

ALLEGATO 1



PROJECT:

**Realizzazione del nuovo Complesso Ospedaliero
S. Giovanni di Dio e Ruggi D'Aragona**

LOCATION:

Salerno (SA)

CLIENT:

Regione Campania

OBJECT:

Documentazione Indagini ambientali



R.C.005 /20

Revision n°:0

Date: Marzo 2021

Description: emissione

Redacted by:

Reviewed by:

Approved by:

Document code:

Dr.ssa Ing. Elisa Capozzolo

Dr. Ing. Giuseppe Guadagno

Dr. Geol. Lucio Amato

Documentazione Indagini ambientali

INDICE

1. PREMESSA	2
2. CRITERI E METODI DELL'INDAGINE	5
2.1 ESECUZIONE DEI SONDAGGI AMBIENTALI	5
2.2 RILIEVO PLANOALTIMETRICO DEI PUNTI DI INDAGINE	6
3. PRELIEVO DEI CAMPIONI DI TERRENO E ACQUA DI FALDA	9
4. ANALISI FISICO-CHIMICHE DI LABORATORIO.....	10
4.1 CARATTERIZZAZIONE DELLE TERRE E ROCCE DA SCAVO AI SENSI DEL D.P.R. 120/17...	10
4.2 TEST DI CESSIONE AI SENSI DEL D.M 05/02/1998	22
4.3 CARATTERIZZAZIONE DELLE ACQUE DI FALDA AI SENSI D.LGS. 152/2006.....	25
5. CONCLUSIONI.....	31

ALLEGATI

ALLEGATO 1 DI 4 – UBICAZIONE INDAGINI

ALLEGATO 2 DI 4 – STRATIGRAFIE DEI SONDAGGI

ALLEGATO 3 DI 4 – REPORT FOTOGRAFICO DELL'ATTIVITÀ DI ESECUZIONE DEI SONDAGGI

ALLEGATO 4 DI 4 – CERTIFICATI DELLE PROVE DI LABORATORIO CHIMICO

1. PREMESSA

Il presente documento costituisce la relazione ambientale dell'area su cui verrà edificato il Nuovo complesso Ospedaliero San Giovanni di Dio e Ruggi d'Aragona situato nel comune di Salerno.

Sul sito sono state seguite le indagini su incarico della Regione Campania con lo scopo di verificare lo stato ambientale del sito in oggetto e nello specifico si riferisce alle attività di campionamento dei terreni ai sensi del D.P.R. 120/2017. Inoltre è stato definito un inquadramento stratigrafico in allegato alla presente.

La campagna di caratterizzazione del terreno è stata eseguita in una prima fase nel mese di Settembre 2020 attraverso l'esecuzione di n. 16 sondaggi a carotaggio continuo e una seconda fase eseguita nel mese di Febbraio 2021 attraverso l'esecuzione di n. 20 sondaggi a carotaggio continuo. Durante la realizzazione delle perforazioni sono stati prelevati campioni di terreno le cui profondità sono di seguito elencate:

- Campione 1: da 0 a 1 m dal piano campagna;
- Campione 2: nella zona intermedia
- Campione 3: nella zona di fondo scavo o intermedia (quanto era previsto un quarto campione)
- Campione 4: nella zona di fondo scavo per i sondaggi spinti ad una profondità di 30 m.

Per ogni campione prelevato sono state effettuate le analisi chimico-fisiche, i cui risultati e i parametri ricercati sono riportati in modo dettagliato nel capitolo 4 della presente relazione.

Inoltre, dato che durante l'esecuzione dei sondaggi ambientali non è stata intercettata la falda idrica, è stato ritenuto opportuno prelevare un campione di acqua dai n.8 sondaggi geognostici (cfr. Documentazione Indagini Geognostiche) condizionati a piezometro ed effettuare le analisi chimico-fisiche

La tabella seguente mostra nello specifico lo schema di campionamento, realizzato nella prima fase, in relazione ai sondaggi.

SONDAGGI AMBIENTALI						
	TERRE					ACQUA
	C1	C2	C3	C4	Riporto	PA
Amb 01	0,0 – 1,0	2,0 – 3,0	3,0 – 4,0		0,0 – 1,0	
Amb 02	0,0 – 1,0	6,0 – 7,0	12,0 – 13,0			
Amb 03	0,0 – 1,0	6,0 – 7,0	12,0 – 13,0			
Amb 04	0,0 – 1,0	6,0 – 7,0	12,0 – 13,0			
Amb 05	0,0 – 1,0	6,0 – 7,0	12,0 – 13,0			
Amb 06	0,0 – 1,0	5,5 – 6,5	12,0 – 13,0		0,0 – 1,0	
Amb 07	0,0 – 1,0	6,0 – 7,0	12,0 – 13,0	29,0 – 30,0	0,0 – 1,0	
Amb 08	0,0 – 1,0	6,0 – 7,0	12,0 – 13,0	29,0 – 30,0	0,0 – 1,0	

SONDAGGI AMBIENTALI						
	TERRE				ACQUA	
	C1	C2	C3	C4	Riporto	PA
Amb 09	0,0 – 1,0	5,5 – 6,5	12,0 – 13,0			
Amb 10	0,0 – 1,0	5,5 – 6,5	12,0 – 13,0		0,0 – 1,0	
Amb 11	0,0 – 1,0	6,0 – 7,0	12,0 – 13,0	29,0 – 30,0	0,0 – 1,0	
Amb 12	0,0 – 1,0	6,0 – 7,0	12,0 – 13,0	29,0 – 30,0	0,0 – 1,0	
Amb 13	0,0 – 1,0	5,5 – 6,5	12,0 – 13,0			
Amb 14	0,0 – 1,0	5,5 – 6,5	12,0 – 13,0			
Amb15	0,0 – 1,0	5,5 – 6,5	11,0 – 11,7			
Amb16	0,0 – 1,0	1,5 – 2,3	3,0 – 4,0			
SONDAGGI GEOGNOSTICI						
S01-PZ						X
S04-PZ						X
S05-PZ						X
S07-PZ						X
S10-PZ						X
S12-PZ						X
S13-PZ						X
S16-PZ						X

Tabella 1 – 1 Schema di campionamento prima fase

La tabella seguente mostra nello specifico lo schema di campionamento, realizzato nella seconda fase, in relazione ai sondaggi.

SONDAGGI AMBIENTALI				
	TERRE			Riporto
	C1	C2	C3	
Amb N1	0,0 – 1,0	1,0 – 2,0	3,0 – 4,0	
Amb N2	0,0 – 1,0	1,0 – 2,0		
Amb N3	0,0 – 1,0	1,0 – 2,0		
Amb N4	0,0 – 1,0	1,0 – 2,0		
Amb N5	0,0 – 1,0	1,0 – 2,0		
Amb N6	0,0 – 1,0	1,0 – 2,0		
Amb N7	0,0 – 1,0	6,0 – 7,0	12,0 – 13,0	
Amb N8	0,0 – 1,0	1,0 – 2,0		
Amb N9	0,0 – 1,0	1,0 – 2,0		
Amb N10	0,0 – 1,0	1,0 – 2,0		

SONDAGGI AMBIENTALI				
TERRE				
	C1	C2	C3	Riporto
Amb N11	0,0 – 1,0	6,0 – 7,0	12,0 – 13,0	
Amb N12	0,0 – 1,0	1,0 – 2,0	3,0 – 4,0	
Amb N13	0,0 – 1,0	6,0 – 7,0	12,0 – 13,0	0,0 – 1,0
Amb N14	0,0 – 1,0	6,0 – 7,0	12,0 – 13,0	0,0 – 1,0
Amb N15	0,0 – 1,0	1,0 – 2,0	3,0 – 4,0	
Amb N16	0,0 – 1,0	1,0 – 2,0	3,0 – 4,0	
Amb N17	0,0 – 1,0	1,0 – 2,0		
Amb N18	0,0 – 1,0	1,0 – 2,0		
Amb N19	0,0 – 1,0	1,0 – 2,0		
Amb N20	0,0 – 1,0	1,0 – 2,0	3,0 – 4,0	

Tabella 1–2 Schema di campionamento seconda fase

I campioni C1, C2, C3 e C4 rappresentano i campioni di terreno prelevati per la caratterizzazione delle terre e rocce da scavo ai sensi del D.P.R. 120/2017.

I campioni classificati come RIPORTO sono stati sottoposti al test di cessione secondo le metodiche di cui al D.M. 5 Febbraio 1998 e s.m.i.; i risultati dei test di cessione sono stati confrontati con i limiti D.Lgs. 152/06 All.5 alla Parte IV Titolo V - Tab.2.

I campioni PA rappresentano le acque sotterranee nelle quali sono stati ricercati i parametri da confrontare con le CSC di cui alla Tabella 2 dell'Allegato 5 al titolo V della parte Quarta del D.Lgs. 152/2006.

Ultimate le operazioni di prelievo dei campioni, è stata realizzata una georeferenziazione plano-altimetrica assoluta dei punti di indagine.

Nel seguito si illustrano le attività di campionamento effettuate nonché le procedure di analisi del laboratorio chimico ed i risultati analitici.

2. CRITERI E METODI DELL'INDAGINE

2.1 ESECUZIONE DEI SONDAGGI AMBIENTALI

I sondaggi ambientali sono stati eseguiti in conformità alle Raccomandazioni AGI (1977), alle Modalità Tecniche ANISIG (1977) e a quanto prescritto dal D.Lgs. 152/06.

Le attività di esecuzione dei sondaggi sono state eseguite da personale specializzato in perforazioni.

La squadra operativa è stata composta da n° 1 sondatore, n° 1 aiuto sondatore e dal geologo, il quale ha provveduto alla stesura dei log stratigrafici e al prelievo dei campioni.

I sondaggi a carotaggio continuo, sono stati eseguiti a rotazione con il metodo classico con sistema ad aste e carotiere. Tale perforazione avviene tramite aste di collegamento che vengono estratte dopo ogni manovra (tratto perforato) per recuperare dal carotiere, posto alla base della colonna di aste, il materiale carotato. Il raggiungimento di profondità maggiori avviene aggiungendo in superficie aste alla batteria. Le aste impiegate hanno diametro di 76.1 mm. Per stabilizzare le pareti del foro ed evitare che frani viene inserita la tubazione di rivestimento metallico provvisorio di diametro 127 mm.

Le caratteristiche tecniche delle sonde di perforazione utilizzate per la realizzazione dei sondaggi sono riassunte di seguito:

GELMINA (GM)

- testa di rotazione 600 daNm /30 giri di coppia
- slitta di avanzamento 3.40 m
- centralina oleodinamica
- argano idraulico
- freno blocca aste
- pompa TRX 200 con motore idraulico e regolatore di flusso
- doppia morsa

TN7

- testa di rotazione KNM 4.5-30 rpm
- slitta di avanzamento 3.00 m
- centralina oleodinamica
- cingoli con pattini in ferro
- argano idraulico
- freno blocca aste
- pompa a pistone
- doppia morsa

Le carote estratte nel corso della perforazione sono state sistemate in apposite cassette catalogatrici munite di scomparti divisorii e coperchio apribile di dimensioni 5 m X 1 m, ed una volta scortecciate sono state fotografate.

Su ogni cassetta è stato indicato l'oggetto, il cantiere, la località, la profondità, la data e la sigla identificativa del sondaggio.

In Allegato 2 si riportano le colonne stratigrafiche relative ai sondaggi ambientali eseguiti.

2.2 RILIEVO PLANOALTIMETRICO DEI PUNTI DI INDAGINE

Al termine della campagna di indagine è stata eseguita la georeferenziazione dei punti di indagine (sondaggi) tramite strumentazione topografica Leica.

Il rilievo plano-altimetrico è stato eseguito adoperando un ricevitore di posizionamento satellitare (GPS) Leica Geosystems GX 1200, ed inquadrato nel sistema di riferimento geografico Roma40.

Per l'elaborazione dei dati e la restituzione del rilievo sono stati adoperati i seguenti software specialistici: Leica Geoffice 8.2, VERTO3 distribuito dall'IGM.

Le attività di cantiere sono state effettuate dalla Tecno In S.p.A. da una squadra di tecnici specializzati.

Il rilievo in oggetto è stato eseguito utilizzando una sola antenna GPS collegata, mediante modem GSM/GPRS, ad una rete di stazioni GPS permanenti (Smart Net Ital PoS), distribuite omogeneamente sul territorio nazionale e collegate in rete ad un centro di calcolo.

I dati ricevuti, opportunamente combinati, vengono utilizzati per erogare servizi di correzione RTK ad una antenna rover in campo.

Le coordinate rilevate con tale metodologia, possono essere trattate con i tradizionali softwares, per la conversione nel sistema di riferimento nazionale Roma40.

In sede di rilievo, come precedentemente esposto è stato utilizzato un solo ricevitore satellitare GPS Leica Geosystems GX 1200, collegato mediante radio modem al servizio (SmartNet ItalPoS) (Foto 1), ed impostato in modalità RTK1.

¹ La metodica RTK (Real Time Kinematic, cioè cinematico in tempo reale) prevede l'utilizzazione di ricevitori a doppia frequenza, collegati fra loro via modem.

Il ricevitore fisso (collocato su un punto di posizione nota) comunica la sua posizione ed i dati satellitari al ricevitore mobile, che in base ai dati suddetti, calcola in tempo reale la sua posizione rispetto al ricevitore fisso.

Lo scambio dei dati fra la stazione fissa ed il ricevitore mobile viene effettuato in un appropriato formato. Questa tecnica di rilevamento, risulta particolarmente interessante per la esecuzione di operazioni topografiche di picchettamento, tracciamento e simili, per le quali i tempi di esecuzione vengono abbreviati in maniera considerevole mantenendo, nel contempo, un'elevata precisioni del dato.

Il ricevitore, denominato "rover", è stato montato su una palina telescopica, munita di livella sferica per il controllo della verticalità ed è stato posizionato sui singoli punti di indagine determinando, per ciascuno di essi, le coordinate plano-altimetriche.

Per il calcolo dei dati acquisiti in campo con metodologia satellitare GPS, sono stati utilizzati i software specialistici "Leica Geo Office 8.2" e "VERTO 3" quest'ultimo distribuito dall'Istituto Geografico Militare.

Il software "Leica Geo Office 8.2" è stato utilizzato per il calcolo delle "baseline" determinate con il rilievo satellitare, mentre il software "VERTO 3" ha consentito la conversione di coordinate dal sistema di riferimento ETRF89 al sistema di riferimento nazionale ROMA40.

Inoltre, avvalendosi del grigliato dell'area in oggetto, rilasciato dall'IGM, è stato possibile trasformare la quota da ellissoidica in ortometrica in metri sul livello medio del mare (m s.l.m.).

Di seguito si riporta una tabella con indicazione delle coordinate UTM dei sondaggi realizzati.

Sigla	Coordinata UTM Est	Coordinata UTM. Nord	Quota assoluta p.c.
Amb1	486722,508	4499783,957	28,518
Amb2	486554,318	4499752,383	26,37
Amb3	486657,205	4499719,831	26,19
Amb4	486800,913	4499647,694	23,55
Amb5	486822,156	4499650,542	23,601
Amb6	486556,805	4499635,659	21,964
Amb7	486586,973	4499592,704	20,92
Amb8	486675,247	4499564,333	20,875
Amb9	486784,619	4499501,146	21,371
Amb10	486468,099	4499570,534	18,97
Amb11	486570,535	4499515,741	19,275
Amb12	486664,046	4499475,834	20,516
Amb13	486720,869	4499368,432	19,62
Amb14	4499429,985	486488,791	16,966
Amb15	4499390,705	486601,443	17,601
Amb16	4499313,938	486532,843	17,038
S01-PZ	486531,408	4499754,635	26,346
S04-PZ	486815,142	4499652,109	23,634
S05-PZ	486491,117	4499656,637	21,901
S07-PZ	486697,908	4499554,573	21,24
S10-PZ	486538,202	4499534,134	19,095
S12-PZ	486766,469	4499446,892	20,73

S13-PZ	486396,88	4499459,883	16,601
S16-PZ	486720,294	4499338,684	19,603
Amb N1	486820,390	4499794,998	28,825
Amb N2	486757,829	4499797,742	29,286
Amb N3	486623,446	4499767,024	27,854
Amb N4	486682,507	4499748,450	26,795
Amb N5	486742,578	4499724,490	25,927
Amb N6	486619,240	4499739,450	27,331
Amb N7	486766,354	4499672,026	23,897
Amb N8	486729,599	4499652,654	23,783
Amb N9	486545,754	4499691,499	23,263
Amb N10	486617,240	4499630,520	21,145
Amb N11	486744,684	4499573,015	21,392
Amb N12	486499,066	4499651,736	21,803
Amb N13	486519,379	4499551,360	18,786
Amb N14	486602,966	4499509,495	19,371
Amb N15	486727,102	4499459,126	20,668
Amb N16	486457,541	4499565,139	18,387
Amb N17	486474,411	4499507,047	17,721
Amb N18	486589,137	4499433,267	18,36
Amb N19	486644,201	4499420,873	18,881
Amb N20	486414,863	4499477,999	16,643

Tabella 2-1- Coordinate dei punti di indagine

In Allegato 3 si riporta la documentazione fotografica dell'attività di realizzazione ed esecuzione dei sondaggi ambientali.

3. PRELIEVO DEI CAMPIONI DI TERRENO E ACQUA DI FALDA

Successivamente ai rilievi stratigrafici e all'acquisizione della documentazione fotografica, sono stati effettuati i campionamenti di terreno destinati al laboratorio chimico.

I campioni, finalizzati alla classificazione delle terre da scavo ai sensi del D.P.R. 120/17, sono stati privati, mediante apposito setaccio ($\varnothing$ 2 cm), dei materiali grossolani e dei materiali estranei (ciottoli, rami, foglie, etc.).

Dalle carote estratte durante la perforazione sono state prelevate, da punti diversi, più aliquote rappresentative dell'orizzonte individuato, che vengono miscelate a formare un unico campione che è stato conservato entro appositi contenitori di vetro da 500 ml.

Un'altra quantità è stata prelevata direttamente dalle carote e conservata entro vials da 40 ml per la determinazione dei volatili.

Tutti i contenitori contenenti i campioni sono stati opportunamente etichettati per l'identificazione e sigillati ermeticamente.

Al termine di ogni operazione di prelievo e prima del successivo, tutte le attrezzature impiegate sono state lavate per evitare fenomeni di "*cross contamination*".

Analogamente sono stati prelevati n. 8 campioni di acqua di falda dagli altrettanti piezometri precedentemente specificati, realizzati nell'ambito delle attività di caratterizzazione geognostica. Le attività di campionamento sono avvenute con elettropompa sommersa e sono state precedute dallo spurgo dei piezometri, finalizzato alla rimozione di 3-5 volte il volume d'acqua contenuto negli stessi.

Le attività di campionamento sono state condotte dal Geologo responsabile del cantiere.

4. ANALISI FISICO-CHIMICHE DI LABORATORIO

4.1 CARATTERIZZAZIONE DELLE TERRE E ROCCE DA SCAVO AI SENSI DEL D.P.R. 120/17

Nei campioni di terreno prelevati ai fini ambientali sono stati ricercati i parametri indicati dal D.P.R. 120/2017:

- Metalli [As, Cd, Co, Cr totale, CrVI, Hg, Ni, Pb, Cu, Zn, Be, Sn]
- Aromatici organici [BTEX e Stirene]
- Aromatici policiclici [IPA]
- Fitofarmaci
- Idrocarburi [C ≤ 12 e C > 12]
- Amianto
- Diossine e Furani

Le concentrazioni ottenute sono state riferite alla totalità dei materiali secchi.

Il laboratorio ha applicato metodiche di preparazione e tecniche analitiche conformi ai protocolli nazionali e/o internazionali ufficialmente riconosciuti quali, ad esempio, le metodiche EPA, ISO, INI EN, IRSA-CNR, il Manuale Tecnico «Metodologie analitiche di riferimento» a cura dell'ICRAM, Ministero Ambiente e Tutela del Territorio (2001).

La tabella seguente mostra, oltre l'elenco dei parametri ricercati, anche le unità di misura, i limiti di normativa D.lgs 152/06 All.5 Tab 1, metodiche analitiche.

D. Lgs. 152/06 All. 5

Tab. 1

Parametro	UM	Colonna A	Colonna B	Metodica
Residuo secco a 105°C	%p/p			DM 13/09/1999 Met II.2
Arsenico	mg/kg	20	50	EPA 3051A 2007+EPA 6020B 2014
Cadmio	mg/kg	2	15	EPA 3051A 2007+EPA 6020B 2014
Cobalto	mg/kg	20	250	EPA 3051A 2007+EPA 6020B 2014
Cromo totale	mg/kg	150	800	EPA 3051A 2007+EPA 6020B 2014
Cromo (VI)	mg/kg	2	15	EPA 3060A 1996+EPA 7199 1996
Mercurio	mg/kg	1	5	EPA 3051A 2007+EPA 6020B 2014
Nichel	mg/kg	120	500	EPA 3051A 2007+EPA 6020B 2014
Piombo	mg/kg	100	1000	EPA 3051A 2007+EPA 6020B 2014
Rame	mg/kg	120	600	EPA 3051A 2007+EPA 6020B 2014
Zinco	mg/kg	150	1500	EPA 3051A 2007+EPA 6020B 2014

D. Lgs. 152/06 All. 5

Tab. 1

Parametro	UM	Colonna A	Colonna B	Metodica
Berillio	mg/kg	2	10	EPA 3051A 2007+EPA 6020B 2014
Stagno	mg/kg			EPA 3051A 2007+EPA 6020B 2014
Benzene	mg/kg	0,1	2	EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2018
Etilbenzene	mg/kg	0,5	50	EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2018
Stirene	mg/kg	0,5	50	EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2018
Toluene	mg/kg	0,5	50	EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2018
m, p - Xilene	mg/kg			EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2018
o - Xilene	mg/kg			EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2018
Xilene	mg/kg	0,5	50	EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2018
Somm. org. arom. da 20 a 23 All 5 Tab 1 DLgs 152/06	mg/kg	1	100	EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2018
Benzo (a) antracene	mg/kg	0,5	10	EPA3545 2007+EPA 8270E 2018
Benzo (a) pirene	mg/kg	0,1	10	EPA3545 2007+EPA 8270E 2018
Benzo (b) fluorantene	mg/kg	0,5	10	EPA3545 2007+EPA 8270E 2018
Benzo (k) fluorantene	mg/kg	0,5	10	EPA3545 2007+EPA 8270E 2018
Benzo (g,h,i) perilene	mg/kg	0,1	10	EPA3545 2007+EPA 8270E 2018
Crisene	mg/kg	5	50	EPA3545 2007+EPA 8270E 2018
Dibenzo (a,e) pirene	mg/kg	0,1	10	EPA3545 2007+EPA 8270E 2018
Dibenzo (a,l) pirene	mg/kg	0,1	10	EPA3545 2007+EPA 8270E 2018
Dibenzo (a,i) pirene	mg/kg	0,1	10	EPA3545 2007+EPA 8270E 2018
Dibenzo (a,h) pirene	mg/kg	0,1	10	EPA3545 2007+EPA 8270E 2018
Dibenzo (a,h) antracene	mg/kg	0,1	10	EPA3545 2007+EPA 8270E 2018
Indeno (1,2,3 - c,d) pirene	mg/kg	0,1	5	EPA3545 2007+EPA 8270E 2018
Pirene	mg/kg	5	50	EPA3545 2007+EPA 8270E 2018
Sommatoria IPA (da 25 a 37) All 5 Tab 1 DLgs 152/06	mg/kg	10	100	EPA3545 2007+EPA 8270E 2018
Alaclor	mg/kg	0,01	1	EPA3545 2007+EPA 8270E 2018
Aldrin	mg/kg	0,01	0,1	EPA3545 2007+EPA 8270E 2018
Atrazina	mg/kg	0,01	1	EPA3545 2007+EPA 8270E 2018
alfa - esaclorocicloesano	mg/kg	0,01	0,1	EPA3545 2007+EPA 8270E 2018

D. Lgs. 152/06 All. 5

Tab. 1

Parametro	UM	Colonna A	Colonna B	Metodica
beta - esaclorocicloesano	mg/kg	0,01	0,5	EPA3545 2007+EPA 8270E 2018
gamma - esaclorocicloesano (Lindano)	mg/kg	0,01	0,5	EPA3545 2007+EPA 8270E 2018
Clordano (cis, trans)	mg/kg	0,01	0,1	EPA3545 2007+EPA 8270E 2018
DDD, DDT, DDE	mg/kg	0,01	0,1	EPA3545 2007+EPA 8270E 2018
Dieldrin	mg/kg	0,01	0,1	EPA3545 2007+EPA 8270E 2018
Endrin	mg/kg	0,01	2	EPA3545 2007+EPA 8270E 2018
Sommatoria diossine e furani espressa come tossicità equivalente secondo I-TEF	mg I- TEQ/kg			EPA1613B+NATO
Idrocarburi C<=12	mg/kg	10	250	EPA5021A2014+ EPA 8015C 2007
Idrocarburi C>12	mg/kg	50	750	ISO 16703:
Amianto (ricerca qualitativa)	Presente- Assente			DM 06/09/1994 All 3
Amianto (ricerca quantitativa)	mg/kg	1000	1000	DM 06/09/1994 All 1
Frazione granulometrica < 2 mm	%p/p			DM 13/09/1999 Met II.1
Frazione granulometrica > 2 mm e < 2 cm	%p/p			DM 13/09/1999 Met II.1
1,2,3,4,6,7,8-HpCDD	ng/kg			EPA 1613B 1994
1,2,3,4,6,7,8-HpCDF	ng/kg			EPA 1613B 1994
1,2,3,4,7,8,9-HpCDF	ng/kg			EPA 1613B 1994
1,2,3,4,7,8-HxCDD	ng/kg			EPA 1613B 1994
1,2,3,4,7,8-HxCDF	ng/kg			EPA 1613B 1994
1,2,3,6,7,8-HxCDD	ng/kg			EPA 1613B 1994
1,2,3,6,7,8-HxCDF	ng/kg			EPA 1613B 1994
1,2,3,7,8,9-HxCDD	ng/kg			EPA 1613B 1994
1,2,3,7,8,9-HxCDF	ng/kg			EPA 1613B 1994
1,2,3,7,8-PeCDD	ng/kg			EPA 1613B 1994

D. Lgs. 152/06 All. 5

Tab. 1

Parametro	UM	Colonna A	Colonna B	Metodica
1,2,3,7,8-PeCDF	ng/kg			EPA 1613B 1994
2,3,4,6,7,8-HxCDF	ng/kg			EPA 1613B 1994
2,3,4,7,8-PeCDF	ng/kg			EPA 1613B 1994
2,3,7,8-TCDD	ng/kg			EPA 1613B 1994
2,3,7,8-TCDF	ng/kg			EPA 1613B 1994
OCDD	ng/kg			EPA 1613B 1994
OCDF	ng/kg			EPA 1613B 1994

Tabella 4-1- Parametri ricercati ai fini della caratterizzazione ambientale

Riferendosi ai suddetti criteri, è stato possibile ottenere dati confrontabili con le "concentrazioni soglia di contaminazione (CSC)" di cui alla Tabella 1, Colonna A e B dell'Allegato 5 al Titolo V della Parte Quarta del D.Lgs. 152/06, come previsto dal D.P.R. 120/2017.

Nelle tabelle di seguito sono riepilogati i risultati della caratterizzazione chimica sui campioni di terreno prelevati, rapportati alle "**Concentrazioni Soglia di Contaminazione (CSC)**" dei siti ad uso verde pubblico privato e residenziale (colonna A) e di quelli ad uso commerciale ed industriale (colonna B) come da Allegato 5 al Titolo V della Parte Quarta del D.Lgs. 152/2006.

PARAMETRO	U. M.	Limiti		Amb1 C1 (0-1 m)	Amb1 C2 (2-3 m)	Amb1 C3 (3-4 m)	Amb2 C1 (0-1 m)	Amb2 C2 (6-7 m)	Amb2 C3 (12-13 m)	Amb3 C1 (0-1 m)	Amb3 C2 (6-7 m)	Amb3 C3 (12-13 m)	Amb4 C1 (0-1 m)	Amb4 C2 (6-7 m)	Amb4 C3 (12-13 m)
		D. Lgs. 152/06 All. 5 Tab. 1 Colonna A	Colonna B												
Residuo secco a 105°C	%p/p			92	91	88	87	89	80	87	86	96	95	87	93
Arsenico	mg/kg	20	50	9,1	3,6	19	7,2	18	36	11	20	14	15	15	13
Cadmio	mg/kg	2	15	0,53	0,34	1,6	0,53	1,5	2,5	0,63	2	2,2	0,91	1,8	0,95
Cobalto	mg/kg	20	250	7,6	3,2	14	7,5	14	11	9,7	9,8	6	13	16	13
Cromo totale	mg/kg	150	800	12	5,7	20	8,6	16	13	13	17	7,6	15	17	24
Cromo (VI)	mg/kg	2	15	0,76	0,71	0,84	0,46	0,49	0,92	0,62	0,85	0,78	0,98	1,1	0,65
Mercurio	mg/kg	1	5	< 0,091	< 0,089	< 0,10	< 0,084	< 0,10	< 0,13	< 0,086	< 0,10	< 0,11	< 0,11	< 0,12	< 0,11
Nichel	mg/kg	120	500	17	7,1	26	14	21	11	19	20	9,4	24	14	32
Piombo	mg/kg	100	1000	18	5,2	40	18	38	61	25	46	42	36	40	19
Rame	mg/kg	120	600	26	6,3	26	18	32	15	29	25	15	56	16	25
Zinco	mg/kg	150	1500	41	14	80	47	77	120	56	92	100	69	78	90
Berillio	mg/kg	2	10	2,5	0,63	6,9	3,1	5,9	10	3,7	8,2	9,7	5,2	6,5	2,1
Stagno	mg/kg			<1,8	<1,8	3,8	<1,7	4,1	6,8	1,9	4,6	5	2,4	5	<2,2
Benzene	mg/kg	0,1	2	< 0,0006	< 0,00058	< 0,0012	< 0,001	< 0,00097	< 0,001	< 0,001	< 0,00094	< 0,0014	< 0,001	< 0,0013	< 0,0011
Etilbenzene	mg/kg	0,5	50	< 0,003	< 0,0029	< 0,0058	< 0,0052	< 0,0048	< 0,0051	< 0,0052	< 0,0047	< 0,0068	< 0,0052	< 0,0065	< 0,0057
Stirene	mg/kg	0,5	50	< 0,003	< 0,0029	< 0,0058	< 0,0052	< 0,0048	< 0,0051	< 0,0052	< 0,0047	< 0,0068	< 0,0052	< 0,0065	< 0,0057
Toluene	mg/kg	0,5	50	< 0,003	< 0,0029	< 0,0058	< 0,0052	< 0,0048	< 0,0051	< 0,0052	< 0,0047	< 0,0068	< 0,0052	< 0,0065	< 0,0057
Xilene	mg/kg	0,5	50	< 0,006	< 0,0058	< 0,012	< 0,01	< 0,0097	< 0,01	< 0,01	< 0,0094	< 0,014	< 0,01	< 0,013	< 0,011
m, p - Xilene	mg/kg			< 0,006	< 0,0058	< 0,012	< 0,01	< 0,0097	< 0,01	< 0,01	< 0,0094	< 0,014	< 0,01	< 0,013	< 0,011
o - Xilene	mg/kg			< 0,003	< 0,0029	< 0,0058	< 0,0052	< 0,0048	< 0,0051	< 0,0052	< 0,0047	< 0,0068	< 0,0052	< 0,0065	< 0,0057
Somm. org. arom. da 20 a 23 All 5 Tab 1 DLgs 152/06	mg/kg	1,0	100	< 0,006	< 0,0058	< 0,012	< 0,01	< 0,0097	< 0,01	< 0,01	< 0,0094	< 0,014	< 0,01	< 0,013	< 0,011
Benzo (a) antracene	mg/kg	0,5	10	0,0011	< 0,00040	< 0,00050	< 0,00040	< 0,00046	< 0,00060	< 0,00042	< 0,00047	< 0,00048	< 0,00049	< 0,00054	< 0,00052
Benzo (a) pirene	mg/kg	0,1	10	0,0026	0,00048	< 0,00050	< 0,00040	< 0,00046	< 0,00060	0,00056	0,00050	< 0,00048	< 0,00049	0,0014	< 0,00052
Benzo (b) fluorantene	mg/kg	0,5	10	0,0070	0,00075	< 0,00050	< 0,00040	< 0,00046	< 0,00060	0,00066	< 0,00047	< 0,00048	< 0,00049	0,0021	< 0,00052
Benzo (k) fluorantene	mg/kg	0,5	10	0,0013	< 0,00040	< 0,00050	< 0,00040	< 0,00046	< 0,00060	0,00045	< 0,00047	< 0,00048	< 0,00049	0,00089	< 0,00052
Benzo (g,h,i) perilene	mg/kg	0,1	10	0,0059	0,00073	< 0,00050	< 0,00040	< 0,00046	< 0,00060	< 0,00042	< 0,00047	< 0,00048	< 0,00049	0,0016	< 0,00052
Crisene	mg/kg	5	50	0,0094	0,00063	< 0,00050	0,00087	0,00085	0,00075	0,00095	< 0,00047	< 0,00048	< 0,00049	0,0017	0,00065
Dibenzo (a,e) pirene	mg/kg	0,1	10	0,0017	< 0,00040	< 0,00050	< 0,00040	< 0,00046	< 0,00060	< 0,00042	< 0,00047	< 0,00048	< 0,00049	0,00068	< 0,00052
Dibenzo (a,l) pirene	mg/kg	0,1	10	< 0,00082	< 0,00040	< 0,00050	< 0,00040	< 0,00046	< 0,00060	< 0,00042	< 0,00047	< 0,00048	< 0,00049	< 0,00054	< 0,00052
Dibenzo (a,i) pirene	mg/kg	0,1	10	0,0090	< 0,00040	< 0,00050	< 0,00040	< 0,00046	< 0,00060	< 0,00042	< 0,00047	< 0,00048	< 0,00049	< 0,00054	< 0,00052
Dibenzo (a,h) pirene	mg/kg	0,1	10	< 0,00082	< 0,00040	< 0,00050	< 0,00040	< 0,00046	< 0,00060	< 0,00042	< 0,00047	< 0,00048	< 0,00049	< 0,00054	< 0,00052
Dibenzo (a,h) antracene	mg/kg	0,1	10	0,0010	< 0,00040	< 0,00050	< 0,00040	< 0,00046	< 0,00060	< 0,00042	< 0,00047	< 0,00048	< 0,00049	< 0,00054	< 0,00052
Indeno (1,2,3 - c,d) pirene	mg/kg	0,1	5	0,0015	0,00056	< 0,00050	< 0,00040	< 0,00046	< 0,00060	< 0,00042	< 0,00047	< 0,00048	< 0,00049	0,0013	< 0,00052
Pirene	mg/kg	5	50	0,0063	0,00052	< 0,00050	0,00042	0,00051	< 0,00060	0,00067	< 0,00047	0,00049	< 0,00049	0,0013	0,00058
Sommatoria IPA (da 25 a 37) All 5 Tab 1 DLgs 152/06	mg/kg	10	100	0,039	0,0037	< 0,0005	0,0013	0,0014	0,00075	0,0033	0,00050	0,00049	< 0,00049	0,011	0,0012
Alaclor	mg/kg	0,01	1	< 0,000082			< 0,000080			< 0,000084			< 0,000098		
Aldrin	mg/kg	0,01	0,1	< 0,000082			< 0,0005			< 0,0005			< 0,0005		
Atrazina	mg/kg	0,01	1	< 0,000082			< 0,000080			< 0,000084			< 0,000098		
alfa - esaclorocicloesano	mg/kg	0,01	0,1	< 0,000082			< 0,0005			< 0,0005			< 0,0005		
beta - esaclorocicloesano	mg/kg	0,01	0,5	< 0,000082			< 0,0005			< 0,0005			< 0,0005		
gamma - esaclorocicloesano (Lindano)	mg/kg	0,01	0,5	< 0,000082			< 0,0005			< 0,0005			< 0,0005		
Clordano (cis, trans)	mg/kg	0,01	0,1	< 0,0001			< 0,0001			< 0,0001			< 0,0001		
DDD, DDT, DDE	mg/kg	0,01	0,1	< 0,0005			< 0,0005			< 0,0005			< 0,0005		
Dieldrin	mg/kg	0,01	0,1	< 0,000082			< 0,0005			< 0,0005			< 0,0005		
Endrin	mg/kg	0,01	2	< 0,000082			< 0,001			< 0,001			< 0,001		
Sommatoria diossine e furani espressa come tossicità equivalente secondo I-TEF	mg I-TEQ/kg			0,0000000011											
Idrocarburi C<=12	mg/kg	10	250	< 0,14	< 0,14	< 0,28	< 0,25	< 0,23	< 0,24	< 0,25	< 0,23	< 0,32	< 0,25	< 0,31	< 0,28
Idrocarburi C>12	mg/kg	50	750	< 3,8	< 3,6	< 4,3	< 3,6	< 4,2	< 5,0	< 3,7	< 4,1	< 4,3	< 4,6	< 4,9	< 4,5
Amianto (ricerca qualitativa)	Presente-Assente			Assente	Assente	Assente	Assente	Assente	Assente	Assente	Assente	Assente	Assente	Assente	Assente
Amianto (ricerca quantitativa)	mg/kg	1000	1000	< 1000	< 1000	< 1000	< 1000	< 1000	< 1000	< 1000	< 1000	< 1000	< 1000	< 1000	< 1000
Frazione granulometrica < 2 mm	%p/p			83,01	78,81	89,39	77,09	88	> 99,90	77,29	85,11	> 99,90	> 99,90	> 99,90	> 99,90
Frazione granulometrica > 2 mm e < 2 cm	%p/p			16,99	21,19	10,61	22,91	12	< 0,10	22,71	14,89	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10
OCDD	ng/kg			<1,1											
OCDF	ng/kg			<1,1											
1,2,3,4,6,7,8-HpCDD	ng/kg			<0,29											
1,2,3,4,6,7,8-HpCDF	ng/kg			<0,29											
1,2,3,4,7,8,9-HpCDF	ng/kg			<0,29											
1,2,3,4,7,8-HxCDD	ng/kg			<0,29											
1,2,3,4,7,8-HxCDF	ng/kg			<0,29											
1,2,3,6,7,8-HxCDD	ng/kg			<0,29											
1,2,3,6,7,8-HxCDF	ng/kg			<0,29											
1,2,3,7,8,9-HxCDD	ng/kg			<0,29											
1,2,3,7,8,9-HxCDF	ng/kg			<0,29											
1,2,3,7,8-PeCDD	ng/kg			<0,11											
1,2,3,7,8-PeCDF	ng/kg			<0,11											
2,3,4,6,7,8-HxCDF	ng/kg			<0,29											
2,3,4,7,8-PeCDF	ng/kg			<0,11											
2,3,7,8-TCDD	ng/kg			<0,057											
2,3,7,8-TCDF	ng/kg			<0,057											

Limiti ai sensi del D.Lgs. 152/2006 parte IV Allegato V tabella 1A (sito ad uso verde pubblico e privato, residenziale).

Limiti ai sensi del D.Lgs. 152/2006 parte IV Allegato V tabella 1B (siti ad uso commerciale ed industriale).

PARAMETRO	U. M.	Limiti		Amb5 C1 (0-1 m)	Amb5 C2 (6-7 m)	Amb5 C3 (12-13 m)	Amb6 C1 (0-1 m)	Amb6 C2 (5.5-6.5 m)	Amb6 C3 (12-13 m)	Amb7 C1 (0-1 m)	Amb7 C2 (6-7 m)	Amb7 C3 (12-13 m)	Amb7 C4 (29-30 m)	Amb8 C1 (0-1 m)	Amb8 C2 (6-7 m)	Amb8 C3 (12-13 m)	Amb8 C4 (29-30 m)
		D. Lgs. 152/06 All. 5 Tab. 1 Colonna A	Colonna B														
Residuo secco a 105°C	%p/p			92	88	96	91	84	83	94	88	92	91	92	90	93	93
Arsenico	mg/kg	20	50	18	13	6,1	10	16	17	9,6	6,7	18	19	9,8	26	20	9,7
Cadmio	mg/kg	2	15	1,2	1,5	0,90	0,55	1,3	1,4	0,48	0,41	1	0,28	0,40	1,4	0,45	< 0,20
Cobalto	mg/kg	20	250	14	10	9,9	8	8,1	7,4	8,6	2,4	4,4	5,6	7,8	8,9	3,5	4,7
Cromo totale	mg/kg	150	800	20	14	15	15	9,3	13	9,3	3,7	8,9	22	10	8,5	6,5	15
Cromo (VI)	mg/kg	2	15	0,48	0,64	0,47	0,66	0,83	1,1	0,43	0,40	0,53	0,28	0,46	0,71	0,66	0,45
Mercurio	mg/kg	1	5	< 0,11	< 0,11	< 0,11	0,15	0,23	0,31	0,12	0,12	0,14	0,15	0,11	0,16	0,12	0,13
Nichel	mg/kg	120	500	30	12	22	16	13	19	15	4,2	15	25	14	8,1	8,2	18
Piombo	mg/kg	100	1000	37	35	13	27	43	22	28	16	16	27	27	48	10	18
Rame	mg/kg	120	600	43	13	16	63	16	18	94	6,9	12	15	65	9,2	5,8	11
Zinco	mg/kg	150	1500	86	76	46	67	72	86	58	35	50	100	56	74	35	66
Berillio	mg/kg	2	10	6,1	6,3	1,5	3,0	7,6	4,6	2,9	3,7	4,1	0,40	2,9	7,8	3,0	0,29
Stagno	mg/kg			2,7	4,3	<2,1	2,0	4,7	2,9	1,9	2,1	2,2	<2,0	1,8	4,5	<2,0	<2,0
Benzene	mg/kg	0,1	2	< 0,00076	< 0,001	< 0,00063	< 0,00073	< 0,0011	< 0,00094	< 0,00084	< 0,00091	< 0,00096	0,00099	< 0,00076	< 0,00096	< 0,0009	0,0011
Etilbenzene	mg/kg	0,5	50	< 0,0038	< 0,0051	< 0,0031	< 0,0037	< 0,0057	< 0,0047	< 0,0042	< 0,0045	< 0,0048	< 0,0042	< 0,0038	< 0,0048	< 0,0045	< 0,0043
Stirene	mg/kg	0,5	50	< 0,0038	< 0,0051	< 0,0031	< 0,0037	< 0,0057	< 0,0047	< 0,0042	< 0,0045	< 0,0048	< 0,0042	< 0,0038	< 0,0048	< 0,0045	< 0,0043
Toluene	mg/kg	0,5	50	< 0,0038	< 0,0051	< 0,0031	< 0,0037	< 0,0057	< 0,0047	< 0,0042	< 0,0045	< 0,0048	< 0,0042	< 0,0038	< 0,0048	< 0,0045	< 0,0043
Xilene	mg/kg	0,5	50	< 0,0076	< 0,01	< 0,0063	< 0,0073	< 0,011	< 0,0094	< 0,0084	< 0,0091	< 0,0096	< 0,0084	< 0,0076	< 0,0096	< 0,009	< 0,0086
m. p - Xilene	mg/kg			< 0,0076	< 0,01	< 0,0063	< 0,0073	< 0,011	< 0,0094	< 0,0084	< 0,0091	< 0,0096	< 0,0084	< 0,0076	< 0,0096	< 0,009	< 0,0086
o - Xilene	mg/kg			< 0,0038	< 0,0051	< 0,0031	< 0,0037	< 0,0057	< 0,0047	< 0,0042	< 0,0045	< 0,0048	< 0,0042	< 0,0038	< 0,0048	< 0,0045	< 0,0043
Somm. org. arom. da 20 a 23 All 5 Tab 1 DLgs 152/06	mg/kg	1,0	100	< 0,0076	< 0,01	< 0,0063	< 0,0073	< 0,011	< 0,0094	< 0,0084	< 0,0091	< 0,0096	< 0,0084	< 0,0076	< 0,0096	< 0,009	< 0,0086
Benzo (a) antracene	mg/kg	0,5	10	< 0,00052	< 0,00054	< 0,00051	< 0,00041	< 0,0005	< 0,00052	0,0024	< 0,00048	< 0,00043	< 0,0022	< 0,00038	< 0,00045	< 0,00048	< 0,0045
Benzo (a) pirene	mg/kg	0,1	10	< 0,00052	< 0,00054	< 0,00051	0,0014	< 0,0005	< 0,00052	0,0063	0,0059	< 0,00043	0,0031	0,0037	< 0,00045	< 0,00048	< 0,0045
Benzo (b) fluorantene	mg/kg	0,5	10	< 0,00052	< 0,00054	< 0,00051	0,0029	< 0,0005	< 0,00052	0,0055	< 0,00048	< 0,00043	< 0,0022	0,0044	< 0,00045	< 0,00048	< 0,0045
Benzo (k) fluorantene	mg/kg	0,5	10	< 0,00052	< 0,00054	< 0,00051	0,0017	< 0,0005	< 0,00052	0,0029	< 0,00048	< 0,00043	< 0,0022	0,0023	< 0,00045	< 0,00048	< 0,0045
Benzo (g,h,i) perilene	mg/kg	0,1	10	< 0,00052	< 0,00054	< 0,00051	0,0033	< 0,0005	< 0,00052	0,012	0,00078	< 0,00043	0,0048	0,0043	< 0,00045	< 0,00048	0,0057
Crisene	mg/kg	5	50	0,00078	0,0011	0,00056	0,0027	< 0,0005	0,0011	0,0053	0,00083	0,00052	0,0067	0,0047	< 0,00045	< 0,00048	< 0,0045
Dibenzo (a,e) pirene	mg/kg	0,1	10	< 0,00052	< 0,00054	< 0,00051	0,0010	< 0,0005	< 0,00052	0,0027	< 0,00048	< 0,00043	< 0,0022	0,0014	< 0,00045	< 0,00048	< 0,0045
Dibenzo (a,i) pirene	mg/kg	0,1	10	< 0,00052	< 0,00054	< 0,00051	< 0,00041	< 0,0005	< 0,00052	< 0,0018	< 0,00048	< 0,00043	< 0,0022	< 0,00038	< 0,00045	< 0,00048	< 0,0045
Dibenzo (a,i) pirene	mg/kg	0,1	10	< 0,00052	< 0,00054	< 0,00051	< 0,00041	< 0,0005	< 0,00052	< 0,0018	< 0,00048	< 0,00043	< 0,0022	< 0,00038	< 0,00045	< 0,00048	< 0,0045
Dibenzo (a,h) pirene	mg/kg	0,1	10	< 0,00052	< 0,00054	< 0,00051	< 0,00041	< 0,0005	< 0,00052	< 0,0018	< 0,00048	< 0,00043	< 0,0022	< 0,00038	< 0,00045	< 0,00048	< 0,0045
Dibenzo (a,h) antracene	mg/kg	0,1	10	< 0,00052	< 0,00054	< 0,00051	< 0,00041	< 0,0005	< 0,00052	< 0,0018	< 0,00048	< 0,00043	< 0,0022	< 0,00038	< 0,00045	< 0,00048	< 0,0045
Indeno (1,2,3 - c,d) pirene	mg/kg	0,1	5	< 0,00052	< 0,00054	< 0,00051	0,0029	< 0,0005	< 0,00052	0,0057	0,00050	< 0,00043	< 0,0022	0,0039	< 0,00045	< 0,00048	< 0,0045
Pirene	mg/kg	5	50	0,00060	< 0,00054	< 0,00051	0,0019	< 0,0005	< 0,00052	0,0031	0,00065	< 0,00043	0,0047	0,0040	< 0,00045	< 0,00048	< 0,0045
Sommatoria IPA (da 25 a 37) All 5 Tab 1 DLgs 152/06	mg/kg	10	100	0,0014	0,0011	0,00056	0,018	< 0,0005	0,0011	0,046	0,0033	0,00052	0,019	0,029	< 0,00045	< 0,00048	0,0057
Alaclor	mg/kg	0,01	1	< 0,0001			< 0,000081			< 0,00037				< 0,000076			
Aldrin	mg/kg	0,01	0,1	< 0,0005			< 0,000081			< 0,00037				< 0,000076			
Atrazina	mg/kg	0,01	1	< 0,0001			< 0,000081			< 0,00037				< 0,000076			
alfa - esaclorocicloesano	mg/kg	0,01	0,1	< 0,0005			< 0,000081			< 0,00037				< 0,000076			
beta - esaclorocicloesano	mg/kg	0,01	0,5	< 0,0005			< 0,000081			< 0,00037				< 0,000076			
gamma - esaclorocicloesano (Lindano)	mg/kg	0,01	0,5	< 0,0005			< 0,000081			< 0,00037				< 0,000076			
Clordano (cis, trans)	mg/kg	0,01	0,1	< 0,0001			< 0,0001			< 0,0001				< 0,0001			
DDD, DDT, DDE	mg/kg	0,01	0,1	0,00075			0,0016			0,0044				0,0051			
Dieldrin	mg/kg	0,01	0,1	< 0,0005			< 0,000081			< 0,00037				< 0,000076			
Endrin	mg/kg	0,01	2	< 0,001			< 0,000081			< 0,00037				< 0,000076			
Sommatoria diossine e furani espressa come tossicità equivalente secondo I-TEF	mg I-TEQ/kg						0,000000016										
Iidrocarburi C<=12	mg/kg	10	250	1,1	< 0,24	< 0,15	< 0,18	< 0,27	< 0,23	< 0,2	< 0,22	< 0,23	< 0,2	< 0,18	< 0,23	< 0,21	< 0,21
Iidrocarburi C>12	mg/kg	50	750	< 4,6	< 4,8	< 4,5	6,6	< 4,7	6,4	4,4	< 4,1	4,9	13	4,9	< 4,0	7,6	16
Amianto (ricerca qualitativa)	Presente-Assente			Assente	Assente	Assente	Assente	Assente	Assente	Assente	Assente	Assente	Assente	Assente	Assente	Assente	Assente
Amianto (ricerca quantitativa)	mg/kg	1000	1000	< 1000	< 1000	< 1000	< 1000	< 1000	< 1000	< 1000	< 1000	< 1000	< 1000	< 1000	< 1000	< 1000	< 1000
Frazione granulometrica < 2 mm	%p/p			> 99,90	> 99,90	> 99,90	77,28	93,35	91,01	76,61	86,19	84,40	90,08	76,47	87,19	92,09	90,38
Frazione granulometrica > 2 mm e < 2 cm	%p/p			< 0,10	< 0,10	< 0,10	22,72	6,65	8,99	23,39	13,81	15,60	9,93	23,53	12,81	7,91	9,62
OCDD	ng/kg						8,1										
OCDF	ng/kg						1,8										
1,2,3,4,6,7,8-HpCDD	ng/kg						< 0,30										
1,2,3,4,6,7,8-HpCDF	ng/kg						0,57										
1,2,3,4,7,8,9-HpCDF	ng/kg						< 0,30										
1,2,3,4,7,8-HxCDD	ng/kg						< 0,30										
1,2,3,4,7,8-HxCDF	ng/kg						< 0,30										
1,2,3,6,7,8-HxCDD	ng/kg						< 0,30										
1,2,3,6,7,8-HxCDF	ng/kg						< 0,30										
1,2,3,7,8,9-HxCDD	ng/kg						< 0,30										
1,2,3,7,8,9-HxCDF	ng/kg						< 0,30										
1,2,3,7,8-PeCDD	ng/kg						< 0,12										
1,2,3,7,8-PeCDF	ng/kg						< 0,12										
2,3,4,6,7,8-HxCDF	ng/kg						< 0,30										
2,3,4,7,8-PeCDF	ng/kg						< 0,12										
2,3,7,8-TCDD	ng/kg						< 0,061										
2,3,7,8-TCDF	ng/kg						< 0,061										

Limiti ai sensi del D.Lgs. 152/2006 parte IV Allegato V tabella 1A (sito ad uso verde pubblico e privato, residenziale).

Limiti ai sensi del D.Lgs. 152/2006 parte IV Allegato V tabella 1B (siti ad uso commerciale ed industriale).

PARAMETRO	U. M.	Limiti		Amb9 C1 (0-1 m)	Amb9 C2 (5.5-6.5 m)	Amb9 C3 (12-13 m)	Amb10 C1 (0-1 m)	Amb10 C2 (5.5-6.5 m)	Amb10 C3 (12-13 m)	Amb11 C1 (0-1 m)	Amb11 C2 (6-7 m)	Amb11 C3 (12-13 m)	Amb11 C4 (29-30 m)	Amb12 C1 (0-1 m)	Amb12 C2 (6-7 m)	Amb12 C3 (12-13 m)	Amb12 C4 (29-30 m)
		D. Lgs. 152/06 All. 5 Tab. 1 Colonna A	Colonna B														
Residuo secco a 105°C	%p/p			93	92	86	91	87	92	97	87	98	96	84	92	90	93
Arsenico	mg/kg	20	50	14	13	7,4	12	14	7,4	13	19	6,9	11	16	18	2,3	7
Cadmio	mg/kg	2	15	0,76	0,97	0,53	0,56	0,96	1,1	0,78	1,6	0,65	0,34	0,89	1,3	0,20	0,32
Cobalto	mg/kg	20	250	12	8,6	4,8	9,5	7,5	8	10	9,6	6,6	5,6	13	13	1,1	12
Cromo totale	mg/kg	150	800	16	9,6	7,6	11	8,3	15	15	12	11	22	17	14	2,4	30
Cromo (VI)	mg/kg	2	15	0,86	0,83	0,62	0,86	0,79	0,47	0,68	0,79	0,78	0,81	0,73	0,88	0,32	0,72
Mercurio	mg/kg	1	5	< 0,11	< 0,10	< 0,089	0,10	0,14	0,13	< 0,098	< 0,11	< 0,089	< 0,099	< 0,11	< 0,11	< 0,049	< 0,11
Nichel	mg/kg	120	500	22	14	11	17	10	19	22	16	15	23	24	20	2,5	45
Piombo	mg/kg	100	1000	34	26	9,2	29	34	23	25	40	11	18	44	38	1,9	12
Rame	mg/kg	120	600	30	17	9,5	50	18	12	38	25	13	13	93	33	2,4	30
Zinco	mg/kg	150	1500	74	60	32	70	57	64	60	72	38	73	85	68	8	68
Berillio	mg/kg	2	10	5,4	5,9	1,8	4,4	6,6	3,2	3,6	10	1,6	0,41	5,6	6,5	0,41	0,72
Stagno	mg/kg			2,7	4,2	<1,8	2,3	3,6	2,1	<2,0	4,8	<1,8	<2,0	2,7	3,9	<0,97	<2,2
Benzene	mg/kg	0,1	2	< 0,00088	< 0,00094	< 0,00081	< 0,00095	< 0,001	< 0,001	< 0,0009	< 0,00084	< 0,0007	< 0,00088	0,00088	< 0,0015	< 0,00059	0,0086
Etilbenzene	mg/kg	0,5	50	< 0,0044	< 0,0047	< 0,0041	< 0,0047	< 0,005	< 0,0051	< 0,0045	< 0,0042	< 0,0035	< 0,0044	< 0,0038	< 0,0073	< 0,0029	< 0,004
Stirene	mg/kg	0,5	50	< 0,0044	< 0,0047	< 0,0041	< 0,0047	< 0,005	< 0,0051	< 0,0045	< 0,0042	< 0,0035	< 0,0044	< 0,0038	< 0,0073	< 0,0029	< 0,004
Toluene	mg/kg	0,5	50	< 0,0044	< 0,0047	< 0,0041	< 0,0047	< 0,005	< 0,0051	< 0,0045	< 0,0042	< 0,0035	< 0,0044	< 0,0038	< 0,0073	< 0,0029	0,0049
Xilene	mg/kg	0,5	50	< 0,0088	< 0,0094	< 0,0081	< 0,0095	< 0,01	< 0,01	< 0,009	< 0,0084	< 0,007	< 0,0088	< 0,0076	< 0,015	< 0,0059	< 0,008
m, p - Xilene	mg/kg			< 0,0088	< 0,0094	< 0,0081	< 0,0095	< 0,01	< 0,01	< 0,009	< 0,0084	< 0,007	< 0,0088	< 0,0076	< 0,015	< 0,0059	< 0,008
o - Xilene	mg/kg			< 0,0044	< 0,0047	< 0,0041	< 0,0047	< 0,005	< 0,0051	< 0,0045	< 0,0042	< 0,0035	< 0,0044	< 0,0038	< 0,0073	< 0,0029	< 0,004
Somm. org. arom. da 20 a 23 All 5 Tab 1 DLgs 152/06	mg/kg	1,0	100	< 0,0088	< 0,0094	< 0,0081	< 0,0095	< 0,01	< 0,01	< 0,009	< 0,0084	< 0,007	< 0,0088	< 0,0076	< 0,015	< 0,0059	0,0049
Benzo (a) antracene	mg/kg	0,5	10	< 0,00050	< 0,0005	< 0,00041	0,069	< 0,00048	< 0,00042	0,0036	0,0035	< 0,00041	0,0021	< 0,0054	< 0,0052	< 0,00022	< 0,0010
Benzo (a) pirene	mg/kg	0,1	10	< 0,00050	< 0,0005	< 0,00041	0,076	0,0024	0,0047	0,0047	0,0051	< 0,00041	0,0030	0,0062	0,0064	< 0,00022	< 0,0010
Benzo (b) fluorantene	mg/kg	0,5	10	< 0,00050	< 0,0005	< 0,00041	0,091	0,0021	< 0,00042	0,0059	0,0062	< 0,00041	0,0041	< 0,0054	0,0063	< 0,00022	< 0,0010
Benzo (k) fluorantene	mg/kg	0,5	10	< 0,00050	< 0,0005	< 0,00041	0,056	0,0013	< 0,00042	0,0031	0,0028	< 0,00041	0,0020	< 0,0054	< 0,0052	< 0,00022	< 0,0010
Benzo (g,h,i) perilene	mg/kg	0,1	10	< 0,00050	< 0,0005	< 0,00041	0,062	0,0017	0,00052	0,0046	0,0048	< 0,00041	0,0035	< 0,0054	0,0071	< 0,00022	< 0,0010
Crisene	mg/kg	5	50	0,00050	< 0,0005	< 0,00041	0,12	0,0027	0,00087	0,0070	0,0057	< 0,00041	0,0037	0,0079	0,0058	< 0,00022	< 0,0010
Dibenzo (a,e) pirene	mg/kg	0,1	10	< 0,00050	< 0,0005	< 0,00041	0,014	0,00065	< 0,00042	0,0015	0,0015	< 0,00041	0,0010	< 0,0054	< 0,0052	< 0,00022	< 0,0010
Dibenzo (a,i) pirene	mg/kg	0,1	10	< 0,00050	< 0,0005	< 0,00041	< 0,0039	< 0,00048	< 0,00042	< 0,00090	< 0,00054	< 0,00041	< 0,00045	< 0,0054	< 0,0052	< 0,00022	< 0,0010
Dibenzo (a,i) pirene	mg/kg	0,1	10	< 0,00050	< 0,0005	< 0,00041	< 0,0039	0,0012	< 0,00042	0,0010	< 0,00054	< 0,00041	< 0,00045	< 0,0054	< 0,0052	< 0,00022	< 0,0010
Dibenzo (a,h) pirene	mg/kg	0,1	10	< 0,00050	< 0,0005	< 0,00041	< 0,0039	0,00055	< 0,00042	< 0,00090	< 0,00054	< 0,00041	< 0,00045	< 0,0054	< 0,0052	< 0,00022	< 0,0010
Dibenzo (a,h) antracene	mg/kg	0,1	10	< 0,00050	< 0,0005	< 0,00041	< 0,0039	< 0,00048	< 0,00042	< 0,00090	< 0,00054	< 0,00041	< 0,00045	< 0,0054	< 0,0052	< 0,00022	< 0,0010
Indeno (1,2,3 - c,d) pirene	mg/kg	0,1	5	< 0,00050	< 0,0005	< 0,00041	0,055	0,0016	0,00042	0,0035	0,0037	< 0,00041	0,0026	< 0,0054	< 0,0052	< 0,00022	< 0,0010
Pirene	mg/kg	5	50	0,0010	0,00053	< 0,00041	0,13	0,0029	0,00096	0,0060	0,0057	< 0,00041	0,0033	0,011	< 0,0052	< 0,00022	< 0,0010
Sommatoria IPA (da 25 a 37) All 5 Tab 1 DLgs 152/06	mg/kg	10	100	0,0015	0,00053	< 0,00041	0,67	0,017	0,0032	0,041	0,039	< 0,00041	0,025	0,025	0,026	< 0,00022	< 0,001
Alaclor	mg/kg	0,01	1	< 0,00010			< 0,00078			< 0,00018				< 0,0011			
Aldrin	mg/kg	0,01	0,1	< 0,00010			< 0,00078			< 0,00018				< 0,0011			
Atrazina	mg/kg	0,01	1	< 0,00010			< 0,00078			< 0,00018				< 0,0011			
alfa - esaclorocicloesano	mg/kg	0,01	0,1	< 0,00010			< 0,00078			< 0,00018				< 0,0011			
beta - esaclorocicloesano	mg/kg	0,01	0,5	< 0,00010			< 0,00078			< 0,00018				< 0,0011			
gamma - esaclorocicloesano (Lindano)	mg/kg	0,01	0,5	< 0,00010			< 0,00078			< 0,00018				< 0,0011			
Clordano (cis, trans)	mg/kg	0,01	0,1	< 0,0001			< 0,0001			< 0,0001				< 0,0001			
DDD, DDT, DDE	mg/kg	0,01	0,1	< 0,0005			< 0,0005			0,0022				0,011			
Dieldrin	mg/kg	0,01	0,1	< 0,00010			< 0,00078			< 0,00018				< 0,0011			
Endrin	mg/kg	0,01	2	< 0,00010			< 0,00078			< 0,00018				< 0,0011			
Sommatoria diossine e furani espressa come tossicità equivalente secondo I-TEF	mg I-TEQ/kg																
Idrocarburi C<=12	mg/kg	10	250	< 0,21	< 0,22	< 0,19	< 0,23	< 0,24	< 0,24	< 0,22	< 0,2	< 0,17	< 0,21	< 0,18	< 0,35	< 0,14	< 0,19
Idrocarburi C>12	mg/kg	50	750	6,3	< 4,2	19	32	< 4,4	< 3,8	< 4,2	< 4,6	< 3,8	24	< 4,8	< 4,5	< 1,9	7,7
Amianto (ricerca qualitativa)	Presente-Assente			Assente	Assente	Assente	Assente	Assente	Assente	Assente	Assente	Assente	Assente	Assente	Assente	Assente	Assente
Amianto (ricerca quantitativa)	mg/kg	1000	1000	< 1000	< 1000	< 1000	< 1000	< 1000	< 1000	< 1000	< 1000	< 1000	< 1000	< 1000	< 1000	< 1000	< 1000
Frazione granulometrica < 2 mm	%p/p			> 99,90	94,19	77,54	78,51	90,65	83,39	93,99	98,89	86,19	93,76	96	97,95	44,88	> 99,90
Frazione granulometrica > 2 mm e < 2 cm	%p/p			< 0,10	5,81	22,46	21,49	9,35	16,61	6,01	1,11	13,81	6,24	4	2,05	55,12	< 0,10
OCDD	ng/kg																
OCDF	ng/kg																
1,2,3,4,6,7,8-HpCDD	ng/kg																
1,2,3,4,6,7,8-HpCDF	ng/kg																
1,2,3,4,7,8,9-HpCDF	ng/kg																
1,2,3,4,7,8-HxCDD	ng/kg																
1,2,3,4,7,8-HxCDF	ng/kg																
1,2,3,6,7,8-HxCDD	ng/kg																
1,2,3,6,7,8-HxCDF	ng/kg																
1,2,3,7,8,9-HxCDD	ng/kg																
1,2,3,7,8,9-HxCDF	ng/kg																
1,2,3,7,8-PeCDD	ng/kg																
1,2,3,7,8-PeCDF	ng/kg																
2,3,4,6,7,8-HxCDF	ng/kg																
2,3,4,7,8-PeCDF	ng/kg																
2,3,7,8-TCDD	ng/kg																
2,3,7,8-TCDF	ng/kg																

Limiti ai sensi del D.Lgs. 152/2006 parte IV Allegato V tabella 1A (sito ad uso verde pubblico e privato, residenziale).

Limiti ai sensi del D.Lgs. 152/2006 parte IV Allegato V tabella 1B (siti ad uso commerciale ed industriale).

PARAMETRO	U. M.	Limiti		Amb13 C1 (0-1 m)	Amb13 C2 (5.5-6.5 m)	Amb13 C3 (12-13 m)	Amb14 C1 (0-1 m)	Amb14 C2 (5.5-6.5 m)	Amb14 C3 (12-13 m)	Amb15 C1 (0-1 m)	Amb15 C2 (5.5-6.5 m)	Amb15 C3 (11-11.7 m)	Amb16 C1 (0-1 m)	Amb16 C2 (1.5-2.3 m)	Amb16 C3 (3-4 m)
		D. Lgs. 152/06 All. 5 Tab. 1 Colonna A	Colonna B												
Residuo secco a 105°C	%p/p			91	81	92	89	90	91	95	90	89	96	88	93
Arsenico	mg/kg	20	50	15	22	10	17	13	4,4	13	16	13	11	13	16
Cadmio	mg/kg	2	15	0,74	1,3	1,1	0,93	1,5	1,1	0,77	1,2	1,9	0,68	0,81	1,3
Cobalto	mg/kg	20	250	11	13	2,2	13	7,9	7,8	11	13	9,7	9,8	12	12
Cromo totale	mg/kg	150	800	15	15	3,4	25	8,3	14	13	11	17	18	16	17
Cromo (VI)	mg/kg	2	15	0,85	0,97	< 0,22	0,33	0,33	0,35	0,25	0,38	0,40	0,40	0,43	0,25
Mercurio	mg/kg	1	5	< 0,11	0,17	0,13	< 0,11	< 0,11	< 0,11	< 0,10	< 0,11	< 0,11	< 0,10	< 0,11	< 0,11
Nichel	mg/kg	120	500	21	21	1,6	31	12	16	21	18	23	17	22	24
Piombo	mg/kg	100	1000	39	44	28	45	38	25	34	36	36	31	31	33
Rame	mg/kg	120	600	33	27	7,5	85	16	11	62	31	20	65	37	25
Zinco	mg/kg	150	1500	73	79	62	82	66	58	67	75	140	72	71	87
Berillio	mg/kg	2	10	6,1	8,0	7,7	4,8	7,8	3,4	4,1	6,4	7,9	3,2	4,5	5,7
Stagno	mg/kg			2,7	4,6	3,7	2,8	4,6	2,4	2,8	3,5	4	2,4	2,5	3,2
Benzene	mg/kg	0,1	2	< 0,00091	< 0,0011	< 0,0012	< 0,00072	< 0,0011	< 0,001	< 0,00083	< 0,00089	< 0,0011	< 0,00061	< 0,00093	< 0,00096
Etilbenzene	mg/kg	0,5	50	< 0,0045	< 0,0057	< 0,0061	< 0,0036	< 0,0056	< 0,005	< 0,0042	< 0,0044	< 0,0056	< 0,003	< 0,0047	< 0,0048
Stirene	mg/kg	0,5	50	< 0,0045	< 0,0057	< 0,0061	< 0,0036	< 0,0056	< 0,005	< 0,0042	< 0,0044	< 0,0056	< 0,003	< 0,0047	< 0,0048
Toluene	mg/kg	0,5	50	< 0,0045	< 0,0057	< 0,0061	< 0,0036	< 0,0056	< 0,005	< 0,0042	< 0,0044	< 0,0056	< 0,003	< 0,0047	< 0,0048
Xilene	mg/kg	0,5	50	< 0,0091	< 0,011	< 0,012	< 0,0072	< 0,011	< 0,01	< 0,0083	< 0,0089	< 0,011	< 0,0061	< 0,0093	< 0,0096
m, p - Xilene	mg/kg			< 0,0091	< 0,011	< 0,012	< 0,0072	< 0,011	< 0,01	< 0,0083	< 0,0089	< 0,011	< 0,0061	< 0,0093	< 0,0096
o - Xilene	mg/kg			< 0,0045	< 0,0057	< 0,0061	< 0,0036	< 0,0056	< 0,005	< 0,0042	< 0,0044	< 0,0056	< 0,003	< 0,0047	< 0,0048
Somm. org. arom. da 20 a 23 All 5 Tab 1 DLgs 152/06	mg/kg	1,0	100	< 0,0091	< 0,011	< 0,012	< 0,0072	< 0,011	< 0,01	< 0,0083	< 0,0089	< 0,011	< 0,0061	< 0,0093	< 0,0096
Benzo (a) antracene	mg/kg	0,5	10	< 0,00050	< 0,00059	< 0,00054	0,00096	< 0,00051	< 0,00051	0,00073	< 0,00051	< 0,00050	0,0028	< 0,00051	< 0,00049
Benzo (a) pirene	mg/kg	0,1	10	< 0,00050	< 0,00059	< 0,00054	0,00062	< 0,00051	< 0,00051	< 0,00048	< 0,00051	< 0,00050	0,0019	< 0,00051	< 0,00049
Benzo (b) fluorantene	mg/kg	0,5	10	< 0,00050	< 0,00059	< 0,00054	0,0020	< 0,00051	< 0,00051	0,0015	< 0,00051	< 0,00050	0,0037	< 0,00051	< 0,00049
Benzo (k) fluorantene	mg/kg	0,5	10	< 0,00050	< 0,00059	< 0,00054	0,0015	< 0,00051	< 0,00051	0,00076	< 0,00051	< 0,00050	0,0020	< 0,00051	< 0,00049
Benzo (g,h,i) perilene	mg/kg	0,1	10	< 0,00050	< 0,00059	< 0,00054	0,00093	< 0,00051	< 0,00051	0,00068	< 0,00051	< 0,00050	0,0025	< 0,00051	< 0,00049
Crisene	mg/kg	5	50	0,00056	< 0,00059	< 0,00054	0,0019	< 0,00051	< 0,00051	0,0013	< 0,00051	< 0,00050	0,0037	< 0,00051	< 0,00049
Dibenzo (a,e) pirene	mg/kg	0,1	10	< 0,00050	< 0,00059	< 0,00054	< 0,00051	< 0,00051	< 0,00051	< 0,00048	< 0,00051	< 0,00050	0,00060	< 0,00051	< 0,00049
Dibenzo (a,l) pirene	mg/kg	0,1	10	< 0,00050	< 0,00059	< 0,00054	< 0,00051	< 0,00051	< 0,00051	< 0,00048	< 0,00051	< 0,00050	< 0,00045	< 0,00051	< 0,00049
Dibenzo (a,i) pirene	mg/kg	0,1	10	< 0,00050	< 0,00059	< 0,00054	< 0,00051	< 0,00051	< 0,00051	< 0,00048	< 0,00051	< 0,00050	< 0,00045	< 0,00051	< 0,00049
Dibenzo (a,h) pirene	mg/kg	0,1	10	< 0,00050	< 0,00059	< 0,00054	< 0,00051	< 0,00051	< 0,00051	< 0,00048	< 0,00051	< 0,00050	< 0,00045	< 0,00051	< 0,00049
Dibenzo (a,h) antracene	mg/kg	0,1	10	< 0,00050	< 0,00059	< 0,00054	< 0,00051	< 0,00051	< 0,00051	< 0,00048	< 0,00051	< 0,00050	< 0,00045	< 0,00051	< 0,00049
Indeno (1,2,3 - c,d) pirene	mg/kg	0,1	5	< 0,00050	< 0,00059	< 0,00054	0,0012	< 0,00051	< 0,00051	0,00071	< 0,00051	< 0,00050	0,0018	< 0,00051	< 0,00049
Pirene	mg/kg	5	50	< 0,00050	< 0,00059	0,00067	0,0014	< 0,00051	< 0,00051	0,0012	< 0,00051	< 0,00050	0,0036	0,00056	< 0,00049
Sommatoria IPA (da 25 a 37) All 5 Tab 1 DLgs 152/06	mg/kg	10	100	0,00056	< 0,00059	0,00067	0,011	< 0,00051	< 0,00051	0,0070	< 0,00051	< 0,0005	0,023	0,00056	< 0,00049
Alaclor	mg/kg	0,01	1	< 0,00010			< 0,0001			< 0,000095			< 0,000091		
Aldrin	mg/kg	0,01	0,1	< 0,00010			< 0,0005			< 0,0005			< 0,0005		
Atrazina	mg/kg	0,01	1	< 0,00010			< 0,0001			< 0,000095			< 0,000091		
alfa - esaclorocicloesano	mg/kg	0,01	0,1	< 0,00010			< 0,0005			< 0,0005			< 0,0005		
beta - esaclorocicloesano	mg/kg	0,01	0,5	< 0,00010			< 0,0005			< 0,0005			< 0,0005		
gamma - esaclorocicloesano (Lindano)	mg/kg	0,01	0,5	< 0,00010			< 0,0005			< 0,0005			< 0,0005		
Ciordano (cis, trans)	mg/kg	0,01	0,1	< 0,0001			< 0,0001			< 0,0001			< 0,0001		
DDD, DDT, DDE	mg/kg	0,01	0,1	< 0,0005			< 0,0005			< 0,0005			0,0027		
Dieldrin	mg/kg	0,01	0,1	< 0,00010			< 0,0005			< 0,0005			< 0,0005		
Endrin	mg/kg	0,01	2	< 0,00010			< 0,001			< 0,001			< 0,001		
Sommatoria diossine e furani espressa come tossicità equivalente secondo I-TEF	mg I-TEQ/kg														
Idrocarburi C<=12	mg/kg	10	250	< 0,22	< 0,27	< 0,29	< 0,17	< 0,27	< 0,24	< 0,20	< 0,21	< 0,27	< 0,15	< 0,22	< 0,23
Idrocarburi C>12	mg/kg	50	750	< 4,5	< 5,3	< 4,7	< 4,4	< 4,5	< 4,4	< 4,2	< 4,7	< 4,3	11	< 4,7	< 4,4
Amianto (ricerca qualitativa)	Presente-Assente			Assente	Assente	Assente	Assente	Assente	Assente	Assente	Assente	Assente	Assente	Assente	Assente
Amianto (ricerca quantitativa)	mg/kg	1000	1000	< 1000	< 1000	< 1000	< 1000	< 1000	< 1000	< 1000	< 1000	< 1000	< 1000	< 1000	< 1000
Frazione granulometrica < 2 mm	%p/p			96,87	> 99,90	> 99,90	96,04	96,49	97,52	93,15	97,23	95,11	95,53	95,42	96,47
Frazione granulometrica > 2 mm e < 2 cm	%p/p			3,13	< 0,10	< 0,10	3,96	3,51	2,48	6,86	2,77	4,89	4,47	4,58	3,53
OCDD	ng/kg														
OCDF	ng/kg														
1,2,3,4,6,7,8-HpCDD	ng/kg														
1,2,3,4,6,7,8-HpCDF	ng/kg														
1,2,3,4,7,8,9-HpCDF	ng/kg														
1,2,3,4,7,8-HxCDD	ng/kg														
1,2,3,4,7,8-HxCDF	ng/kg														
1,2,3,6,7,8-HxCDD	ng/kg														
1,2,3,6,7,8-HxCDF	ng/kg														
1,2,3,7,8,9-HxCDD	ng/kg														
1,2,3,7,8,9-HxCDF	ng/kg														
1,2,3,7,8-PeCDD	ng/kg														
1,2,3,7,8-PeCDF	ng/kg														
2,3,4,6,7,8-HxCDF	ng/kg														
2,3,4,7,8-PeCDF	ng/kg														
2,3,7,8-TCDD	ng/kg														
2,3,7,8-TCDF	ng/kg														

Limiti ai sensi del D.Lgs. 152/2006 parte IV Allegato V tabella 1A (sito ad uso verde pubblico e privato, residenziale).

Limiti ai sensi del D.Lgs. 152/2006 parte IV Allegato V tabella 1B (siti ad uso commerciale ed industriale).

PARAMETRO	Limiti		Amb N1 C1 (0-1 m)	Amb N1 C2 (1-2 m)	Amb N1 C3 (3-4 m)	Amb N2 C1 (0-1 m)	Amb N2 C2 (1-2 m)	Amb N3 C1 (0-1 m)	Amb N3 C2 (1-2 m)	Amb N4 C1 (0-1 m)	Amb N4 C2 (1-2 m)	Amb N5 C1 (0-1 m)	Amb N5 C2 (1-2 m)	Amb N6 C1 (0-1 m)	Amb N6 C2 (1-2 m)
	D. Lgs. 152/06 All. 5 Tab. 1														
	Colonna A	Colonna B													
Residuo secco a 105°C			56	90	97	96	87	95	92	95	94	94	88	92	92
Arsenico	20	50	7,1	7,1	21	9,1	2,3	8,6	6,1	5,9	5,5	5,2	4,9	8,4	9,3
Berillio	2	10	2,4	1,6	11	3,1	0,42	3,5	1,9	2	1,3	1,9	1,2	3,4	3,9
Cadmio	2	15	0,3	0,32	0,64	0,35	0,17	0,26	0,29	0,22	0,27	0,23	0,24	0,34	0,46
Cobalto	20	250	6,7	5,2	12	8,4	1,6	7,1	5,8	5,3	4,3	4,7	4,2	8	7,9
Cromo totale	150	800	10	25	24	11	4	12	12	9,1	11	9,8	9,7	12	16
Cromo (VI)	2	15	0,4	0,44	0,53	0,35	0,23	0,27	0,38	0,26	0,32	0,25	0,35	0,29	0,31
Mercurio	1	5	< 0,091	< 0,091	0,11	< 0,096	< 0,065	< 0,060	< 0,074	< 0,064	< 0,080	< 0,075	< 0,075	< 0,071	< 0,074
Nichel	120	500	12	13	21	14	3,8	13	13	11	10	10	10	14	17
Piombo	100	1000	19	9,9	48	24	3,1	20	13	15	8,4	10	7,9	29	22
Rame	120	600	51	11	30	63	4	20	15	43	8,2	10	8,9	81	27
Composti Organostannici (espressi come Stagno)	1	350	< 0,0034	< 0,0038	< 0,0042	< 0,0042	< 0,0027	< 0,003	< 0,0031	< 0,0032	0,11	< 0,0033	< 0,0036	< 0,0033	0,008
Stagno			< 1,8	< 1,8	4,6	< 1,9	< 1,3	1,7	< 1,5	1,4	< 1,6	< 1,5	< 1,5	2,4	2,1
Zinco	150	1500	40	35	100	50	12	48	41	34	30	30	29	67	86
Benzene	0,1	2	< 0,00083	< 0,00068	< 0,00086	< 0,00067	< 0,00058	< 0,00064	< 0,00071	< 0,0006	< 0,00071	< 0,00062	< 0,00073	< 0,00069	< 0,00082
Etilbenzene	0,5	50	< 0,0041	< 0,0034	< 0,0043	< 0,0033	< 0,0029	< 0,0032	< 0,0035	< 0,003	< 0,0035	< 0,0031	< 0,0037	< 0,0034	< 0,0041
Stirene	0,5	50	< 0,0041	< 0,0034	< 0,0043	< 0,0033	< 0,0029	< 0,0032	< 0,0035	< 0,003	< 0,0035	< 0,0031	< 0,0037	< 0,0034	< 0,0041
Toluene	0,5	50	< 0,0041	< 0,0034	< 0,0043	< 0,0033	< 0,0029	< 0,0032	< 0,0035	< 0,003	< 0,0035	< 0,0031	< 0,0037	< 0,0034	< 0,0041
m, p - Xilene			< 0,0083	< 0,0068	< 0,0086	< 0,0067	< 0,0058	< 0,0064	< 0,0071	< 0,006	< 0,0071	< 0,0062	< 0,0073	< 0,0069	< 0,0082
o - Xilene			< 0,0041	< 0,0034	< 0,0043	< 0,0033	< 0,0029	< 0,0032	< 0,0035	< 0,003	< 0,0035	< 0,0031	< 0,0037	< 0,0034	< 0,0041
Xilene	0,5	50	< 0,0083	< 0,0068	< 0,0086	< 0,0067	< 0,0058	< 0,0064	< 0,0071	< 0,006	< 0,0071	< 0,0062	< 0,0073	< 0,0069	< 0,0082
Somm. org. arom. da 20 a 23 All 5 Tab 1 DLgs 152/06	1	100	< 0,0083	< 0,0068	< 0,0086	< 0,0067	< 0,0058	< 0,0064	< 0,0071	< 0,006	< 0,0071	< 0,0062	< 0,0073	< 0,0069	< 0,0082
Benzo (a) antracene	0,5	10	0,0038	< 0,00041	< 0,00043	0,0018	< 0,00031	< 0,00027	< 0,00036	0,00094	< 0,00037	< 0,00035	< 0,00035	0,0074	< 0,00036
Benzo (a) pirene	0,1	10	0,01	< 0,00041	< 0,00043	0,0037	< 0,00031	< 0,00027	< 0,00036	0,0015	< 0,00037	< 0,00035	< 0,00035	0,016	0,0005
Benzo (b) fluorantene	0,5	10	0,0081	< 0,00041	0,00049	0,0047	0,00049	0,00056	0,00042	0,0025	< 0,00037	0,00048	< 0,00035	0,019	0,00069
Benzo (k) fluorantene	0,5	10	0,0057	< 0,00041	0,00045	0,0029	0,00045	< 0,00027	< 0,00036	0,0011	< 0,00037	< 0,00035	< 0,00035	0,0084	0,00039
Benzo (g,h,i) perilene	0,1	10	0,0077	< 0,00041	< 0,00043	0,0044	0,00042	< 0,00027	< 0,00036	0,0018	< 0,00037	< 0,00035	< 0,00035	0,028	0,0012
Crisene	5	50	0,0063	< 0,00041	< 0,00043	0,0024	< 0,00031	< 0,00027	< 0,00036	0,0032	< 0,00037	< 0,00035	< 0,00035	0,0096	< 0,00036
Dibenzo (a,e) pirene	0,1	10	0,0019	< 0,00041	< 0,00043	0,0021	< 0,00031	< 0,00027	< 0,00036	0,00093	< 0,00037	< 0,00035	< 0,00035	0,013	0,00064
Dibenzo (a,l) pirene	0,1	10	< 0,00043	< 0,00041	< 0,00043	< 0,00045	< 0,00031	< 0,00027	< 0,00036	< 0,00030	< 0,00037	< 0,00035	< 0,00035	< 0,00033	< 0,00036
Dibenzo (a,i) pirene	0,1	10	0,0017	< 0,00041	< 0,00043	0,0014	< 0,00031	< 0,00027	< 0,00036	0,00038	< 0,00037	< 0,00035	< 0,00035	0,006	< 0,00036
Dibenzo (a,h) pirene	0,1	10	< 0,00043	< 0,00041	< 0,00043	< 0,00045	< 0,00031	< 0,00027	< 0,00036	< 0,00030	< 0,00037	< 0,00035	< 0,00035	< 0,00033	< 0,00036
Dibenzo (a,h) antracene	0,1	10	< 0,00043	< 0,00041	< 0,00043	< 0,00045	< 0,00031	< 0,00027	< 0,00036	< 0,00030	< 0,00037	< 0,00035	< 0,00035	< 0,00033	< 0,00036
Indeno (1,2,3 - c,d) pirene	0,1	5	0,0058	< 0,00041	< 0,00043	0,0030	< 0,00031	< 0,00027	< 0,00036	0,0013	< 0,00037	< 0,00035	< 0,00035	0,020	0,00088
Pirene	5	50	0,0052	< 0,00041	< 0,00043	0,0020	< 0,00031	< 0,00027	< 0,00036	0,0019	< 0,00037	< 0,00035	< 0,00035	0,0061	< 0,00036
Sommatoria IPA (da 25 a 37) All 5 Tab 1 DLgs 152/06	10	100	0,056	< 0,00041	0,00094	0,028	0,0014	0,00056	0,00042	0,016	< 0,00037	0,00048	< 0,00035	0,13	0,0043
Idrocarburi C≤12	10	250	< 0,2	< 0,16	< 0,21	< 0,16	< 0,14	< 0,15	< 0,17	< 0,14	< 0,17	< 0,15	< 0,18	< 0,17	< 0,2
Idrocarburi C>12	50	750	< 3,8	< 3,2	5,5	< 3,3	22	< 2,1	2,9	3,8	< 2,8	< 2,5	< 2,7	4,8	3,8
Amianto (ricerca qualitativa)			Assente	Assente	Assente	Assente	Assente	Assente	Assente	Assente	Assente	Assente	Assente	Assente	Assente
Amianto (ricerca quantitativa)	1000	1000	< 1000	< 1000	< 1000	< 1000	< 1000	< 1000	< 1000	< 1000	< 1000	< 1000	< 1000	< 1000	< 1000
Frazione granulometrica < 2 mm			64,69	82,56	91,68	91,89	58,46	57,26	68,61	61,21	76,26	69,35	68,54	65,54	68,56
Frazione granulometrica > 2 mm e < 2 cm			35,31	17,44	8,32	8,11	41,54	42,74	31,39	38,79	23,74	30,65	31,46	34,46	31,44

Limiti ai sensi del D.Lgs. 152/2006 parte IV Allegato V tabella 1A (sito ad uso verde pubblico e privato, residenziale).

Limiti ai sensi del D.Lgs. 152/2006 parte IV Allegato V tabella 1B (siti ad uso commerciale ed industriale).

PARAMETRO	Limiti		Amb N7 C1 (0-1 m)	Amb N7 C2 (6-7 m)	Amb N7 C3 (12-13 m)	Amb N8 C1 (0-1 m)	Amb N8 C2 (1-2 m)	Amb N9 C1 (0-1 m)	Amb N9 C2 (1-2 m)	Amb N10 C1 (0-1 m)	Amb N10 C2 (1-2 m)	Amb N11 C1 (0-1 m)	Amb N11 C2 (6-7 m)	Amb N11 C3 (12-13 m)
	D. Lgs. 152/06 All. 5 Tab. 1 Colonna A	Colonna B												
Residuo secco a 105°C			80	98	96	98	71	78	92	96	89	82	97	99
Arsenico	20	50	12	21	22	13	8,7	8	9,9	9,3	7,5	15	27	7,9
Berillio	2	10	5,3	5,3	7,5	6,1	2,4	2,3	3,6	3,7	4,4	5	10	1,4
Cadmio	2	15	0,39	0,63	0,56	0,43	0,40	0,42	0,37	0,38	0,49	0,51	0,79	0,30
Cobalto	20	250	13	4,7	14	12	7,4	5,5	7,7	8,8	9,2	12	9,6	9,3
Cromo totale	150	800	14	15	20	16	15	10	14	18	16	21	15	21
Cromo (VI)	2	15	0,53	0,44	0,57	0,41	0,56	0,42	0,31	0,35	0,39	0,55	0,56	0,31
Mercurio	1	5	< 0,096	0,081	0,19	< 0,095	< 0,11	0,082	< 0,073	< 0,071	< 0,082	< 0,10	< 0,11	< 0,083
Nichel	120	500	20	9,5	13	22	17	10	15	15	18	24	10	22
Piombo	100	1000	33	41	25	37	15	57	20	35	25	28	54	12
Rame	120	600	80	9,6	10	38	15	25	19	82	31	23	11	16
Composti Organostannici (espressi come Stagno)	1	350	< 0,0043	< 0,0033	< 0,0039	< 0,0046	< 0,0037	< 0,0035	< 0,0038	0,31	0,18	< 0,0045	< 0,0045	< 0,0042
Stagno			2,7	4,8	4,2	2,6	< 2,1	2,3	2,1	2,6	2,4	2,7	6,2	< 1,7
Zinco	150	1500	73	75	120	76	45	55	53	85	100	70	100	50
Benzene	0,1	2	< 0,00075	< 0,00085	< 0,0007	< 0,00073	< 0,00081	< 0,00074	< 0,00079	< 0,00061	< 0,00079	< 0,00066	< 0,0008	< 0,00069
Etilbenzene	0,5	50	< 0,0038	< 0,0042	< 0,0035	< 0,0037	< 0,004	< 0,0037	< 0,0039	< 0,003	< 0,0039	< 0,0033	< 0,004	< 0,0034
Stirene	0,5	50	< 0,0038	< 0,0042	< 0,0035	< 0,0037	< 0,004	< 0,0037	< 0,0039	< 0,003	< 0,0039	< 0,0033	< 0,004	< 0,0034
Toluene	0,5	50	< 0,0038	< 0,0042	< 0,0035	< 0,0037	< 0,004	< 0,0037	< 0,0039	< 0,003	< 0,0039	< 0,0033	< 0,004	< 0,0034
m, p - Xilene			< 0,0075	< 0,0085	< 0,007	< 0,0073	< 0,0081	< 0,0074	< 0,0079	< 0,0061	< 0,0079	< 0,0066	< 0,008	< 0,0069
o - Xilene			< 0,0038	< 0,0042	< 0,0035	< 0,0037	< 0,004	< 0,0037	< 0,0039	< 0,003	< 0,0039	< 0,0033	< 0,004	< 0,0034
Xilene	0,5	50	< 0,0075	< 0,0085	< 0,007	< 0,0073	< 0,0081	< 0,0074	< 0,0079	< 0,0061	< 0,0079	< 0,0066	< 0,008	< 0,0069
Somm. org. arom. da 20 a 23 All 5 Tab 1 DLgs 152/06	1	100	< 0,0075	< 0,0085	< 0,007	< 0,0073	< 0,0081	< 0,0074	< 0,0079	< 0,0061	< 0,0079	< 0,0066	< 0,008	< 0,0069
Benzo (a) antracene	0,5	10	0,003	< 0,00034	< 0,00039	< 0,00043	< 0,00051	0,023	< 0,00069	0,02	0,00071	< 0,00049	< 0,00049	< 0,00038
Benzo (a) pirene	0,1	10	0,0049	< 0,00034	< 0,00039	< 0,00043	< 0,00051	0,032	0,00087	0,028	0,00097	< 0,00049	< 0,00049	< 0,00038
Benzo (b) fluorantene	0,5	10	0,0036	< 0,00034	< 0,00039	< 0,00043	< 0,00051	0,035	0,0016	0,03	0,0015	< 0,00049	< 0,00049	< 0,00038
Benzo (k) fluorantene	0,5	10	0,003	< 0,00034	< 0,00039	< 0,00043	< 0,00051	0,02	< 0,00069	0,015	0,0008	< 0,00049	< 0,00049	< 0,00038
Benzo (g,h,i) perilene	0,1	10	0,0031	< 0,00034	< 0,00039	< 0,00043	< 0,00051	0,041	0,0018	0,029	0,0012	< 0,00049	< 0,00049	< 0,00038
Crisene	5	50	0,0041	< 0,00034	< 0,00039	< 0,00043	< 0,00051	0,025	< 0,00069	0,021	0,00071	< 0,00049	< 0,00049	< 0,00038
Dibenzo (a,e) pirene	0,1	10	0,00064	< 0,00034	< 0,00039	< 0,00043	< 0,00051	0,023	0,00098	0,0094	< 0,00039	< 0,00049	< 0,00049	< 0,00038
Dibenzo (a,l) pirene	0,1	10	< 0,00046	< 0,00034	< 0,00039	< 0,00043	< 0,00051	< 0,0076	< 0,00069	< 0,00035	< 0,00039	< 0,00049	< 0,00049	< 0,00038
Dibenzo (a,i) pirene	0,1	10	0,00065	< 0,00034	< 0,00039	< 0,00043	< 0,00051	0,013	< 0,00069	0,015	< 0,00039	< 0,00049	< 0,00049	< 0,00038
Dibenzo (a,h) pirene	0,1	10	< 0,00046	< 0,00034	< 0,00039	< 0,00043	< 0,00051	< 0,0076	< 0,00069	0,0013	< 0,00039	< 0,00049	< 0,00049	< 0,00038
Dibenzo (a,h) antracene	0,1	10	< 0,00046	< 0,00034	< 0,00039	< 0,00043	< 0,00051	< 0,0076	< 0,00069	< 0,00035	< 0,00039	< 0,00049	< 0,00049	< 0,00038
Indeno (1,2,3 - c,d) pirene	0,1	5	0,0025	< 0,00034	< 0,00039	< 0,00043	< 0,00051	0,024	0,0009	0,023	0,00075	< 0,00049	< 0,00049	< 0,00038
Pirene	5	50	0,0052	< 0,00034	< 0,00039	< 0,00043	< 0,00051	0,033	0,00096	0,025	0,00094	< 0,00049	< 0,00049	< 0,00038
Sommatoria IPA (da 25 a 37) All 5 Tab 1 DLgs 152/06	10	100	0,031	< 0,00034	< 0,00039	< 0,00043	< 0,00051	0,27	0,0071	0,22	0,0076	< 0,00049	< 0,00049	< 0,00038
Idrocarburi C≤12	10	250	< 0,18	< 0,2	< 0,17	< 0,18	< 0,19	< 0,18	< 0,19	< 0,15	< 0,19	< 0,16	< 0,19	< 0,16
Idrocarburi C>12	50	750	< 4,2	< 3,1	4,1	< 4,1	< 4,6	37	3,4	< 3,0	< 3,4	< 4,4	< 4,3	< 3,6
Amianto (ricerca qualitativa)			Assente	Assente	Assente	Assente	Assente	Presente	Assente	Assente	Assente	Assente	Assente	Assente
Amianto (ricerca quantitativa)	1000	1000	< 1000	< 1000	< 1000	< 1000	< 1000	< 1000	< 1000	< 1000	< 1000	< 1000	< 1000	< 1000
Frazione granulometrica < 2 mm			79,06	72,44	81,36	90,40	80,15	68,30	67,67	68,18	72,57	84,66	> 99,90	81,05
Frazione granulometrica > 2 mm e < 2 cm			20,94	27,56	18,64	9,60	19,85	31,70	32,33	31,82	27,43	15,34	< 0,10	18,95

Limiti ai sensi del D.Lgs. 152/2006 parte IV Allegato V tabella 1A (sito ad uso verde pubblico e privato, residenziale).

Limiti ai sensi del D.Lgs. 152/2006 parte IV Allegato V tabella 1B (siti ad uso commerciale ed industriale).

PARAMETRO	Limiti		Amb N12 C1 (0-1 m)	Amb N12 C2 (1-2 m)	Amb N12 C3 (3-4 m)	Amb N13 C1 (0-1 m)	Amb N13 C2 (6-7 m)	Amb N13 C3 (12-13 m)	Amb N14 C1 (0-1 m)	Amb N14 C2 (6-7 m)	Amb N14 C3 (12-13 m)	Amb N15 C1 (0-1 m)	Amb N15 C2 (1-2 m)	Amb N15 C3 (3-4 m)
	D. Lgs. 152/06 All. 5 Tab. 1													
	Colonna A	Colonna B												
Residuo secco a 105°C			94	91	73	93	78	72	88	83	93	92	93	95
Arsenico	20	50	9,6	11	19	13	12	2,9	7,8	16	16	16	15	16
Berillio	2	10	4	4,4	8,5	4,5	6,8	0,77	2,6	6,9	3,5	5,3	5,8	5,2
Cadmio	2	15	0,36	0,38	0,74	0,45	0,53	0,20	0,28	0,48	0,5	0,47	0,48	0,59
Cobalto	20	250	9,3	9,5	14	12	6,6	2,1	6,3	12	11	14	13	13
Cromo totale	150	800	12	16	24	14	7,7	5,8	11	13	23	19	16	17
Cromo (VI)	2	15	0,28	0,30	0,37	0,50	0,59	0,40	0,25	0,32	0,36	0,62	0,58	0,60
Mercurio	1	5	< 0,077	< 0,077	< 0,097	0,13	< 0,13	< 0,079	< 0,069	< 0,084	< 0,080	< 0,11	< 0,11	< 0,11
Nichel	120	500	15	19	23	22	9,1	6,7	12	18	25	27	24	25
Piombo	100	1000	32	24	41	30	33	4,2	16	31	18	36	38	32
Rame	120	600	92	25	28	29	14	5,9	20	28	22	30	31	21
Composti Organostannici (espressi come Stagno)	1	350	< 0,0041	< 0,0038	< 0,0035	< 0,0046	< 0,0046	< 0,0029	< 0,0034	< 0,0042	< 0,0036	< 0,0048	< 0,0051	< 0,0052
Stagno			2,3	2,1	4,5	2,5	4	< 1,6	1,6	3,5	1,8	3,0	3	3,4
Zinco	150	1500	66	65	99	77	65	20	44	63	73	82	83	85
Benzene	0,1	2	< 0,00077	< 0,00082	< 0,00096	< 0,00079	< 0,0011	< 0,00086	< 0,00075	< 0,00097	< 0,0007	< 0,00081	< 0,00079	< 0,00069
Etilbenzene	0,5	50	< 0,0038	< 0,0041	< 0,0048	< 0,004	< 0,0053	< 0,0043	< 0,0038	< 0,0049	< 0,0035	< 0,0041	< 0,004	< 0,0034
Stirene	0,5	50	< 0,0038	< 0,0041	< 0,0048	< 0,004	< 0,0053	< 0,0043	< 0,0038	< 0,0049	< 0,0035	< 0,0041	< 0,004	< 0,0034
Toluene	0,5	50	< 0,0038	< 0,0041	< 0,0048	< 0,004	< 0,0053	< 0,0043	< 0,0038	< 0,0049	< 0,0035	< 0,0041	< 0,004	< 0,0034
m, p - Xilene			< 0,0077	< 0,0082	< 0,0096	< 0,0079	< 0,011	< 0,0086	< 0,0075	< 0,0097	< 0,007	< 0,0081	< 0,0079	< 0,0069
o - Xilene			< 0,0038	< 0,0041	< 0,0048	< 0,004	< 0,0053	< 0,0043	< 0,0038	< 0,0049	< 0,0035	< 0,0041	< 0,004	< 0,0034
Xilene	0,5	50	< 0,0077	< 0,0082	< 0,0096	< 0,0079	< 0,011	< 0,0086	< 0,0075	< 0,0097	< 0,007	< 0,0081	< 0,0079	< 0,0069
Somm. org. arom. da 20 a 23 All 5 Tab 1 DLgs 152/06	1	100	< 0,0077	< 0,0082	< 0,0096	< 0,0079	< 0,011	< 0,0086	< 0,0075	< 0,0097	< 0,007	< 0,0081	< 0,0079	< 0,0069
Benzo (a) antracene	0,5	10	0,0055	0,00083	< 0,00047	< 0,00044	< 0,00062	< 0,00039	0,0038	< 0,00038	< 0,00036	< 0,00051	< 0,00053	< 0,00049
Benzo (a) pirene	0,1	10	0,011	0,0015	0,00055	< 0,00044	< 0,00062	< 0,00039	0,0047	< 0,00038	< 0,00036	< 0,00051	< 0,00053	< 0,00049
Benzo (b) fluorantene	0,5	10	0,014	0,0018	0,00099	< 0,00044	< 0,00062	< 0,00039	0,0063	0,00093	< 0,00036	< 0,00051	< 0,00053	< 0,00049
Benzo (k) fluorantene	0,5	10	0,0067	0,001	0,00061	< 0,00044	< 0,00062	< 0,00039	0,0026	< 0,00038	< 0,00036	< 0,00051	< 0,00053	< 0,00049
Benzo (g,h,i) perilene	0,1	10	0,016	0,0018	0,001	< 0,00044	< 0,00062	< 0,00039	0,0049	< 0,00038	< 0,00036	< 0,00051	< 0,00053	< 0,00049
Crisene	5	50	0,0065	0,00089	< 0,00047	< 0,00044	< 0,00062	< 0,00039	0,0042	< 0,00038	< 0,00036	< 0,00051	< 0,00053	< 0,00049
Dibenzo (a,e) pirene	0,1	10	0,011	0,001	0,00059	< 0,00044	< 0,00062	< 0,00039	0,0022	< 0,00038	< 0,00036	< 0,00051	< 0,00053	< 0,00049
Dibenzo (a,l) pirene	0,1	10	< 0,00036	< 0,00036	< 0,00047	< 0,00044	< 0,00062	< 0,00039	< 0,00033	< 0,00038	< 0,00036	< 0,00051	< 0,00053	< 0,00049
Dibenzo (a,i) pirene	0,1	10	0,0061	0,00059	< 0,00047	< 0,00044	< 0,00062	< 0,00039	0,0014	< 0,00038	< 0,00036	< 0,00051	< 0,00053	< 0,00049
Dibenzo (a,h) pirene	0,1	10	< 0,00036	< 0,00036	< 0,00047	< 0,00044	< 0,00062	< 0,00039	< 0,00033	< 0,00038	< 0,00036	< 0,00051	< 0,00053	< 0,00049
Dibenzo (a,h) antracene	0,1	10	< 0,00036	< 0,00036	< 0,00047	< 0,00044	< 0,00062	< 0,00039	< 0,00033	< 0,00038	< 0,00036	< 0,00051	< 0,00053	< 0,00049
Indeno (1,2,3 - c,d) pirene	0,1	5	0,013	0,0014	0,00078	< 0,00044	< 0,00062	< 0,00039	0,0036	< 0,00038	< 0,00036	< 0,00051	< 0,00053	< 0,00049
Pirene	5	50	0,0042	0,00098	0,00066	0,00049	< 0,00062	0,00041	0,0049	< 0,00038	< 0,00036	< 0,00051	< 0,00053	< 0,00049
Sommatoria IPA (da 25 a 37) All 5 Tab 1 DLgs 152/06	10	100	0,092	0,012	0,0052	0,00049	< 0,00062	0,00041	0,039	0,00093	< 0,00036	< 0,00051	< 0,00053	< 0,00049
Idrocarburi C≤12	10	250	< 0,18	< 0,2	< 0,23	< 0,19	< 0,26	< 0,21	< 0,18	< 0,23	< 0,17	< 0,19	< 0,19	< 0,16
Idrocarburi C>12	50	750	< 2,8	< 2,8	9,9	< 3,2	< 4,6	38	4,7	< 2,9	< 2,7	< 3,8	< 3,8	< 3,7
Amianto (ricerca qualitativa)			Assente	Assente	Assente	Assente	Assente	Assente	Assente	Assente	Assente	Assente	Assente	Assente
Amianto (ricerca quantitativa)	1000	1000	< 1000	< 1000	< 1000	< 1000	< 1000	< 1000	< 1000	< 1000	< 1000	< 1000	< 1000	< 1000
Frazione granulometrica < 2 mm			72,81	71,58	75,46	85,93	> 99,90	63,76	61,65	72,50	73,96	> 99,90	> 99,90	> 99,90
Frazione granulometrica > 2 mm e < 2 cm			27,19	28,42	24,54	14,07	< 0,10	36,24	38,35	27,50	26,04	< 0,10	< 0,10	< 0,10

Limiti ai sensi del D.Lgs. 152/2006 parte IV Allegato V tabella 1A (sito ad uso verde pubblico e privato, residenziale).

Limiti ai sensi del D.Lgs. 152/2006 parte IV Allegato V tabella 1B (siti ad uso commerciale ed industriale).

PARAMETRO	Limiti		Amb N16 C1 (0-1 m)	Amb N16 C2 (1-2 m)	Amb N16 C3 (3-4 m)	Amb N17 C1 (0-1 m)	Amb N17 C2 (1-2 m)	Amb N18 C1 (0-1 m)	Amb N18 C2 (1-2 m)	Amb N19 C1 (0-1 m)	Amb N19 C2 (1-2 m)	Amb N20 C1 (0-1 m)	Amb N20 C2 (1-2 m)	Amb N20 C3 (3-4 m)
	D. Lgs. 152/06 All. 5 Tab. 1													
	Colonna A	Colonna B												
Residuo secco a 105°C			77	97	72	89	90	91	88	88	98	81	100	83
Arsenico	20	50	16	11	17	14	15	12	10	11	14	16	12	18
Berillio	2	10	5,9	3,4	5,5	4,2	3,9	4,3	3,9	5,4	5,5	4,8	3,9	9,2
Cadmio	2	15	0,53	0,47	0,58	0,51	0,55	0,41	0,44	0,45	0,49	0,50	0,41	0,59
Cobalto	20	250	15	9,2	8,5	12	11	12	11	12	9,7	13	9	10
Cromo totale	150	800	17	11	10	13	18	14	13	11	14	14	13	24
Cromo (VI)	2	15	0,52	0,32	0,51	0,51	0,59	0,50	0,49	0,44	0,43	0,54	0,47	0,51
Mercurio	1	5	< 0,10	< 0,074	< 0,078	< 0,090	< 0,11	< 0,088	< 0,086	< 0,089	< 0,080	< 0,094	< 0,084	0,19
Nichel	120	500	24	18	13	20	25	24	19	18	19	24	18	21
Piombo	100	1000	44	26	42	47	28	36	31	27	28	40	25	42
Rame	120	600	96	20	20	150	24	37	28	26	20	58	19	29
Composti Organostannici (espressi come Stagno)	1	350	< 0,0045	< 0,0034	< 0,0032	< 0,0039	< 0,0047	< 0,0038	< 0,004	< 0,0039	< 0,0035	< 0,0036	< 0,0043	< 0,0042
Stagno			3,4	2,2	4,1	3,3	2,6	2,5	2,4	2,5	2,7	2,8	2,4	4
Zinco	150	1500	100	64	88	110	69	74	81	70	67	80	68	95
Benzene	0,1	2	< 0,00094	< 0,00076	< 0,00095	< 0,00073	< 0,00074	< 0,00075	< 0,00075	< 0,00074	< 0,00074	< 0,00085	< 0,00064	< 0,00095
Etilbenzene	0,5	50	< 0,0047	< 0,0038	< 0,0048	< 0,0036	< 0,0037	< 0,0037	< 0,0038	< 0,0037	< 0,0037	< 0,0042	< 0,0032	< 0,0047
Stirene	0,5	50	< 0,0047	< 0,0038	< 0,0048	< 0,0036	< 0,0037	< 0,0037	< 0,0038	< 0,0037	< 0,0037	< 0,0042	< 0,0032	< 0,0047
Toluene	0,5	50	< 0,0047	< 0,0038	< 0,0048	< 0,0036	< 0,0037	< 0,0037	< 0,0038	< 0,0037	< 0,0037	< 0,0042	< 0,0032	< 0,0047
m, p - Xilene			< 0,0094	< 0,0076	< 0,0095	< 0,0073	< 0,0074	< 0,0075	< 0,0075	< 0,0074	< 0,0074	< 0,0085	< 0,0064	< 0,0095
o - Xilene			< 0,0047	< 0,0038	< 0,0048	< 0,0036	< 0,0037	< 0,0037	< 0,0038	< 0,0037	< 0,0037	< 0,0042	< 0,0032	< 0,0047
Xilene	0,5	50	< 0,0094	< 0,0076	< 0,0095	< 0,0073	< 0,0074	< 0,0075	< 0,0075	< 0,0074	< 0,0074	< 0,0085	< 0,0064	< 0,0095
Somm. org. arom. da 20 a 23 All 5 Tab 1 DLgs 152/06	1	100	< 0,0094	< 0,0076	< 0,0095	< 0,0073	< 0,0074	< 0,0075	< 0,0075	< 0,0074	< 0,0074	< 0,0085	< 0,0064	< 0,0095
Benzo (a) antracene	0,5	10	0,00067	< 0,00035	< 0,00036	0,0014	< 0,00052	< 0,00043	< 0,00039	< 0,0004	< 0,00038	< 0,00045	< 0,00039	< 0,00042
Benzo (a) pirene	0,1	10	0,0012	0,00043	< 0,00036	0,0027	< 0,00052	0,00047	< 0,00039	< 0,0004	< 0,00038	< 0,00045	< 0,00039	< 0,00042
Benzo (b) fluorantene	0,5	10	0,0011	< 0,00035	< 0,00036	0,0024	< 0,00052	< 0,00043	< 0,00039	< 0,0004	< 0,00038	< 0,00045	< 0,00039	< 0,00042
Benzo (k) fluorantene	0,5	10	0,00086	< 0,00035	< 0,00036	0,0019	< 0,00052	< 0,00043	< 0,00039	< 0,0004	< 0,00038	< 0,00045	< 0,00039	< 0,00042
Benzo (g,h,i) perilene	0,1	10	0,0018	< 0,00035	< 0,00036	0,0025	< 0,00052	< 0,00043	< 0,00039	< 0,0004	< 0,00038	< 0,00045	< 0,00039	< 0,00042
Crisene	5	50	0,0017	< 0,00035	< 0,00036	0,0029	< 0,00052	< 0,00043	< 0,00039	< 0,0004	< 0,00038	0,00053	< 0,00039	< 0,00042
Dibenzo (a,e) pirene	0,1	10	< 0,00049	< 0,00035	< 0,00036	0,00085	< 0,00052	< 0,00043	< 0,00039	< 0,0004	< 0,00038	< 0,00045	< 0,00039	< 0,00042
Dibenzo (a,l) pirene	0,1	10	< 0,00049	< 0,00035	< 0,00036	< 0,00043	< 0,00052	< 0,00043	< 0,00039	< 0,0004	< 0,00038	< 0,00045	< 0,00039	< 0,00042
Dibenzo (a,i) pirene	0,1	10	0,00055	< 0,00035	< 0,00036	0,00074	< 0,00052	< 0,00043	< 0,00039	< 0,0004	< 0,00038	< 0,00045	< 0,00039	< 0,00042
Dibenzo (a,h) pirene	0,1	10	< 0,00049	< 0,00035	< 0,00036	< 0,00043	< 0,00052	< 0,00043	< 0,00039	< 0,0004	< 0,00038	< 0,00045	< 0,00039	< 0,00042
Dibenzo (a,h) antracene	0,1	10	< 0,00049	< 0,00035	< 0,00036	< 0,00043	< 0,00052	< 0,00043	< 0,00039	< 0,0004	< 0,00038	< 0,00045	< 0,00039	< 0,00042
Indeno (1,2,3 - c,d) pirene	0,1	5	0,00079	< 0,00035	< 0,00036	0,0015	< 0,00052	< 0,00043	< 0,00039	< 0,0004	< 0,00038	< 0,00045	< 0,00039	< 0,00042
Pirene	5	50	0,00092	0,00078	0,00041	0,0024	< 0,00052	0,00053	0,00049	< 0,0004	< 0,00038	0,00064	< 0,00039	0,00056
Sommatoria IPA (da 25 a 37) All 5 Tab 1 DLgs 152/06	10	100	0,0096	0,0012	0,00041	0,019	< 0,00052	0,001	0,00049	< 0,0004	< 0,00038	0,0012	< 0,00039	0,00056
Idrocarburi C≤12	10	250	< 0,23	< 0,18	< 0,23	< 0,17	< 0,18	< 0,18	< 0,18	< 0,18	< 0,18	< 0,2	< 0,15	< 0,23
Idrocarburi C>12	50	750	90	3,9	< 2,8	4	< 4,1	< 3,0	31	3,4	< 3,5	< 3,9	< 3,6	< 3,6
Amianto (ricerca qualitativa)			Assente	Assente	Assente	Assente	Assente	Assente	Assente	Assente	Assente	Assente	Assente	Assente
Amianto (ricerca quantitativa)	1000	1000	< 1000	< 1000	< 1000	< 1000	< 1000	< 1000	< 1000	< 1000	< 1000	< 1000	< 1000	< 1000
Frazione granulometrica < 2 mm			82,31	71,47	63,57	80,17	> 99,90	80,94	75,90	77,87	77,53	78,16	84,49	74,85
Frazione granulometrica > 2 mm e < 2 cm			17,69	28,53	36,43	19,83	< 0,10	19,06	24,10	22,13	22,47	21,84	15,51	25,15

Limiti ai sensi del D.Lgs. 152/2006 parte IV Allegato V tabella 1A (sito ad uso verde pubblico e privato, residenziale).

Limiti ai sensi del D.Lgs. 152/2006 parte IV Allegato V tabella 1B (siti ad uso commerciale ed industriale).

Dall'osservazione delle risultanze si evince che sussistono i seguenti superamenti dei limiti normativi relativi al D.Lgs. 152/06 All.5 alla parte IV – Tab. 1 – Col. A e Col.B:

- **Arsenico:** si riscontra il superamento in Col.A nel campione Amb2 C3(12-13 m), nel campione Amb8 C2(6-7 m) e nel campione Amb N11 C2(6-7 m);
- **Berillio:** si riscontra il superamento in Col.A in tutti i campioni, tranne nei campioni Amb1 C2(2-3m), Amb4 C3(12-13m), Amb5 C3(12-13m), Amb7 C4(29-30m), Amb8 C4(29-30m), Amb9 C3(12-13m), Amb11 C3(12-13m), Amb11 C4(29-30m), Amb12 C3(12-13m), Amb12 C4(29-30m), Amb N1 C1(0-1m), Amb N1 C2(1-2m), Amb N2 C2(1-2m), Amb N3 C2(1-2m), Amb N4 C1(0-1m), Amb N4 C2(1-2m), Amb N5 C1(0-1m), Amb N5 C2(1-2m), Amb N8 C2(1-2m), Amb N9 C1(0-1m), Amb N11 C3(12-13m), Amb N13 C3(12-13m).
- **Cadmio:** si riscontra il superamento in Col.A nel campione Amb2 C3(12-13 m);
- **Rame:** si riscontra il superamento in Col.A nel campione Amb N17 C1(0-1 m);
- **Idrocarburi pesanti:** si riscontra il superamento in Col.A nel campione Amb N16 C1(0-1 m);

Inoltre, ove possibile è stato utilizzato il fattore di correzione nel calcolo del risultato.

4.2 TEST DI CESSIONE AI SENSI DEL D.M 05/02/1998

I campioni di terreno "riporto" sono stati sottoposti al Test di Cessione attraverso analisi chimico-fisiche in conformità ai sensi del D.M. del 05.02.1998 *"Individuazione dei rifiuti non pericolosi sottoposti alle procedure semplificate di recupero"* con particolare riferimento ai parametri di seguito specificati:

- Test di cessione all'acqua
 - Residuo secco
 - Conducibilità
 - Metalli (As, Ba, Cd, Cr, Cu, Hg, Ni, Pb, Se, Co, V, Zn)
 - Anioni (Cloruri, Fluoruri, Solfati, Cianuri totali, Nitrati)
 - pH

La tabella seguente mostra, oltre l'elenco dei parametri ricercati, anche le unità di misura, i limiti di rilevabilità (L.R.) e le metodiche analitiche.

Parametro	U.M	Metodo
Residuo secco a 105°C	%p/p	UNI14346
Conducibilità	µS/cm	DM5Feb UNI EN 12457+UNI EN 27888
Arsenico	µg/l	DM5Feb UNI EN 12457+ UNI EN ISO 17294

Parametro	U.M	Metodo
Berillio	µg/l	DM5Feb UNI EN 12457+ UNI EN ISO 17294
Cadmio	µg/l	DM5Feb UNI EN 12457+ UNI EN ISO 17294
Cianuri	µg/l	DM5Feb UNI EN 12457+ APAT CNR IRSA 4070
Cobalto	µg/l	DM5Feb UNI EN 12457+ UNI EN ISO 17294
Cromo totale	µg/l	DM5Feb UNI EN 12457+UNI EN ISO 17294
Fluoruri	mg/l	DM5Feb UNI EN 12457+UNI EN ISO 10304-1
Mercurio	µg/l	DM5Feb UNI EN 12457+UNI EN ISO 17294
Nichel	µg/l	DM5Feb UNI EN 12457+ UNI EN ISO 17294
Piombo	µg/l	DM5Feb UNI EN 12457+UNI EN ISO 17294
Rame	mg/l	DM5Feb UNI EN 12457+ UNI EN ISO 17294
Selenio	µg/l	DM5Feb UNI EN 12457+ UNI EN ISO 17294
Solfati	mg/l	DM5Feb UNI EN 12457+UNI EN ISO 10304-1
Zinco	mg/l	DM5Feb UNI EN 12457+UNI EN ISO 17294
pH	upH	DM5Feb UNI EN 12457+ APAT CNR IRSA 2060

Tabella 4-2- Scheda parametri ricercati test di cessione

Effettuato il test di cessione su n.9 campioni prelevati da sondaggi, il risultato è stato confrontato con il limite D.Lgs. 152/06 All. 5 parte quarta Tab. 2 per le acque sotterranee, al fine di valutare la possibilità di lisciviazione in falda dei contaminanti presenti nel terreno.

La tabella seguente mostra i risultati delle prove sul test di cessione confrontati con i limiti normativi.

<i>Parametro</i>	<i>U. M.</i>	DLgs 152/06 All 5 parte IV - Tab.2	Amb1 C1 (0-1 m)	Amb6 C1 (0-1 m)	Amb7 C1 (0-1 m)	Amb8 C1 (0-1 m)	Amb10 C1 (0-1 m)	Amb11 C1 (0-1 m)	Amb12 C1 (0-1 m)	Amb N13 C1 (0-1 m)	Amb N14 C1 (0-1 m)
Residuo secco a 105°C	%p/p		84	83	83	84	75	80	78	78	81
Conducibilità	μS/cm		1670	206	209	590	105	945	649	117	138
Arsenico	μg/l	10	2,5	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	7,6	5,8	7,1	8,6
Berillio	μg/l	4	< 0,40	< 0,40	< 0,40	< 0,40	< 0,40	0,88	0,89	1,4	0,94
Cadmio	μg/l	5	< 0,50	< 0,50	< 0,50	< 0,50	< 0,50	< 0,50	< 0,50	< 0,50	< 0,50
Cianuri	μg/l	50	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10
Cobalto	μg/l	50	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0
Cromo totale	μg/l	50	< 5,0	5,9	6,4	6,2	6,1	8,1	6,7	< 5,0	< 5,0
Fluoruri	mg/l	1,5	0,22	0,21	0,18	0,32	0,35	1,5	1,5	1,5	1,3
Mercurio	μg/l	1	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10
Nichel	μg/l	20	< 2,0	< 2,0	< 2,0	< 2,0	< 2,0	4,3	3,4	5,5	3,4
Piombo	μg/l	10	1,2	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	3,1	4,7	6,2	5,6
Rame	mg/l	1	0,0057	< 0,0050	< 0,0050	< 0,0050	< 0,0050	< 0,0050	0,013	0,0092	0,015
Selenio	μg/l	10	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0
Solfati	mg/l	250	0,66	2,6	3,6	0,81	3	3,3	27	3,8	13
Zinco	mg/l	3	< 0,020	< 0,020	< 0,020	< 0,020	< 0,020	< 0,020	< 0,020	< 0,020	< 0,020
pH	upH		9,58	9,55	8,82	7,75	7,88	8,17	9,46	8,11	8,51

Si osserva, dalle risultanze delle analisi chimiche che non vi sono superamenti dei limiti imposti dal D.Lg. 152/06 All 5 alla parte IV – Tab.2 per le acque di falda.

In Allegato 3 si riportano i certificati delle prove di laboratorio chimico.

4.3 CARATTERIZZAZIONE DELLE ACQUE DI FALDA AI SENSI D.LGS. 152/2006

I campioni di acqua di falda prelevati sono stati sottoposti ad analisi di laboratorio per la ricerca dei seguenti analiti:

- Metalli
- Composti organici aromatici
- Idrocarburi policiclici aromatici
- Alifatici clorurati cancerogeni e non
- Alifatici alogenati cancerogeni
- Clorobenzeni
- Fenoli e clorofenoli
- Idrocarburi Totali
- Fitofarmaci
- PCDD-PCDF
- PCB
- Esteri dell'acido ftalico
- Amianto

Il laboratorio ha proceduto nel rispetto delle metodiche di preparazione e tecniche analitiche più idonee per ottenere risultati raffrontabili con le CSC di cui alla Tabella 2 dell'Allegato 5 al titolo V della parte Quarta del D.Lgs. 152/2006.

La ricerca dei metalli è stata eseguita dopo filtrazione (0,45 µm) del campione in laboratorio. La tabella seguente mostra l'elenco degli analiti ricercati, le unità di misura, le relative metodiche e limiti di normativa:

PARAMETRO	U.M.	DLgs 152/06 All D parte IV	METODO
Alluminio	µg/l	200	EPA6020

Antimonio	µg/l	5	EPA6020
Argento	µg/l	10	EPA6020
Arsenico	µg/l	10	EPA6020
Berillio	µg/l	4	EPA6020
Cadmio	µg/l	5	EPA6020
Cobalto	µg/l	50	EPA6020
Cromo totale	µg/l	50	EPA6020
Cromo esavalente	µg/l	5	EPA7199
Ferro	µg/l	200	EPA6020
Selenio	µg/l	10	EPA6020
Manganese	µg/l	50	EPA6020
Mercurio	µg/l	1	EPA6020
Nichel	µg/l	20	EPA6020
Piombo	µg/l	10	EPA6020
Rame	µg/l	1000	EPA6020
Zinco	µg/l	3000	EPA6020
Tallio	µg/l	2	EPA6020
Boro	µg/l	1000	EPA6020
Cianuri liberi	µg/l	50	MU 2251
Fluoruri	µg/l	1500	APAT4020
Nitriti	µg/l	500	APAT4020
Solfati	mg/l	250	APAT4020
Benzene	µg/l	1	EPA 5030 8260
Etilbenzene	µg/l	50	EPA 5030 8260
Stirene	µg/l	25	EPA 5030 8260
Toluene	µg/l	15	EPA 5030 8260
meta-Xilene + para Xilene	µg/l	10	EPA 5030 8260
Benzo(a)antracene	µg/l	0.1	EPA3510 8270
Benzo(a)pirene	µg/l	0.01	EPA3510 8270
Benzo(b)fluorantene	µg/l	0.1	EPA3510 8270
Benzo(k)fluorantene	µg/l	0.05	EPA3510 8270
Benzo(g,h,i)perilene	µg/l	0.01	EPA3510 8270
Crisene	µg/l	5	EPA3510 8270
Dibenzo(a,h)antracene	µg/l	0.01	EPA3510 8270
Indeno(1,2,32-c,d)pirene	µg/l	0.1	EPA3510 8270
Pirene	µg/l	50	EPA3510 8270
Sommatoria IPA	µg/l	0.1	EPA3510 8270
Idrocarburi totali (espressi come n-	µg/l	350	EPA 5021 8015

esano)			UNI 9377
Clorometano	µg/l	1,5	EPA5030 8260
Triclorometano (Cloroformio)	µg/l	0,15	EPA5030 8260
Cloruro di Vinile	µg/l	0,5	EPA5030 8260
1,2 - Dicloroetano	µg/l	3	EPA5030 8260
1,1 - Dicloroetilene	µg/l	0,05	EPA5030 8260
Tricloroetilene	µg/l	1,5	EPA5030 8260
Tetracloroetilene (PCE)	µg/l	1,1	EPA5030 8260
Esaclorobutadiene	µg/l	0,15	EPA5030 8260
Sommatoria Organoalogenati	µg/l	10	EPA5030 8260
1,1 - Dicloroetano	µg/l	810	EPA5030 8260
1,2 - Dicloroetilene	µg/l	60	EPA5030 8260
1,2 - Dicloropropano	µg/l	0,15	EPA5030 8260
1,1,2 - Tricloroetano	µg/l	0,2	EPA5030 8260
1,2,3 - Tricloropropano	µg/l	0,001	EPA5030 8260
1,1,2,2 - Tetracloroetano	µg/l	0,05	EPA5030 8260
Tribromometano (bromoformio)	µg/l	0,3	EPA5030 8260
1,2 - Dibromoetano	µg/l	0,001	EPA5030 8260
Dibromoclorometano	µg/l	0,13	EPA5030 8260
Bromodiclorometano	µg/l	0,17	EPA5030 8260
Nitrobenzene	µg/l	3,5	EPA3510 8270
1,2 - Dinitrobenzene	µg/l	15	EPA3510 8270
1,3 - Dinitrobenzene	µg/l	3,7	EPA3510 8270
Cloronitrobenzeni	µg/l	0,5	EPA3510 8270
Clorobenzene	µg/l	40	EPA5030 8260
1,2 - Diclorobenzene	µg/l	270	EPA5030 8260
1,4 - Diclorobenzene	µg/l	0,5	EPA5030 8260
1,2,4 - Triclorobenzene	µg/l	190	EPA5030 8260
(1,2,3,5 + 1,2,4,5) - Tetraclorobenzene	µg/l	1,8	EPA3510 8270
Pentaclorobenzene	µg/l	5	EPA3510 8270
Esaclorobenzene	µg/l	0,01	EPA3510 8270
2 - Clorofenolo	µg/l	180	EPA3510 8270
2,4 - Diclorofenolo	µg/l	110	EPA3510 8270
2,4,6 - Triclorofenolo	µg/l	5	EPA3510 8270
Pentaclorofenolo	µg/l	0,5	EPA3510 8270
Anilina	µg/l	10	EPA3510 8270
Difenilammina	µg/l	910	EPA3510 8270

p- Toluidina	µg/l	0,35	EPA3510 8270
Alaclor	µg/l	0,1	EPA3510 8270
Aldrin	µg/l	0,03	EPA3510 8270
Atrazina	µg/l	0,3	EPA3510 8270
alfa - esaclorocicloesano	µg/l	0,1	EPA3510 8270
beta - esaclorocicloesano	µg/l	0,1	EPA3510 8270
gamma - esaclorocicloesano (Lindano)	µg/l	0,1	EPA3510 8270
Clordano	µg/l	0,1	EPA3510 8270
DDD, DDT, DDE	µg/l	0,1	EPA3510 8270
Dieldrin	µg/l	0,03	EPA3510 8270
Endrin	µg/l	0,1	EPA3510 8270
Somm.fitofarmaci 76- 85 All.5 Tab.2 D.lgs 152/06(Calcolo)	µg/l	0,5	EPA3510 8270
Sommatoria diossine e furani espressa come tossicità equivalente secondo I-TEF	µg I- TEQ/l	0,000004	EPA1613B+NATO
PCB totali (Aroclor 1242,1248,1254,1260)	µg/l	0,01	EPA3510 8270
Acrilammide	µg/l	0,1	EPA3535 8321
Acido para - ftalico	µg/l	37000	EPA8321
Amianto	ff/l	10	DM 06/09/1994 All.2A

La tabella seguente mostra i risultati analitici determinati per i parametri ricercati.

Acque sotterranee										
PARAMETRO	U.M.	DLgs 152/06 All D parte IV	S01_PZ	S04_PZ	S05_PZ	S07_PZ	S10_PZ	S12_PZ	S13_PZ	S16_PZ
Alluminio	µg/l	200	28	42	84	83	110	110	16	13
Antimonio	µg/l	5	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5
Argento	µg/l	10	< 1	< 1	< 1	< 1	< 1	< 1	< 1	< 1
Berillio	µg/l	4	< 0,4	< 0,4	< 0,4	< 0,4	< 0,4	< 0,4	< 0,4	< 0,4
Ferro	µg/l	200	19	26	80	47	59	59	11	< 10
Selenio	µg/l	10	< 1	< 1	< 1	< 1	< 1	< 1	< 1	< 1
Manganese	µg/l	50	< 5	30	6,1	7	60	60	15	< 5
Tallio	µg/l	2	< 0,2	< 0,2	< 0,2	< 0,2	< 0,2	< 0,2	< 0,2	< 0,2
Boro	µg/l	1000	46	39	43	43	63	63	81	67
Cianuri liberi	µg/l	50	< 5	< 5	< 5	< 5	< 5	< 5	< 5	< 5
Fluoruri	µg/l	1500	360	320	260	180	380	220	460	350
Nitriti	µg/l	500	< 50	< 50	< 50	< 50	< 50	< 50	< 50	< 50
Solfati	mg/l	250	49	52	54	44	85	51	71	35
Clorometano	µg/l	1,5	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05
Triclorometano (Cloroformio)	µg/l	0,15	0,62	0,099	0,44	0,082	1,2	0,018	2,1	0,035
Cloruro di Vinile	µg/l	0,5	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01
1,2 - Dicloroetano	µg/l	3	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005
1,1 - Dicloroetilene	µg/l	0,05	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005
Tricloroetilene	µg/l	1,5	< 0,01	< 0,01	< 0,01	0,012	0,014	< 0,01	0,013	< 0,01
Tetracloroetilene (PCE)	µg/l	1,1	0,053	< 0,05	0,33	< 0,05	0,05	< 0,05	0,13	0,16
Esaclorobutadiene	µg/l	0,15	0,016	0,015	0,017	0,015	0,015	0,015	0,017	0,015
Sommatoria Organoalogenati	µg/l	10	0,69	0,11	0,79	0,11	1,3	0,033	2,2	0,21
1,1 - Dicloroetano	µg/l	810	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01
1,2 - Dicloroetilene	µg/l	60	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01
1,2 - Dicloropropano	µg/l	0,15	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005
1,1,2 - Tricloroetano	µg/l	0,2	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01
1,2,3 - Tricloropropano	µg/l	0,001	< 0,0005	< 0,0005	< 0,0005	0,0026	0,0022	< 0,0005	< 0,0005	< 0,0005
1,1,2,2 - Tetracloroetano	µg/l	0,05	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005
Tribromometano (bromoformio)	µg/l	0,3	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005
1,2 - Dibromoetano	µg/l	0,001	< 0,0005	< 0,0005	< 0,0005	< 0,0005	< 0,0005	< 0,0005	< 0,0005	< 0,0005
Dibromoclorometano	µg/l	0,13	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01
Bromodiclorometano	µg/l	0,17	0,02	< 0,01	0,015	0,01	0,012	< 0,01	0,016	< 0,01
Nitrobenzene	µg/l	3,5	< 0,0028	< 0,0028	< 0,0028	< 0,0028	< 0,0028	< 0,0028	< 0,0028	< 0,0028
1,2 - Dinitrobenzene	µg/l	15	< 0,0028	< 0,0028	< 0,0028	< 0,0028	< 0,0028	< 0,0028	< 0,0028	< 0,0028
1,3 - Dinitrobenzene	µg/l	3,7	< 0,0028	< 0,0028	< 0,0028	< 0,0028	< 0,0028	< 0,0028	< 0,0028	< 0,0028
Cloronitrobenzeni	µg/l	0,5	< 0,0028	< 0,0028	< 0,0028	< 0,0028	< 0,0028	< 0,0028	< 0,0028	< 0,0028
Clorobenzene	µg/l	40	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01
1,2 - Diclorobenzene	µg/l	270	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01
1,4 - Diclorobenzene	µg/l	0,5	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01
1,2,4 - Triclorobenzene	µg/l	190	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05
(1,2,3,5 + 1,2,4,5) - Tetraclorobenzene	µg/l	1,8	< 0,0011	< 0,0011	< 0,0011	< 0,0011	< 0,0011	< 0,0011	< 0,0011	< 0,0011
Pentaclorobenzene	µg/l	5	< 0,00028	< 0,00028	< 0,00028	< 0,00028	< 0,00028	< 0,00028	< 0,00028	< 0,00028
Esaclorobenzene	µg/l	0,01	< 0,00056	< 0,00056	< 0,00056	< 0,00056	< 0,00056	< 0,00056	< 0,00056	< 0,00056
2 - Clorofenolo	µg/l	180	< 0,0028	< 0,0028	< 0,0028	< 0,0028	< 0,0028	< 0,0028	< 0,0028	< 0,0028
2,4 - Diclorofenolo	µg/l	110	< 0,0028	< 0,0028	< 0,0028	< 0,0028	< 0,0028	< 0,0028	< 0,0028	< 0,0028
2,4,6 - Triclorofenolo	µg/l	5	< 0,0028	< 0,0028	< 0,0028	< 0,0028	< 0,0028	< 0,0028	< 0,0028	< 0,0028
Pentaclorofenolo	µg/l	0,5	< 0,0056	< 0,0056	< 0,0056	< 0,0056	< 0,0056	< 0,0056	< 0,0056	< 0,0056
Anilina	µg/l	10	< 0,0028	< 0,0028	< 0,0028	< 0,0028	< 0,0028	< 0,0028	< 0,0028	< 0,0028
Difenilammina	µg/l	910	< 0,0028	< 0,0028	< 0,0028	< 0,0028	< 0,0028	< 0,0028	< 0,0028	< 0,0028
p- Toluidina	µg/l	0,35	< 0,0028	< 0,0028	< 0,0028	< 0,0028	< 0,0028	< 0,0028	< 0,0028	< 0,0028
Alaclor	µg/l	0,1	< 0,00056	< 0,00056	< 0,00056	< 0,00056	< 0,00056	< 0,00056	< 0,00056	< 0,00056
Aldrin	µg/l	0,03	< 0,00056	< 0,00056	< 0,00056	< 0,00056	< 0,00056	< 0,00056	< 0,00056	< 0,00056
Atrazina	µg/l	0,3	< 0,00056	< 0,00056	< 0,00056	< 0,00056	< 0,00056	< 0,00056	< 0,00056	< 0,00056
alfa - esaclorocicloesano	µg/l	0,1	< 0,00056	< 0,00056	< 0,00056	< 0,00056	< 0,00056	< 0,00056	< 0,00056	< 0,00056
beta - esaclorocicloesano	µg/l	0,1	< 0,00056	< 0,00056	< 0,00056	< 0,00056	< 0,00056	< 0,00056	< 0,00056	< 0,00056
gamma - esaclorocicloesano (Lindano)	µg/l	0,1	< 0,00056	< 0,00056	< 0,00056	< 0,00056	< 0,00056	< 0,00056	< 0,00056	< 0,00056
Clordano	µg/l	0,1	< 0,00056	< 0,00056	< 0,00056	< 0,00056	< 0,00056	< 0,00056	< 0,00056	< 0,00056
DDD, DDT, DDE	µg/l	0,1	0,0016	< 0,00056	< 0,00056	< 0,00056	< 0,00056	< 0,00056	0,0016	< 0,00056
Dieldrin	µg/l	0,03	< 0,00056	< 0,00056	< 0,00056	< 0,00056	< 0,00056	< 0,00056	< 0,00056	< 0,00056
Endrin	µg/l	0,1	< 0,00056	< 0,00056	< 0,00056	< 0,00056	< 0,00056	< 0,00056	< 0,00056	< 0,00056
Somm.fitofarmaci 76- 85 All.5 Tab.2 D.lgs 152/06(Calcolo)	µg/l	0,5	0,0016	< 0,00056	< 0,00056	< 0,00056	< 0,00056	< 0,00056	0,0016	< 0,00056
Sommatoria diossine e furani espressa come tossicità equivalente secondo I-TEF	µg I-TEQ/l	0,000004	< 0,00000025	< 0,00000025	< 0,00000025	< 0,00000025	< 0,00000025	< 0,00000025	< 0,00000025	< 0,00000025
PCB totali (Aroclor 1242,1248,1254,1260)	µg/l	0,01	< 0,0028	< 0,0028	< 0,0028	< 0,0028	< 0,0028	< 0,0028	< 0,0028	< 0,0028
Acrilammide	µg/l	0,1	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01
Acido para - ftalico	µg/l	37000	< 1000	< 1000	< 1000	< 1000	< 1000	< 1000	< 1000	< 1000

Si osserva, in tal caso, che sussistono i seguenti superamenti dei limiti imposti dal D.Lgs. 152/06 Tab.2 All.5 alla Parte IV.

- **Manganese:** si riscontra il superamento nei piezometri S10-PZ e S12-PZ
- **Triclorometano:** si riscontra il superamento nei piezometri S1-PZ, S5-PZ, S10-PZ e S13-PZ
- **1,2,3-tricloropropano:** si riscontra il superamento nei piezometri S7-PZ e S10-PZ

In Allegato 3 si riportano i certificati delle prove di laboratorio chimico.

5. CONCLUSIONI

Le indagini ambientali condotte in questa sede sui campioni di terreno e acqua di falda nell'ambito della progettazione del Nuovo Complesso Ospedaliero San Giovanni di Dio e Ruggi d'Aragona hanno permesso di verificare quanto segue.

I campioni di terreno prelevati sono stati sottoposti a caratterizzazione ambientale ai sensi del D.P.R. 120/2017. Nel corso delle analisi chimiche non sono stati evidenziati superamenti dei limiti normativi relativi al D.Lgs. 152/06 All.5 alla parte IV – Tab. 1 – Col. A e Col.B:

- **Arsenico:** si riscontra il superamento in Col.A nel campione Amb2 C3(12-13 m), nel campione Amb8 C2(6-7 m) e nel campione Amb N11 C2(6-7 m);
- **Berillio:** si riscontra il superamento in Col.A in tutti i campioni, tranne nei campioni Amb1 C2(2-3m), Amb4 C3(12-13m), Amb5 C3(12-13m), Amb7 C4(29-30m), Amb8 C4(29-30m), Amb9 C3(12-13m), Amb11 C3(12-13m), Amb11 C4(29-30m), Amb12 C3(12-13m), Amb12 C4(29-30m), Amb N1 C1(0-1m), Amb N1 C2(1-2m), Amb N2 C2(1-2m), Amb N3 C2(1-2m), Amb N4 C1(0-1m), Amb N4 C2(1-2m), Amb N5 C1(0-1m), Amb N5 C2(1-2m), Amb N8 C2(1-2m), Amb N9 C1(0-1m), Amb N11 C3(12-13m), Amb N13 C3(12-13m).
- **Cadmio:** si riscontra il superamento in Col.A nel campione Amb2 C3(12-13 m);
- **Rame:** si riscontra il superamento in Col.A nel campione Amb N17 C1(0-1 m);
- **Idrocarburi pesanti:** si riscontra il superamento in Col.A nel campione Amb N16 C1(0-1 m);

Inoltre, ove possibile è stato utilizzato il fattore di correzione nel calcolo del risultato.

I campioni di terreno "riporto" sono stati sottoposti al Test di Cessione attraverso analisi chimico-fisiche in conformità ai sensi del D.M. del 05.02.1998 "*Individuazione dei rifiuti non pericolosi sottoposti alle procedure semplificate di recupero*", il cui risultato è stato confrontato dal D.Lg. 152/06 All 5 alla parte IV – Tab.2 per le acque di falda, al fine di valutare la possibilità di lisciviazione in falda. Dalle risultanze di evince che non vi è superamento dei limiti imposti dal D.Lg. 152/06 All 5 alla parte IV – Tab.2 per le acque di falda.

Si riporta infine che per le acque di falda sussistono i seguenti superamenti dei limiti imposti dal D.Lgs. 152/06 Tab.2 All.5 alla Parte IV:

- **Manganese:** si riscontra il superamento nei piezometri S10-PZ e S12-PZ
- **Triclorometano:** si riscontra il superamento nei piezometri S1-PZ, S5-PZ, S10-PZ e S13-PZ
- **1,2,3-tricloropropano:** si riscontra il superamento nei piezometri S7-PZ e S10-PZ

ALLEGATO 1: UBICAZIONE INDAGINI AMBIENTALI

ALLEGATO 2: STRATIGRAFIE DEI SONDAGGI

Committente: Regione Campania
Progetto: Nuovo Complesso Ospedaliero San Giovanni e Ruggi d'Aragona
Località: Salerno (SA)



Tecno In S.p.A.
 80134 Napoli
 20097 San Donato Milanese (MI)
 Prove in sito conc. Min. LL.PP. N° 53363 del 06.05.05

ID sondaggio: Amb01

Sistema di coordinate UTM Metodo di perforazione: carotaggio continuo Data esecuzione:
 Coord. EST: 486722,508 Diam. min. (mm): 101 08/10/20
 Coord. NORD: 4499783,957 Diam. max. (mm): 127 Sondatore: G. Marasco
 Quota p.c.: 28,52 m s.l.m. Sonda: GM Redattore: L. Sarno
 Profondità: 4 m NOTE: Sondaggio ambientale Revisione: 0

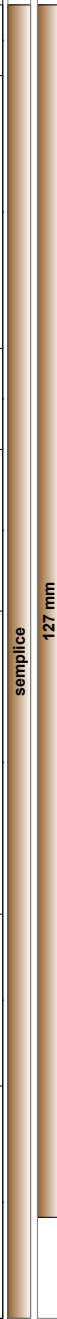
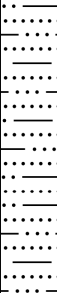
Scala (m)	Quota (m s.l.m.)	Profondità (m p.c.)	Litologia	Descrizione litologica	Spessore (m)	Carotiere	Rivestimento	Campioni Ambientali	
0	28,52	0,00		Suolo attuale compatto a matrice sabbioso-limosa di colore bruno, più chiaro nella parte basale, con inclusi frammenti calcarei	0,60				0,00
1	27,92	0,60							1,00
2				Ghiaia debolmente ciottolosa con diametro massimo di 3 - 5 cm, sia angolare che arrotondata, in matrice sabbiosa debolmente limosa di colore bruno chiaro giallastro	2,40				2,00
3	25,52	3,00							3,00
4	24,52	4,00		Limo argilloso sabbioso di colore bruno.	1,00				3,00
									4,00

ID sondaggio: Amb02

Sistema di coordinate UTM
Coord. EST: 486554,318
Coord. NORD: 4499752,383
Quota p.c.: 26,37 m s.l.m.
Profondità: 13 m

Metodo di perforazione: carotaggio continuo
Diam. min. (mm): 101
Diam. max. (mm): 127
Sonda: GM
NOTE: Sondaggio ambientale

Data esecuzione:
09/10/20
Sondatore: G. Marasco
Redattore: L. Sarno
Revisione: 0

Scala (m)	Quota (m s.l.m.)	Profondità (m p.c.)	Litologia	Descrizione litologica	Spessore (m)	Carotiere	Rivestimento	Campioni Ambientali	
0	26,37	0,00		Terreno di riporto sabbia con inclusi pluricentimetrici calcarei.	0,70			CA1	0,00
1	25,67	0,70							1,00
2				Sabbia con ghiaia di colore marronee chiaro.	2,70				
3									
4	22,97	3,40		Sabbia limosa con rari clasti centimetrici di colore marrone chiaro.	1,00				
5	21,97	4,40							
6				Limo con sabbia di colore marrone-bruno.	1,60			CA2	6,00
7	20,37	6,00							7,00
8				Sabbia fine limosa di colore marrone	3,00				
9									
10	17,37	9,00		Sabbia ghiaiosa con sabbia giallina.	1,70				
11	15,67	10,70							
12				Limo argilloso sabbioso di colore bruno.	2,30			CA3	12,00
13	13,37	13,00							13,00

Committente: Regione Campania
Progetto: Nuovo Complesso Ospedaliero San Giovanni e Ruggi d'Aragona
 Località: Salerno (SA)



Tecno In S.p.A.
 80134 Napoli
 20097 San Donato Milanese (MI)
 Prove in sito conc. Min. LL.PP. N° 53363 del 06.05.05

ID sondaggio: Amb03

Sistema di coordinate UTM

Coord. EST: 486657,205

Coord. NORD: 4499719,831

Quota p.c.: 26,19 m s.l.m.

Profondità: 13 m

Metodo di perforazione: carotaggio continuo

Diam. min. (mm): 101

Diam. max. (mm): 127

Sonda: GM

NOTE: Sondaggio ambientale

Data esecuzione: 08/10/20

Sondatore: G. Marasco

Redattore: L. Sarno

Revisione: 0

Scala (m)	Quota (m s.l.m.)	Profondità (m p.c.)	Litologia	Descrizione litologica	Spessore (m)	Carotiere	Rivestimento	Campioni Ambientali				
0	26,19	0,00		Suolo attuale compatto a matrice sabbioso-limosa di colore bruno, più chiaro nella parte basale, con inclusi frammenti calcarei	0,40			CA1	0,00			
	25,79	0,40			1,00							
1				Ghiaia debolmente ciottolosa con diametro massimo di 3 - 5 cm, sia angolare che arrotondata, in matrice sabbiosa debolmente limosa di colore bruno chiaro giallastro	2,90							
2												
3												
4	22,89	3,30		Limo argilloso di colore marrone.	0,70			CA2	6,00			
5	22,19	4,00			7,00							
6				Limo sabbioso argilloso di colore marrone-bruno.	3,40							
7												
8	18,79	7,40										
9				Sabbia ghiaiosa con sabbia giallina.	2,60			CA3	12,00			
10	16,19	10,00							13,00			
11				Limo sabbioso di colore marrone.	1,30							
12	14,89	11,30										
				Limo argilloso di colore marrone.	1,70							
	13,19	13,00										

ID sondaggio: Amb04

Sistema di coordinate UTM
Coord. EST: 486800,913
Coord. NORD: 4499647,694
Quota p.c.: 23,55 m s.l.m.
Profondità: 13 m

Metodo di perforazione: carotaggio continuo
Diam. min. (mm): 101
Diam. max. (mm): 127
Sonda: GM
NOTE: Sondaggio ambientale

Data esecuzione:
08/10/20
Sondatore: G. Marasco
Redattore: L. Sarno
Revisione: 0

Scala (m)	Quota (m s.l.m.)	Profondità (m p.c.)	Litologia	Descrizione litologica	Spessore (m)	Carotiere	Rivestimento	Campioni Ambientali	
0	23,55	0,00		Suolo attuale compatto a matrice sabbioso-limosa di colore bruno, più chiaro nella parte basale, con inclusi frammenti calcarei	1,00	semplice 127 mm		CA1	0,00
1	22,55	1,00		Sabbia ghiaiosa con sabbia giallina.	1,00				1,00
2	21,55	2,00		Limo sabbioso argilloso di colore marrone-bruno.	2,30			CA2	6,00
4	19,25	4,30		Limo sabbioso di colore marrone chiaro.	3,10				7,00
8	16,15	7,40		Limo argilloso di colore avana.	3,10			CA3	12,00
11	13,05	10,50		Limo sabbioso di colore marrone chiaro-avana.	2,50				13,00
13	10,55	13,00							

Committente: Regione Campania
Progetto: Nuovo Complesso Ospedaliero San Giovanni e Ruggi d'Aragona
Località: Salerno (SA)



Tecno In S.p.A.
80134 Napoli
20097 San Donato Milanese (MI)
Prove in sito conc. Min. LL.PP. N° 53363 del 06.05.05

ID sondaggio: Amb05

Sistema di coordinate UTM
Coord. EST: 486822,156
Coord. NORD: 4499650,542
Quota p.c.: 23,60 m s.l.m.
Profondità: 13 m

Metodo di perforazione: carotaggio continuo
Diam. min. (mm): 101
Diam. max. (mm): 127
Sonda: GM
NOTE: Sondaggio ambientale

Data esecuzione:
08/10/20
Sondatore: G. Marasco
Redattore: L. Sarno
Revisione: 0

Scala (m)	Quota (m s.l.m.)	Profondità (m p.c.)	Litologia	Descrizione litologica	Spessore (m)	Carotiere Rivestimento	Campioni Ambientali
0	23,60	0,00		Suolo attuale compatto a matrice sabbioso-limosa di colore bruno, più chiaro nella parte basale, con inclusi frammenti calcarei	0,70	semplice 127 mm	CA1 0,00 1,00
1	22,90	0,70		Sabbia fine limosa di colore marrone	1,70		
2	21,20	2,40		Limo sabbioso di colore marrone.	2,20		
3	19,00	4,60		Sabbia fine limosa di colore marrone	2,60		CA2 6,00 7,00
4	16,40	7,20		Limo argilloso di colore marrone.	1,40		
5	15,00	8,60		Limo argilloso sabbioso di colore avana.	4,40		CA3 12,00 13,00
6							
7							
8							
9							
10							
11							
12							
13	10,60	13,00					

Committente: Regione Campania
Progetto: Nuovo Complesso Ospedaliero San Giovanni e Ruggi d'Aragona
 Località: Salerno (SA)



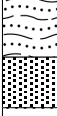
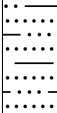
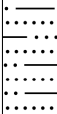
Tecno In S.p.A.
 80134 Napoli
 20097 San Donato Milanese (MI)
 Prove in sito conc. Min. LL.PP. N° 53363 del 06.05.05

ID sondaggio: Amb06

Sistema di coordinate UTM
 Coord. EST: 486556,805
 Coord. NORD: 4499635,659
 Quota p.c.: 21,96 m s.l.m.
 Profondità: 13 m

Metodo di perforazione: carotaggio continuo
 Diam. min. (mm): 101
 Diam. max. (mm): 127
 Sonda: Tn7
 NOTE: Sondaggio ambientale

Data esecuzione:
 28/09/20
 Sondatore: S. Volpe
 Redattore: L. Sarno
 Revisione: 0

Scala (m)	Quota (m s.l.m.)	Profondità (m p.c.)	Litologia	Descrizione litologica	Spessore (m)	Carotiere	Rivestimento	Campioni Ambientali			
0	21,96	0,00		Terreno di riporto con incluse scaglie anche pluricentriche di foratini e litici	0,60			CA1	0,00		
	21,36	0,60								1,00	
1				Limo con sabbia di colore grigio giallastro tendente a bruno chiaro con frammenti calcarei	1,40						
2	19,96	2,00			Limo sabbioso argilloso di colore marrone			1,00			
3	18,96	3,00		Limo sabbioso argilloso di colore bruno scuro, a tratti bruno nerastro. Da 5,70 a 6 m il colore dello strato è bruno giallastro e la granulometria è più sabbiosa (sabbia con limo argilloso)	3,50			CA2	5,50		
4											6,50
5											
6	15,46	6,50		Limo sabbioso argilloso di colore giallastro, grigio brunastro negli ultimi 30 cm	1,80						
7											
8	13,66	8,30		Limo con sabbia argilloso di colore bruno	0,70			CA3	12,00		
9	12,96	9,00			Sabbia fine argillosa di colore marrone grigiastro				0,50	13,00	
	12,46	9,50		Sabbia con limo di colore variabile, all'aumentare della profondità, da rossiccio a giallastro	3,50						
10											
11											
12											
13	8,96	13,00									

Committente: Regione Campania
Progetto: Nuovo Complesso Ospedaliero San Giovanni e Ruggi d'Aragona
Località: Salerno (SA)



Tecno In S.p.A.
80134 Napoli
20097 San Donato Milanese (MI)
Prove in sito conc. Min. LL.PP. N° 53363 del 06.05.05

ID sondaggio: Amb07

Sistema di coordinate UTM
Coord. EST: 486586,973
Coord. NORD: 4499592,704
Quota p.c.: 20,92 m s.l.m.
Profondità: 30 m

Metodo di perforazione: carotaggio continuo
Diam. min. (mm): 101
Diam. max. (mm): 127
Sonda: Tn7
NOTE: Sondaggio ambientale

Data esecuzione: '29-30/09/20
Sondatore: S. Volpe
Redattore: L. Sarno
Revisione: 0

Scala (m)	Quota (m s.l.m.)	Profondità (m p.c.)	Litologia	Descrizione litologica	Spessore (m)	Carotiere	Rivestimento	Campioni Ambientali	
0	20,92	0,00		Terreno di riporto costituito da sabbia limosa di colore bruno con ghiaia e ciottoli calcarei.	0,50			CA1	0,00
	20,42	0,50							1,00
1									
2									
3				Limo argilloso di colore bruno con sporadici frammenti calcarei	5,00				
4									
5	15,42	5,50							
				Limo con sabbia di colore nocciola con minute pomici arrotondate	0,50			CA2	6,00
6	14,92	6,00		Sabbia ghiaiosa con sabbia giallina.	1,00				7,00
7	13,92	7,00						CA3	
8				Limo sabbioso di colore marrone.	3,00				
9									
10	10,92	10,00		Limo sabbioso argilloso di colore marrone-bruno.	1,30				
11	9,62	11,30		Limo sabbioso di colore marrone con inclusi centimetrici.	1,20				12,00
12									
	8,42	12,50							13,00
13									
14									
15				Limo sabbioso argilloso con ghiaia debolmente ciottolosa di colore variabile da grigio beige a grigio brunastro	5,50				
16									

Committente: Regione Campania
Progetto: Nuovo Complesso Ospedaliero San Giovanni e Ruggi d'Aragona
Località: Salerno (SA)



Tecno In S.p.A.
80134 Napoli
20097 San Donato Milanese (MI)
Prove in sito conc. Min. LL.PP. N° 53363 del 06.05.05

ID sondaggio: Amb07

Sistema di coordinate UTM
Coord. EST: 486586,973
Coord. NORD: 4499592,704
Quota p.c.: 20,92 m s.l.m.
Profondità: 30 m

Metodo di perforazione: carotaggio continuo
Diam. min. (mm): 101
Diam. max. (mm): 127
Sonda: Tn7
NOTE: Sondaggio ambientale

Data esecuzione: '29-30/09/20
Sondatore: S. Volpe
Redattore: L. Sarno
Revisione: 0

Scala (m)	Quota (m s.l.m.)	Profondità (m p.c.)	Litologia	Descrizione litologica	Spessore (m)	Carotiere	Rivestimento	Campioni Ambientali		
17										
18	2,92	18,00								
19										
20										
21				Ghiaia debolmente ciottolosa in matrice sabbiosa grossolana debolmente limosa di colore grigio beige	6,00					
22										
23										
24	-3,08	24,00								
25				Sabbia e ghiaia di colore grigio.	1,50					
26	-4,58	25,50								
27										
28				Argilla sabbiosa a tratti cementata di colore grigio, con inclusi calcarenitici centimetrici e pluricentimetrici.	4,50					
29										
30	-9,08	30,00								

CA4

29,00

30,00

Committente: Regione Campania
Progetto: Nuovo Complesso Ospedaliero San Giovanni e Ruggi d'Aragona
Località: Salerno (SA)



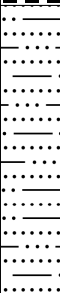
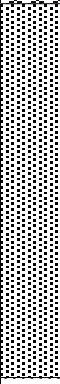
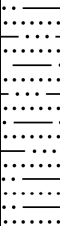
Tecno In S.p.A.
80134 Napoli
20097 San Donato Milanese (MI)
Prove in sito conc. Min. LL.PP. N° 53363 del 06.05.05

ID sondaggio: Amb08

Sistema di coordinate UTM
Coord. EST: 486675,247
Coord. NORD: 4499564,333
Quota p.c.: 20,88 m s.l.m.
Profondità: 30 m

Metodo di perforazione: carotaggio continuo
Diam. min. (mm): 101
Diam. max. (mm): 127
Sonda: GM
NOTE: Sondaggio ambientale

Data esecuzione:
'01-02/10/20
Sondatore: E. Staiano
Redattore: L. Sarno
Revisione: 0

Scala (m)	Quota (m s.l.m.)	Profondità (m p.c.)	Litologia	Descrizione litologica	Spessore (m)	Carotiere	Rivestimento	Campioni Ambientali				
0	20,88	0,00		Suolo attuale compatto a matrice sabbioso-limosa di colore bruno, più chiaro nella parte basale, con inclusi frammenti calcarei	1,50			CA1	0,00			
1					1,00							
	19,38	1,50		Sabbia limosa debolmente ghiaiosa di colore marrone chiaro.	2,90							
2												
3												
4												
	16,48	4,40		Limo sabbioso argilloso di colore variabile, all'aumentare della profondità, da marrone a bruno scuro.	1,70							
5												
	14,78	6,10		Limo argilloso debolmente sabbioso di colore marrone con screziature nerastre.	1,90			CA2	6,00			
6									7,00			
7				Limo argilloso sabbioso di colore marrone.	1,50							
8	12,88	8,00										
9												
	11,38	9,50		Sabbia fine limosa di colore variabile da marrone a rossastro.	3,70			CA3	12,00			
10									13,00			
11												
12												
	7,68	13,20		Sabbia fine limosa di colore beige-avana.	2,30							
13												
14												
15	5,38	15,50										
16												

Committente: Regione Campania
Progetto: Nuovo Complesso Ospedaliero San Giovanni e Ruggi d'Aragona
Località: Salerno (SA)



Tecno In S.p.A.
80134 Napoli
20097 San Donato Milanese (MI)
Prove in sito conc. Min. LL.PP. N° 53363 del 06.05.05

ID sondaggio: Amb08

Sistema di coordinate UTM
Coord. EST: 486675,247
Coord. NORD: 4499564,333
Quota p.c.: 20,88 m s.l.m.
Profondità: 30 m

Metodo di perforazione: carotaggio continuo
Diam. min. (mm): 101
Diam. max. (mm): 127
Sonda: GM
NOTE: Sondaggio ambientale

Data esecuzione:
'01-02/10/20
Sondatore: E. Staiano
Redattore: L. Sarno
Revisione: 0

Scala (m)	Quota (m s.l.m.)	Profondità (m p.c.)	Litologia	Descrizione litologica	Spessore (m)	Carotiere	Rivestimento	Campioni Ambientali		
17				Sabbia e ghiaia a tratti ciottolosa in matrice sabbiosa limosa di colore beige-rossastro, eterometrica, arrotondata.	4,50					
18										
19										
20	0,88	20,00		Sabbia fine limosa di colore beige-avana.	1,00					
21	-0,13	21,00								
22										
23				Sabbia e ghiaia a tratti ciottolosa in matrice sabbiosa limosa di colore beige-rossastro, eterometrica, arrotondata.	4,00					
24										
25	-4,13	25,00								
26				Ghiaia grossolana sabbiosa di colore beige-grigio, arrotondata.	2,00					
27										
28	-6,13	27,00								
29				Limo con argilla sabbioso di colore grigio con rari inclusi centimetrici.	3,00					
30										
	-9,13	30,00								

CA4

29,00

30,00

ID sondaggio: Amb09

Sistema di coordinate UTM
 Coord. EST: 486784,619
 Coord. NORD: 4499501,146
 Quota p.c.: 21,37 m s.l.m.
 Profondità: 13 m

Metodo di perforazione: carotaggio continuo
 Diam. min. (mm): 101
 Diam. max. (mm): 127
 Sonda: Tn7
 NOTE: Sondaggio ambientale

Data esecuzione: 24/09/20
 Sondatore: S. Volpe
 Redattore: L. Sarno
 Revisione: 0

Scala (m)	Quota (m s.l.m.)	Profondità (m p.c.)	Litologia	Descrizione litologica	Spessore (m)	Carotiere	Rivestimento	Campioni Ambientali		
0	21,37	0,00		Suolo attuale compatto a matrice sabbioso limosa ghiaiosa, di colore bruno, con inclusi frammenti calcarei	0,50			CA1	0,00	
	20,87	0,50		Sabbia limosa con ghiaia colore marrone con clasti eterometrici a spigoli vivi.	0,70				1,00	
1	20,17	1,20		Sabbia da media a fine limosa di colore marrone.	1,00					
2	19,17	2,20		Sabbia fine di colore grigio-marrone, con clasti poligenici, eterometrici, da spigoli vivi a subarrotondati.	1,30					
3	17,87	3,50		Limo sabbioso argilloso di colore marrone-bruno a tratti argilloso di colore marrone chiaro.	2,90			CA2	5,50	
4	14,97	6,40		Sabbia media limosa di colore marrone beige con minute pomici arrotondate.	1,00				6,50	
5	13,97	7,40		Sabbia e ghiaia grossolana di colore beige, eterometrica, arrotondata, presenza di livelletti limosi.	1,20					
6	12,77	8,60		Sabbia da media a fine debolmente limosa di colore marrone chiaro.	1,40					
7	11,37	10,00		Ghiaia grossolana a tratti ciottolosa in matrice sabbiosa, clasti poligenici, eterometrici, subarrotondati. All'aumentare della profondità il colore varia da beige a giallino	3,00			CA3	12,00	
8	8,37	13,00							13,00	

Committente: Regione Campania
Progetto: Nuovo Complesso Ospedaliero San Giovanni e Ruggi d'Aragona
 Località: Salerno (SA)



Tecno In S.p.A.
 80134 Napoli
 20097 San Donato Milanese (MI)
 Prove in sito conc. Min. LL.PP. N° 53363 del 06.05.05

ID sondaggio: Amb10

Sistema di coordinate UTM
 Coord. EST: 486468,099
 Coord. NORD: 4499570,534
 Quota p.c.: 18,97 m s.l.m.
 Profondità: 13 m

Metodo di perforazione: carotaggio continuo
 Diam. min. (mm): 101
 Diam. max. (mm): 127
 Sonda: Tn7
 NOTE: Sondaggio ambientale

Data esecuzione:
 28/09/20
 Sondatore: S. Volpe
 Redattore: L. Sarno
 Revisione: 0

Scala (m)	Quota (m s.l.m.)	Profondità (m p.c.)	Litologia	Descrizione litologica	Spessore (m)	Carotiere	Rivestimento	Campioni Ambientali				
0	18,97	0,00		Terreno di riporto con incluse scaglie anche pluricentriche di foratini e litici	0,60			CA1	0,00			
	18,47	0,50							1,00	1,00		
1				Limo con sabbia di colore bruno verdastro con frequenti minute pomici bianche arrotondate	1,00							
	17,47	1,50										
2				Limo sabbioso argilloso di colore marrone scuro con intercalazioni sabbiose debolmente ghiaiose. Sono inclusi sporadici litici calcarei	5,00							
3												
4												
5												
6												
	12,47	6,50		Limo sabbioso debolmente argilloso di colore variabile, all'aumentare della profondità, da bruno scuro a bruno chiaro negli ultimi 0.50 m dove la granulometria diventa più sabbiosa (sabbia con limo)	0,50			CA2	5,50			
7	11,97	7,00		Sabbia fine con limo di colore grigio beige. Negli ultimi 10 cm la frazione sabbiosa diventa prevalente.	0,70				6,50			
	11,27	7,70		Sabbia fine e medio fine di colore nerastro	0,10							
8				Sabbia da fine a grossolana debolmente ghiaiosa, debolmente limosa, da grigio brunastro a grigio beige all'aumentare della profondità. La frazione più grossolana è costituita da pomici da millimetriche a subcentimetriche arrotondate.	2,70							
9	9,87	9,10										
10												
	8,47	10,50		Sabbia limosa di colore grigio brunastro.	0,30							
11	8,17	10,80		Limo con sabbia argilloso di colore marrone chiaro rossiccio con intercalazioni più sabbiose alte 5-10 cm.	1,20							
12	6,97	12,00		Sabbia fine limosa di colore giallastro	0,50			CA3	12,00			
	6,47	12,50		Limo sabbioso argilloso di colore avana, con ghiaia costituita da pomici e frammenti calcarei arrotondati di dimensioni da millimetriche a > 1 cm.	0,50				13,00			
13	5,97	13,00										

Committente: Regione Campania
Progetto: Nuovo Complesso Ospedaliero San Giovanni e Ruggi d'Aragona
 Località: Salerno (SA)



Tecno In S.p.A.
 80134 Napoli
 20097 San Donato Milanese (MI)
 Prove in sito conc. Min. LL.PP. N° 53363 del 06.05.05

ID sondaggio: Amb11

Sistema di coordinate UTM

Coord. EST: 486570,535

Coord. NORD: 4499515,741

Quota p.c.: 19,27 m s.l.m.

Profondità: 30 m

Metodo di perforazione: carotaggio continuo

Diam. min. (mm): 101

Diam. max. (mm): 127

Sonda: GM

NOTE: Sondaggio ambientale

Data esecuzione: '05-06/10/20

Sondatore: G. Marasco

Redattore: L. Sarno

Revisione: 0

Scala (m)	Quota (m s.l.m.)	Profondità (m p.c.)	Litologia	Descrizione litologica	Spessore (m)	Carotiere	Rivestimento	Campioni Ambientali			
0	19,27	0,00		Terreno di riporto con incluse scaglie anche pluricentriche di foratini e litici	0,70			CA1	0,00		
1	18,57	0,70		Limo con sabbia di colore grigio giallastro tendente a bruno chiaro con incluse sporadiche pomici.	1,30				1,00		
2	17,27	2,00		Limo sabbioso argilloso di colore marrone	1,20			CA2	6,00		
3	16,07	3,20		Limo sabbioso argilloso di colore bruno scuro, a tratti bruno nerastro.	3,20					7,00	
4											
5											
6	12,87	6,40	Limo con sabbia argilloso passante verso il basso a sabbia con limo debolmente argilloso, di colore marrone scuro con bande marrone chiaro	3,10							
7				Sabbia fine argillosa di colore marrone rossiccio	1,00					CA3	12,00
8	9,77	9,50									
9				Sabbia con limo di colore beige	2,50			13,00			
10	8,77	10,50									
11				Sabbia fine a tratti debolmente limosa di colore giallastro, intercalata da livelli ghiaiosi	3,00						
12											
13	6,27	13,00									
14											
15											
16	3,27	16,00									

Località: Salerno (SA)



Tecno In S.p.A.
80134 Napoli
20097 San Donato Milanese (MI)
Prove in sito conc. Min. LL.PP. N° 53363 del 06.05.05

ID sondaggio: Amb11

Sistema di coordinate UTM

Coord. EST: 486570,535

Coord. NORD: 4499515,741

Quota p.c.: 19,27 m s.l.m.

Profondità: 30 m

Metodo di perforazione: carotaggio continuo

Diam. min. (mm): 101

Diam. max. (mm): 127

Sonda: GM

NOTE: Sondaggio ambientale

Data esecuzione:

'05-06/10/20

Sondatore: G. Marasco

Redattore: L. Sarno

Revisione: 0

[illegible]

Committente: Regione Campania
Progetto: Nuovo Complesso Ospedaliero San Giovanni e Ruggi d'Aragona
Località: Salerno (SA)

ID sondaggio: Amb12

Sistema di coordinate UTM
Coord. EST: 486664,046
Coord. NORD: 4499475,834
Quota p.c.: 20,52 m s.l.m.
Profondità: 30 m

Metodo di perforazione: carotaggio continuo
Diam. min. (mm): 101
Diam. max. (mm): 127
Sonda: GM
NOTE: Sondaggio ambientale

Data esecuzione: '06-07/10/20
Sondatore: G. Marasco
Redattore: L. Sarno
Revisione: 0

Scala (m)	Quota (m s.l.m.)	Profondità (m p.c.)	Litologia	Descrizione litologica	Spessore (m)	Carotiere	Rivestimento	Campioni Ambientali	
0	20,52	0,00		Scarico di materiale edilizio (frammenti di fortini e mattonelle) con poca matrice sabbiosa.	0,70			CA1	0,00
1	19,82	0,70		Terreno di riporto costituito da sabbia fine argillosa con sporadici resti di materiale edilizio.	0,80				1,00
2	19,02	1,50		Limo con sabbia argilloso di colore marrone scuro con screziature nere.	2,50			CA2	6,00
3									7,00
4	16,52	4,00		Limo con sabbia a tratti argilloso di colore marrone-bruno.	3,00				
5									
6				Sabbia fine con limo/limosa di colore bruno giallastro, con minute pomici verdastre.	1,50				
7	13,52	7,00							
8	12,02	8,50		Sabbia medio fine limosa di colore nero brunastro, con minute pomici.	1,00				
9	11,02	9,50							
10	10,02	10,50		Limo sabbioso di colore variabile da marrone chiaro a bruno, moderatamente addensato, a tratti intercalato da livelli di ghiaia, poligenica di dimensioni eterometriche con dmax= 4 cm, in matrice limosa-sabbiosa.	1,00				
11									
12				Ghiaia da fine a grossolana, di natura poligenica di dimensioni eterometriche con dmax= 3 - 5 cm, in matrice sabbiosa, a tratti sabbioso limosa, con intercalazioni limo sabbiose, di colore giallo avana.	4,50	semplice	127 mm	CA3	12,00
13									13,00
14									
15	5,52	15,00							
16									

ID sondaggio: Amb12

Sistema di coordinate UTM
 Coord. EST: 486664,046
 Coord. NORD: 4499475,834
 Quota p.c.: 20,52 m s.l.m.
 Profondità: 30 m

Metodo di perforazione: carotaggio continuo
 Diam. min. (mm): 101
 Diam. max. (mm): 127
 Sonda: GM
 NOTE: Sondaggio ambientale

Data esecuzione: '06-07/10/20
 Sondatore: G. Marasco
 Redattore: L. Sarno
 Revisione: 0

Scala (m)	Quota (m s.l.m.)	Profondità (m p.c.)	Litologia	Descrizione litologica	Spessore (m)	Carotiere	Rivestimento	Campioni Ambientali		
17				Sabbia con limo ghiaiosa di colore beige giallino con intercalazioni limo argillose grigio avana	3,50					
18	2,02	18,50								
19				Sabbia da fine a grossolana con ghiaia a tratti ciottolosa di colore giallastro.	1,50					
20	0,52	20,00								
21										
22										
23				Sabbia da media a grossolana debolmente ghiaiosa di colore beige-grigio.	6,00					
24										
25										
26	-5,48	26,00								
27										
28				Limo sabbioso di colore grigio con livelli più sabbiosi di colore grigio-scuro, a tratti presenza di livelli di argilla marnosi.	4,00					
29										
30	-9,48	30,00								

CA4

29,00

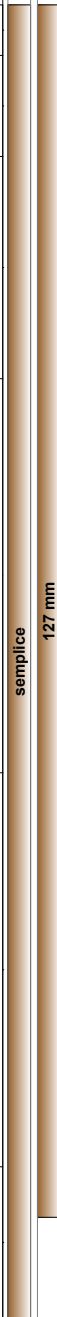
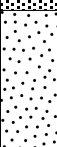
30,00

ID sondaggio: Amb13

Sistema di coordinate UTM
 Coord. EST: 486720,869
 Coord. NORD: 4499368,432
 Quota p.c.: 19,62 m s.l.m.
 Profondità: 13 m

Metodo di perforazione: carotaggio continuo
 Diam. min. (mm): 101
 Diam. max. (mm): 127
 Sonda: Tn7
 NOTE: Sondaggio ambientale

Data esecuzione:
 24/09/20
 Sondatore: S. Volpe
 Redattore: L. Sarno
 Revisione: 0

Scala (m)	Quota (m s.l.m.)	Profondità (m p.c.)	Litologia	Descrizione litologica	Spessore (m)	Carotiere	Rivestimento	Campioni Ambientali	
0	19,62	0,00		Suolo attuale compatto a matrice sabbioso limosa ghiaiosa, di colore bruno, con inclusi frammenti calcarei	0,50			CA1	0,00
1	19,12	0,50		Sabbia limosa con ghiaia colore marrone con clasti eterometrici a spigoli vivi.	1,00				1,00
2	18,12	1,50		Sabbia fine di colore grigio-marrone, con clasti poligenici, eterometrici, da spigoli vivi a subarrotondati.	2,20			CA2	5,50
3	15,92	3,70		Limo sabbioso argilloso di colore marrone-bruno a tratti argilloso di colore marrone chiaro.	3,90				6,50
4	12,02	7,60		Sabbia limosa di colore grigio scuro	3,90			CA3	12,00
5	8,12	11,50		Sabbia limosa con ghiaia fine di colore beige, clasti poligenici, eterometrici, arrotondati.	1,50				13,00
6	6,62	13,00							

Committente: Regione Campania
Progetto: Nuovo Complesso Ospedaliero San Giovanni e Ruggi d'Aragona
 Località: Salerno (SA)



Tecno In S.p.A.
 80134 Napoli
 20097 San Donato Milanese (MI)
 Prove in sito conc. Min. LL.PP. N° 53363 del 06.05.05

ID sondaggio: Amb14

Sistema di coordinate UTM
 Coord. EST: 486488,791
 Coord. NORD: 4499429,985
 Quota p.c.: 16,97 m s.l.m.
 Profondità: 13 m

Metodo di perforazione: carotaggio continuo
 Diam. min. (mm): 101
 Diam. max. (mm): 127
 Sonda: Tn7
 NOTE: Sondaggio ambientale

Data esecuzione:
 14/09/20
 Sondatore: S. Volpe
 Redattore: L. Sarno
 Revisione: 0

Scala (m)	Quota (m s.l.m.)	Profondità (m p.c.)	Litologia	Descrizione litologica	Spessore (m)	Carotiere	Rivestimento	Campioni Ambientali	
0	16,97	0,00		Suolo attuale compatto a matrice sabbioso-limosa di colore bruno, più chiaro nella parte basale, con inclusi frammenti calcarei	1,00	semplice 127 mm		CA1	0,00
1	15,97	1,00							1,00
2				Sabbia con ghiaia di colore bruno chiaro	2,00				
3	13,97	3,00							
4				Limo con sabbia di colore marrone	2,00				
5	11,97	5,00		Limo sabbioso di colore bruno scuro	0,80			CA2	5,50
6	11,17	5,80							6,50
7				Limo sabbioso di colore marrone giallino	2,50				
8	8,67	8,30							
9				Sabbia limosa verso il basso più limosa, di colore giallo arancio con minute ponici arrotondate	1,70				
10	6,97	10,00							
11				Sabbia fine limosa di colore marrone rossiccio con livelli limosi.	1,50				
12	5,47	11,50						CA3	12,00
13	3,97	13,00		Sabbia con limo giallina con intercalazioni ghiaiose	1,50				13,00

Committente: Regione Campania
Progetto: Nuovo Complesso Ospedaliero San Giovanni e Ruggi d'Aragona
 Località: Salerno (SA)

ID sondaggio: Amb15

Sistema di coordinate UTM
 Coord. EST: 486601,443
 Coord. NORD: 4499390,705
 Quota p.c.: 17,60 m s.l.m.
 Profondità: 13 m

Metodo di perforazione: carotaggio continuo
 Diam. min. (mm): 101
 Diam. max. (mm): 127
 Sonda: Tn7
 NOTE: Sondaggio ambientale

Data esecuzione:
 14/09/20
 Sondatore: S. Volpe
 Redattore: L. Sarno
 Revisione: 0

Scala (m)	Quota (m s.l.m.)	Profondità (m p.c.)	Litologia	Descrizione litologica	Spessore (m)	Carotiere	Rivestimento	Campioni Ambientali
0	17,60	0,00		Suolo attuale compatto a matrice sabbioso-limosa di colore bruno, più chiaro nella parte basale, con inclusi frammenti calcarei anche pluricentimetrici	1,20	semplice 127 mm		CA1 0,00 1,00
1	16,40	1,20		Ghiaia debolmente ciottolosa con diametro massimo di 3 - 5 cm, sia angolare che arrotondata, in matrice sabbiosa debolmente limosa di colore bruno chiaro giallastro	0,80			
2	15,60	2,00		Limo argilloso sabbioso consistente di colore bruno scuro	0,50			
	15,10	2,50		Limo argilloso sabbioso consistente, di colore bruno chiaro	2,50			
3								
4								
5	12,60	5,00		Sabbia con limo poco addensata, di colore marrone rossiccio, a tratti più chiaro, a tratti più scuro	2,80			CA2 5,50 6,50
6								
7								
8	9,80	7,80		Sabbia fine debolmente limosa di colore grigio scuro rosato	0,80			
	9,00	8,60		Sabbia fine debolmente limosa di colore giallastro	0,10			
	8,90	8,70		Sabbia fine debolmente limosa di colore grigio scuro	0,30			
9	8,60	9,00		Cinerite di colore grigio beige con frequenti pomici millimetriche, raramente anche centimetriche, di colore grigio chiaro, poco vescicolate e poco porfiriche	0,30			
	8,30	9,30		Sabbia debolmente limosa di colore grigio scuro brunastro	0,70			
	8,10	9,50						
10	7,60	10,00		Ghiaia e ciottoli calcarei da angolari a subarrotondati (dmax 8 cm) in matrice da sabbioso-limosa a sabbiosa con limo di colore beige giallino, tendente al bruno tra 10.70 e 11 m e da 12 a 12.1 m	3,50			CA3 11,00 11,70
11								
12								
13	4,60	13,00		Sabbia fine con limo sdi colore bruno scuro	0,50			

Committente: Regione Campania
Progetto: Nuovo Complesso Ospedaliero San Giovanni e Ruggi d'Aragona
Località: Salerno (SA)



Tecno In S.p.A.
80134 Napoli
20097 San Donato Milanese (MI)
Prove in sito conc. Min. LL.PP. N° 53363 del 06.05.05

ID sondaggio: Amb16

Sistema di coordinate UTM
Coord. EST: 486532,843
Coord. NORD: 4499313,938
Quota p.c.: 17,04 m s.l.m.
Profondità: 4 m

Metodo di perforazione: carotaggio continuo
Diam. min. (mm): 101
Diam. max. (mm): 127
Sonda: Tn7
NOTE: Sondaggio ambientale

Data esecuzione:
14/09/20
Sondatore: S. Volpe
Redattore: L. Sarno
Revisione: 0

Scala (m)	Quota (m s.l.m.)	Profondità (m p.c.)	Litologia	Descrizione litologica	Spessore (m)	Carotiere	Rivestimento	Campioni Ambientali	
0	17,04	0,00		Suolo attuale compatto a matrice sabbioso-limosa di colore bruno, più chiaro nella parte basale, con inclusi frammenti calcarei	1,20	semplice	127 mm	CA1	0,00
1	15,84	1,20		Ghiaia debolmente ciottolosa con diametro massimo di 3 - 5 cm, sia angolare che arrotondata, in matrice sabbiosa debolmente limosa di colore bruno chiaro giallastro	2,00			CA2	1,00
2				Limo argilloso sabbioso di colore bruno chiaro	0,80			CA3	1,50
3	13,84	3,20							2,30
4	13,04	4,00							3,00
									4,00

Committente: Regione Campania
Progetto: Nuovo Complesso Ospedaliero San Giovanni - Ruggi d' Aragona
Località: Salerno (SA)

ID sondaggio: Amb N1



Tecno In S.p.A.
80134 Napoli
20097 San Donato Milanese (MI)
Prove in sito conc. Min. LL.PP. N° 53363 del 06.05.05

Sistema di coordinate UTM
Coord. EST: 486820,390
Coord. NORD: 4499794,998
Quota p.c.: 28,82 m s.l.m.
Profondità: 4 m

Metodo di perforazione: carotaggio continuo
Diam. min. (mm): 101
Diam. max. (mm): 127
Sonda: Tn7
NOTE: Sondaggio geognostico

Data esecuzione:
02/02/21
Sondatore: S.Volpe
Redattore: G. Guadagno
Revisione: 0

Legenda Campioni Ambientali
C1= da 0 a 1 m da p.c
C2= campione intermedio da p.c a fondo scavo
C3= nella zona di fondo scavo
Campioni Test di cessione confronto con le acque sotterranee

Scala (m)	Quota (m s.l.m.)	Profondità (m p.c.)	Litologia	Descrizione litologica	Spessore (m)	Carotiere	Rivestimento	Campioni Test di Cessione	Campioni Terreno
0	28,825	0,00		Sabbia limosa mediamente addensata con rari clasti centimetrici di colore marrone	0,45				
	28,375	0,45		Sabbia con ghiaia sciolta di colore marrone chiaro	0,95				C1
1	27,425	1,40		Sabbia limosa addensata con rari clasti centimetrici di colore marrone chiaro.	0,70				C2
2	26,725	2,10		Limo con sabbia di colore marrone-bruno a consistenza media.	1,90	semplice	127 mm		C3
3									
4	24,825	4,00							

Committente: Regione Campania
Progetto: Nuovo Complesso Ospedaliero San Giovanni - Ruggi d' Aragona
Località: Salerno (SA)

ID sondaggio: Amb N2



Tecno In S.p.A.
80134 Napoli
20097 San Donato Milanese (MI)
Prove in sito conc. Min. LL.PP. N° 53363 del 06.05.05

Sistema di coordinate UTM
Coord. EST: 486757,829
Coord. NORD: 4499797,742
Quota p.c.: 29,29 m s.l.m.
Profondità: 2 m

Metodo di perforazione: carotaggio continuo
Diam. min. (mm): 101
Diam. max. (mm): 127
Sonda: Tn7
NOTE: Sondaggio geognostico

Data esecuzione:
02/02/21
Sondatore: S.Volpe
Redattore: G. Guadagno
Revisione: 0

Legenda Campioni Ambientali
C1= da 0 a 1 m da p.c
C2= campione intermedio da p.c a fondo scavo
C3= nella zona di fondo scavo
Campioni Test di cessione confronto con le acque sotterranee

Scala (m)	Quota (m s.l.m.)	Profondità (m p.c.)	Litologia	Descrizione litologica	Spessore (m)	Carotiere	Rivestimento	Campioni Test di Cessione	Campioni Terreno
0	29,286	0,00		Limo con sabbia consistente di colore marrone scuro.	0,40				
	28,886	0,40		Sabbia con ghiaia sciolta di colore marrone scuro.	0,10				0,00
	28,786	0,50		Sabbia limosa ghiaiosa molto sciolta di colore da marrone con presenza di livello di clasti carbonatici di colore bianco tra 0.60-0.73m	0,23				1,00
	28,556	0,73							
1						semplice	127 mm		
				Sabbia con ghiaia molto sciolta di colore marrone chiaro con presenza di livelli bianchi posti a 1.00-1.20 e a 1.85-2.00 m bianco.	1,27				1,00
									2,00
2	27,286	2,00							

Committente: Regione Campania
Progetto: Nuovo Complesso Ospedaliero San Giovanni - Ruggi d' Aragona
Località: Salerno (SA)
ID sondaggio: Amb N3

Sistema di coordinate UTM
Coord. EST: 486623,446
Coord. NORD: 4499767,024
Quota p.c.: 27,85 m s.l.m.
Profondità: 2 m

Metodo di perforazione: carotaggio continuo
Diam. min. (mm): 101
Diam. max. (mm): 127
Sonda: Tn7
NOTE: Sondaggio geognostico

Data esecuzione:
02/02/21
Sondatore: S. Volpe
Redattore: G. Guadagno
Revisione: 0

Legenda Campioni Ambientali
C1= da 0 a 1 m da p.c
C2= campione intermedio da p.c a fondo scavo
C3= nella zona di fondo scavo
Campioni Test di cessione confronto con le acque sotterranee

Scala (m)	Quota (m s.l.m.)	Profondità (m p.c.)	Litologia	Descrizione litologica	Spessore (m)	Carotiere	Rivestimento	Campioni Test di Cessione	Campioni Terreno
0	27,854	0,00		Limo con sabbia consistente di colore bruno.	0,90				0,00 1,00 C1
1	26,954	0,90		Sabbia con limo ghiaiosa da tenera a mediamente consistente di colore da marrone a bruno scuro.	1,10	semplice	127 mm		1,00 2,00 C2
2	25,854	2,00							

Committente: Regione Campania
Progetto: Nuovo Complesso Ospedaliero San Giovanni - Ruggi d' Aragona
Località: Salerno (SA)

ID sondaggio: Amb N4



Tecno In S.p.A.
80134 Napoli
20097 San Donato Milanese (MI)
Prove in sito conc. Min. LL.PP. N° 53363 del 06.05.05

Sistema di coordinate UTM
Coord. EST: 486682,507
Coord. NORD: 4499748,450
Quota p.c.: 26,80 m s.l.m.
Profondità: 2 m

Metodo di perforazione: carotaggio continuo
Diam. min. (mm): 101
Diam. max. (mm): 127
Sonda: Tn7
NOTE: Sondaggio geognostico

Data esecuzione:
02/02/21
Sondatore: S. Volpe
Redattore: G. Guadagno
Revisione: 0

Legenda Campioni Ambientali
C1= da 0 a 1 m da p.c
C2= campione intermedio da p.c a fondo scavo
C3= nella zona di fondo scavo
Campioni Test di cessione confronto con le acque sotterranee

Scala (m)	Quota (m s.l.m.)	Profondità (m p.c.)	Litologia	Descrizione litologica	Spessore (m)	Carotiere	Rivestimento	Campioni Test di Cessione	Campioni Terreno
0	26,795	0,00		Suolo compatto a matrice sabbioso-limosa di colore bruno mediamente addensato, più chiaro nella parte basale, con inclusi frammenti calcarei	0,15	semplice	127 mm		
	26,645	0,15		Sabbia con limo mediamente addensata di colore marrone con presenza di litici di natura calcarea di dimensioni millimetriche.	0,60				0,00 1,00 C1
	26,045	0,75		Sabbia con ghiaia da sciolta a molto sciolta colore da marrone chiaro con litici di natura calcarea di colore grigio e dimensioni da millimetriche a centimetriche.	0,45				
1	25,595	1,20		Ghiaia sabbiosa limosa addensata di colore marrone chiaro con presenza di litici calcarei di colore biancastro grigio di dimensioni da millimetriche a pluri centimetriche	0,30				1,00 2,00 C2
	25,295	1,50		Limo con sabbia da mediamente consistente a tenero di colore marrone brunastro	0,50				
2	24,795	2,00							

Località: Salerno (SA)

ID sondaggio: Amb N5



Tecno In S.p.A.
80134 Napoli
20097 San Donato Milanese (MI)
Prove in sito conc. Min. LL.PP. N° 53363 del 06.05.05

Sistema di coordinate UTM

Coord. EST: 486742,578

Coord. NORD: 4499724,490

Quota p.c.: 25,93 m s.l.m.

Profondità: 2 m

Metodo di perforazione: carotaggio continuo

Diam. min. (mm): 101

Diam. max. (mm): 127

Sonda: Tn7

NOTE: Sondaggio geognostico

Data esecuzione:

02/02/21

Sondatore: S.Volpe

Redattore: G. Guadagno

Revisione: 0

Legenda Campioni Ambientali

C1= da o a 1 m da p.c

C2= campione intermedio da p.c a fondo scavo

C3= nella zona di fondo scavo

Campioni Test di cessione confronto con le acque sotterranee

Scala (m)	Quota (m s.l.m.)	Profondità (m p.c.)	Litologia	Descrizione litologica	Spessore (m)	Carotiere	Rivestimento	Campioni Test di Cessione	Campioni Terreno	
0	25,927	0,00		Sabbia con limo mediamente addensata di colore marrone-bruno.	0,80	semplice	127 mm		0,00	
	25,127	0,80		Sabbia con ghiaia limosa addensata di colore marrone-bruno scuro	0,20				1,00	
1	24,927	1,00		Limo con sabbia di colore marrone-bruno scuro da tenero a molle	0,45					
	24,477	1,45		Sabbia con ghiaia mediamente addensata di colore marrone-bruno scuro	0,10				1,00	
	24,377	1,55		Limo con sabbia mediamente consistente di colore marrone-bruno scuro.	0,45				2,00	
	23,927	2,00								

Committente: Regione Campania
Progetto: Nuovo Complesso Ospedaliero San Giovanni - Ruggi d' Aragona
Località: Salerno (SA)
ID sondaggio: Amb N6



Tecno In S.p.A.
80134 Napoli
20097 San Donato Milanese (MI)
Prove in sito conc. Min. LL.PP. N° 53363 del 06.05.05

Sistema di coordinate UTM
Coord. EST: 486619,240
Coord. NORD: 4499739,450
Quota p.c.: 27,33 m s.l.m.
Profondità: 2 m

Metodo di perforazione: carotaggio continuo
Diam. min. (mm): 101
Diam. max. (mm): 127
Sonda: Tn7
NOTE: Sondaggio geognostico

Data esecuzione:
02/02/21
Sondatore: S.Volpe
Redattore: G. Guadagno
Revisione: 0

Legenda Campioni Ambientali

C1= da 0 a 1 m da p.c
C2= campione intermedio da p.c a fondo scavo
C3= nella zona di fondo scavo
Campioni Test di cessione confronto con le acque sotterranee

Scala (m)	Quota (m s.l.m.)	Profondità (m p.c.)	Litologia	Descrizione litologica	Spessore (m)	Carotiere	Rivestimento	Campioni Test di Cessione	Campioni Terreno
0	27,331	0,00		Sabbia con limo ghiaiosa mediamente addensata di colore marrone bruno.	0,80				0,00 1,00 C1
	26,531	0,80		Sabbia con ghiaia mediamente addensata limosa di colore marrone bruno	0,20				
1	26,331	1,00		Limo con sabbia a media consistenza di colore marrone bruno.	1,00	semplice	127 mm		1,00 2,00 C2
2	25,331	2,00							

Committente: Regione Campania

Progetto: Nuovo Complesso Ospedaliero San Giovanni - Ruggi d' Aragona

Località: Salerno (SA)

ID sondaggio: Amb N7



Tecno In S.p.A.
80134 Napoli
20097 San Donato Milanese (MI)
Prove in sito conc. Min. LL.PP. N° 53363 del 06.05.05

Sistema di coordinate UTM
Coord. EST: 486766,354
Coord. NORD: 4499672,026
Quota p.c.: 23,90 m s.l.m.
Profondità: 13 m

Metodo di perforazione: carotaggio continuo
Diam. min. (mm): 101
Diam. max. (mm): 127
Sonda: Tn7
NOTE: Sondaggio geognostico

Data esecuzione:
01/02/21
Sondatore: S. Volpe
Redattore: G. Guadagno
Revisione: 0

Legenda Campioni Ambientali

C1= da 0 a 1 m da p.c
C2= campione intermedio da p.c a fondo scavo
C3= nella zona di fondo scavo
Campioni Test di cessione confronto con le acque sotterranee

Scala (m)	Quota (m s.l.m.)	Profondità (m p.c.)	Litologia	Descrizione litologica	Spessore (m)	Carotiere	Rivestimento	Campioni Test di Cessione	Campioni Terreno
0	23,897	0,00		Suolo attuale compatto a matrice sabbioso-limosa mediamente addensata di colore bruno, più chiaro nella parte basale, con inclusi frammenti calcarei	1,00				0,00
1	22,897	1,00		Sabbia con limo da sciolta a mediamente addensata di colore marrone con presenza di litici di natura calcarea di dimensioni millimetriche.	1,40				1,00
2	21,497	2,40		Limi sabbiosi consistenti di colore giallino brunastro	0,90				
3	20,597	3,30		Sabbia con ghiaia mediamente addensata colore da marrone chiaro con litici di natura calcarea di colore grigio e dimensioni da millimetriche a centimetriche.	3,10				
4	17,497	6,40		Sabbie ghiaiose limose mediamente addensate colore marrone scuro con presenza di litici calcarei di colore grigio di dimensioni millimetriche.	0,60				6,00
5	16,897	7,00		Limi con argille sabbiose a media consistenza marrone brunastre	0,50				7,00
6	16,397	7,50		Sabbia con limo mediamente addensate ghiaiose da marrone brunastre	0,65				
7	15,747	8,15		Ghiaie con sabbia da sciolte a mediamente addensate di colore marrone chiaro giallino con litici di natura calcarea da sub angolari a sub arrotondati di dimensioni pluricentimetriche.	0,35				
8	15,397	8,50		Sabbie con limo ghiaiose addensate con litici di colore marroncino e grigio chiaro di dimensioni millimetriche	4,50				
9									
10									
11									
12									12,00
13	10,897	13,00							13,00

Committente: Regione Campania
Progetto: Nuovo Complesso Ospedaliero San Giovanni - Ruggi d' Aragona
Località: Salerno (SA)

ID sondaggio: Amb N8



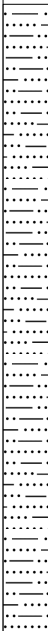
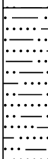
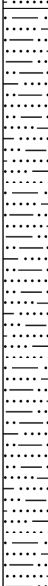
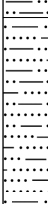
Tecno In S.p.A.
80134 Napoli
20097 San Donato Milanese (MI)
Prove in sito conc. Min. LL.PP. N° 53363 del 06.05.05

Sistema di coordinate UTM
Coord. EST: 486729,599
Coord. NORD: 4499652,654
Quota p.c.: 23,78 m s.l.m.
Profondità: 2 m

Metodo di perforazione: carotaggio continuo
Diam. min. (mm): 101
Diam. max. (mm): 127
Sonda: Tn7
NOTE: Sondaggio geognostico

Data esecuzione:
01/02/21
Sondatore: S. Volpe
Redattore: G. Guadagno
Revisione: 0

Legenda Campioni Ambientali
C1= da 0 a 1 m da p.c
C2= campione intermedio da p.c a fondo scavo
C3= nella zona di fondo scavo
Campioni Test di cessione confronto con le acque sotterranee

Scala (m)	Quota (m s.l.m.)	Profondità (m p.c.)	Litologia	Descrizione litologica	Spessore (m)	Carotiere	Rivestimento	Campioni Test di Cessione	Campioni Terreno	
0	23,783	0,00		Limi con sabbie di media consistenza di colore brunoastro	0,80	semplice	127 mm		0,00	
									1,00	C1
	22,983	0,80		Limi con sabbie ghiaiose di media consistenza di colore brunoastro	0,20					C2
1	22,783	1,00								
				Limi sabbiosi debolmente ghiaiosi consistenti di colore gillino brunoastro	0,75				1,00	
									2,00	
	22,033	1,75		Limi sabbiosi ghiaiosi consistenti di colore giallino brunoastro	0,25					
2	21,783	2,00								

Committente: Regione Campania
Progetto: Nuovo Complesso Ospedaliero San Giovanni - Ruggi d' Aragona
Località: Salerno (SA)
ID sondaggio: Amb N9



Tecno In S.p.A.
80134 Napoli
20097 San Donato Milanese (MI)
Prove in sito conc. Min. LL.PP. N° 53363 del 06.05.05

Sistema di coordinate UTM
Coord. EST: 486545,754
Coord. NORD: 4499691,499
Quota p.c.: 23,26 m s.l.m.
Profondità: 2 m

Metodo di perforazione: carotaggio continuo
Diam. min. (mm): 101
Diam. max. (mm): 127
Sonda: Tn7
NOTE: Sondaggio geognostico

Data esecuzione:
03/02/21
Sondatore: S.Volpe
Redattore: G. Guadagno
Revisione: 0

Legenda Campioni Ambientali

C1= da 0 a 1 m da p.c
C2= campione intermedio da p.c a fondo scavo
C3= nella zona di fondo scavo
Campioni Test di cessione confronto con le acque sotterranee

Scala (m)	Quota (m s.l.m.)	Profondità (m p.c.)	Litologia	Descrizione litologica	Spessore (m)	Carotiere	Rivestimento	Campioni Test di Cessione	Campioni Terreno
0	23,263	0,00		Limo sabbioso da tenero a mediamente consistente	0,20				
	23,063	0,20							0,00
									1,00
				Limo sabbioso debolmente ghiaioso mediamente consistente di colore marrone con presenza di litici di dimensioni millimetriche.	1,30				
1						semplice	127 mm		
	21,763	1,50							1,00
									2,00
				Limo sabbioso mediamente consistente di colore bruno	0,50				
2	21,263	2,00							

Committente: Regione Campania
Progetto: Nuovo Complesso Ospedaliero San Giovanni - Ruggi d' Aragona
Località: Salerno (SA)

ID sondaggio: Amb N10



Tecno In S.p.A.
80134 Napoli
20097 San Donato Milanese (MI)
Prove in sito conc. Min. LL.PP. N° 53363 del 06.05.05

Sistema di coordinate UTM
Coord. EST: 486617,240
Coord. NORD: 4499630,520
Quota p.c.: 21,15 m s.l.m.
Profondità: 2 m

Metodo di perforazione: carotaggio continuo
Diam. min. (mm): 101
Diam. max. (mm): 127
Sonda: Tn7
NOTE: Sondaggio geognostico

Data esecuzione:
02/02/21
Sondatore: S.Volpe
Redattore: G. Guadagno
Revisione: 0

Legenda Campioni Ambientali

C1= da 0 a 1 m da p.c
C2= campione intermedio da p.c a fondo scavo
C3= nella zona di fondo scavo
Campioni Test di cessione confronto con le acque sotterranee

Scala (m)	Quota (m s.l.m.)	Profondità (m p.c.)	Litologia	Descrizione litologica	Spessore (m)	Carotiere	Rivestimento	Campioni Test di Cessione	Campioni Terreno
0	21,145	0,00		Terreno vegetale	0,20				
	20,945	0,20		Limo sabbioso argilloso da tenero a mediamente consistente di colore marrone con presenza di litici di dimensioni millimetriche.	1,80	semplice	127 mm		C1 C2
1									
2	19,145	2,00							

Committente: Regione Campania
Progetto: Nuovo Complesso Ospedaliero San Giovanni - Ruggi d' Aragona
 Località: Salerno (SA)

ID sondaggio: Amb N11

Sistema di coordinate UTM Metodo di perforazione: carotaggio continuo Data esecuzione:
 Coord. EST: 486744,684 Diam. min. (mm): 101 01/02/21
 Coord. NORD: 4499573,015 Diam. max. (mm): 127 Sondatore: S. Volpe
 Quota p.c.: 21,39 m s.l.m. Sonda: Tn7 Redattore: G. Guadagno
 Profondità: 13 m NOTE: Sondaggio geognostico Revisione: 0

Legenda Campioni Ambientali
 C1= da 0 a 1 m da p.c
 C2= campione intermedio da p.c a fondo scavo
 C3= nella zona di fondo scavo
 Campioni Test di cessione confronto con le acque sotterranee

Scala (m)	Quota (m s.l.m.)	Profondità (m p.c.)	Litologia	Descrizione litologica	Spessore (m)	Carotiere	Rivestimento	Campioni Test di Cessione	Campioni Terreno
0	21,392	0,00		Suolo attuale compatto a matrice sabbioso-limosa sciolta di colore bruno, più chiaro nella parte basale, con inclusi frammenti calcarei	0,90				0,00
1	20,492 20,392	0,90 1,00		Sabbia con limo da sciolta a mediamente addensata di colore marrone con presenza di litici di natura calcarea di dimensioni millimetriche.	0,10				1,00
	20,092	1,30		Sabbia con ghiaia sciolta di colore da marrone chiaro con litici di natura calcarea di colore grigio e dimensioni da millimetriche a centimetriche.	0,30				
				Limi argillosi sabbiosi di media consistenza di colore bruno giallastro	0,70				
2	19,392	2,00		Sabbie con limi mediamente addensati di colore marrone scuro	0,80				
3	18,592	2,80		Limi con sabbie mediamente consistenti di colore giallastro	1,70				
4	16,892	4,50		Limi sabbiosi teneri di colore marrone chiaro	1,50				
6	15,392	6,00		Limi argillosi mediamente consistenti di colore giallastro	2,40				6,00
7									7,00
8	12,992	8,40		Limi argillosi sabbiosi mediamente consistenti di colore marrone chiaro	3,20				
9									
10									
11	9,792	11,60		Limi argillosi mediamente consistenti di colore giallastro	1,40				12,00
12									
13	8,392	13,00							13,00

Committente: Regione Campania
Progetto: Nuovo Complesso Ospedaliero San Giovanni - Ruggi d' Aragona
Località: Salerno (SA)

ID sondaggio: Amb N12



Tecno In S.p.A.
80134 Napoli
20097 San Donato Milanese (MI)
Prove in sito conc. Min. LL.PP. N° 53363 del 06.05.05

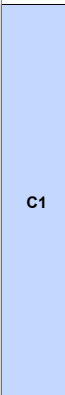
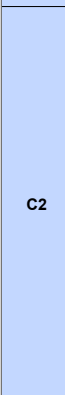
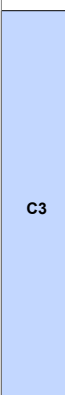
Sistema di coordinate UTM
Coord. EST: 486499,066
Coord. NORD: 4499651,736
Quota p.c.: 21,80 m s.l.m.
Profondità: 4 m

Metodo di perforazione: carotaggio continuo
Diam. min. (mm): 101
Diam. max. (mm): 127
Sonda: Tn7
NOTE: Sondaggio geognostico

Data esecuzione:
03/02/21
Sondatore: S. Volpe
Redattore: G. Guadagno
Revisione: 0

Legenda Campioni Ambientali

C1= da 0 a 1 m da p.c
C2= campione intermedio da p.c a fondo scavo
C3= nella zona di fondo scavo
Campioni Test di cessione confronto con le acque sotterranee

Scala (m)	Quota (m s.l.m.)	Profondità (m p.c.)	Litologia	Descrizione litologica	Spessore (m)	Carotiere	Rivestimento	Campioni Test di Cessione	Campioni Terreno
0	21,803	0,00		Suolo attuale compatto a matrice sabbioso-ghiaiosa sciolta di colore marrone	0,20				
	21,603	0,20							
1									
2				Limo sabbioso tenero a tratti argilloso di colore marrone	2,80				
3	18,803	3,00		Limo argilloso da tenero a mediamente consistente di colore marrone scuro	0,40				
	18,403	3,40							
				Sabbia con ghiaia mediamente addensata colore marrone	0,60				
4	17,803	4,00							

Committente: Regione Campania

Progetto: Nuovo Complesso Ospedaliero San Giovanni - Ruggi d' Aragona

Località: Salerno (SA)

ID sondaggio: Amb N13



Tecno In S.p.A.
80134 Napoli
20097 San Donato Milanese (MI)
Prove in sito conc. Min. LL.PP. N° 53363 del 06.05.05

Sistema di coordinate UTM
Coord. EST: 486519,379
Coord. NORD: 4499551,360
Quota p.c.: 18,79 m s.l.m.
Profondità: 13 m

Metodo di perforazione: carotaggio continuo
Diam. min. (mm): 101
Diam. max. (mm): 127
Sonda: Tn7
NOTE: Sondaggio geognostico

Data esecuzione:
28/01/21
Sondatore: S. Volpe
Redattore: G. Guadagno
Revisione: 0

Legenda Campioni Ambientali

C1= da 0 a 1 m da p.c
C2= campione intermedio da p.c a fondo scavo
C3= nella zona di fondo scavo
Campioni Test di cessione confronto con le acque sotterranee

Scala (m)	Quota (m s.l.m.)	Profondità (m p.c.)	Litologia	Descrizione litologica	Spessore (m)	Carotiere	Rivestimento	Campioni Test di Cessione	Campioni Terreno
0	18,786	0,00	▽	Calpestio materiale di riporto composto da ghiaie e ciottoli immersi in matrice sabbioso limosa.	0,40	semplice	127 mm	0,00	0,00
	18,386	0,40	.....	Sabbia con limo mediamente addensata di colore marrone con presenza di litici di natura calcarea di dimensioni millimetriche.	0,40			C1	C1
1	17,986	0,80	.....	Sabbie con limi mediamente addensata di colore marrone brunastro	0,20			1,00	1,00
	17,786	1,00	.....						
2			.....						
									
3			.....	Limi argillosi sabbiosi a media consistenza di colore bruno giallastro	3,40				
4			.....						
	14,386	4,40	.....						
5			.....						
			.....	Limi argillosi sabbiosi da teneri a molli di colore bruno	2,60				6,00
6			.....						
									
7	11,786	7,00	.....	Sabbie sciolte di colore marrone scuro	0,70				7,00
	11,086	7,70	.....	Limi con sabbie molli di colore marrone scuro	0,30				
8	10,786	8,00	.....	Sabbie ghiaiose limose sciolte con clasti di natura..... di dimensioni millimetriche	0,40				
	10,386	8,40	.....						
9			.....	Limi argillosi da teneri a mediamente consistenti di colore marrone scuro	1,20				
	9,186	9,60	.....						
10			.....	Limi argillosi molli di colore giallino bruno	0,70				
	8,486	10,30	.....						
11			.....						
									
12			.....	Sabbie con limo a tratti ghiaiose mediamente addensate	2,70				12,00
									
13	5,786	13,00	.....						13,00

Committente: Regione Campania
Progetto: Nuovo Complesso Ospedaliero San Giovanni - Ruggi d' Aragona
Località: Salerno (SA)

ID sondaggio: Amb N14



Tecno In S.p.A.
80134 Napoli
20097 San Donato Milanese (MI)
Prove in sito conc. Min. LL.PP. N° 53363 del 06.05.05

Sistema di coordinate UTM
Coord. EST: 486602,966
Coord. NORD: 4499509,495
Quota p.c.: 19,37 m s.l.m.
Profondità: 13 m

Metodo di perforazione: carotaggio continuo
Diam. min. (mm): 101
Diam. max. (mm): 127
Sonda: Tn7
NOTE: Sondaggio geognostico

Data esecuzione:
03/02/21
Sondatore: S.Volpe
Redattore: G. Guadagno
Revisione: 0

Legenda Campioni Ambientali

C1= da o a 1 m da p.c
C2= campione intermedio da p.c a fondo scavo
C3= nella zona di fondo scavo
Campioni Test di cessione confronto con le acque sotterranee

Scala (m)	Quota (m s.l.m.)	Profondità (m p.c.)	Litologia	Descrizione litologica	Spessore (m)	Carotiere	Rivestimento	Campioni Test di Cessione	Campioni Terreno
0	19,371	0,00		Suolo attuale formato da ghiaie e ciottoli immersi in matrice sabbioso limosa molto sciolta.	0,50	semplice	127 mm	0,00	0,00
	18,871	0,50						C1	C1
1				Sabbia con limo debolmente ghiaiosa da sciolta a mediamente addensata di colore marrone chiaro brunastro	1,20			1,00	1,00
	17,671	1,70							
2	17,371	2,00		Sabbia ghiaiosa limosa tenera di colore marrone con litici di dimensioni millimetriche.	0,30				
3						semplice	127 mm		
4									
5									
6									6,00
7				Limi argillosi a tratti piu sabbiosi di colore da bruno a marrone scuro a consistenza media	8,50				7,00
8						semplice	127 mm		
9									
10									
11	8,871	10,50							
12				Limi con sabbie a media consistenza di colore marrone scuro	2,10				12,00
13	6,771	12,60				semplice	127 mm		C3
	6,371	13,00		Limi argillosi giallastri a media consistenza	0,40				13,00

Committente: Regione Campania
Progetto: Nuovo Complesso Ospedaliero San Giovanni - Ruggi d' Aragona
Località: Salerno (SA)

ID sondaggio: Amb N15



Tecno In S.p.A.
80134 Napoli
20097 San Donato Milanese (MI)
Prove in sito conc. Min. LL.PP. N° 53363 del 06.05.05

Sistema di coordinate UTM
Coord. EST: 486727,102
Coord. NORD: 4499459,126
Quota p.c.: 20,67 m s.l.m.
Profondità: 4 m

Metodo di perforazione: carotaggio continuo
Diam. min. (mm): 101
Diam. max. (mm): 127
Sonda: Tn7
NOTE: Sondaggio geognostico

Data esecuzione:
29/01/21
Sondatore: S.Volpe
Redattore: G. Guadagno
Revisione: 0

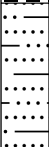
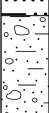
Legenda Campioni Ambientali

C1= da o a 1 m da p.c

C2= campione intermedio da p.c a fondo scavo

C3= nella zona di fondo scavo

Campioni Test di cessione confronto con le acque sotterranee

Scala (m)	Quota (m s.l.m.)	Profondità (m p.c.)	Litologia	Descrizione litologica	Spessore (m)	Carotiere	Rivestimento	Campioni Test di Cessione	Campioni Terreno
0	20,668	0,00		Suolo attuale compatto a matrice sabbioso-limosa da mediamente addensata a sciolta di colore bruno a, più chiaro nella parte basale, con inclusi frammenti calcarei	2,10				0,00
1									1,00
2	18,568	2,10		Sabbia con limo e ghiaia mediamente addensata di colore marrone con presenza di litici di natura calcarea di dimensioni millimetriche.	0,40				2,00
	18,168	2,50		Sabbia con ghiaia sciolta di colore da marrone chiaro con litici di natura calcarea di colore grigio e dimensioni da millimetriche a centimetriche.	0,25				
3	17,918	2,75		Limi argillosi sabbiosi di colore bruno da teneri a mediamente consistenti	1,25				3,00
4	16,668	4,00							4,00

Committente: Regione Campania
Progetto: Nuovo Complesso Ospedaliero San Giovanni - Ruggi d' Aragona
Località: Salerno (SA)

ID sondaggio: Amb N16



Tecno In S.p.A.
80134 Napoli
20097 San Donato Milanese (MI)
Prove in sito conc. Min. LL.PP. N° 53363 del 06.05.05

Sistema di coordinate UTM
Coord. EST: 486457,541
Coord. NORD: 4499565,139
Quota p.c.: 18,39 m s.l.m.
Profondità: 4 m

Metodo di perforazione: carotaggio continuo
Diam. min. (mm): 101
Diam. max. (mm): 127
Sonda: Tn7
NOTE: Sondaggio geognostico

Data esecuzione:
29/01/21
Sondatore: S. Volpe
Redattore: G. Guadagno
Revisione: 0

Legenda Campioni Ambientali

C1= da o a 1 m da p.c
C2= campione intermedio da p.c a fondo scavo
C3= nella zona di fondo scavo
Campioni Test di cessione confronto con le acque sotterranee

Scala (m)	Quota (m s.l.m.)	Profondità (m p.c.)	Litologia	Descrizione litologica	Spessore (m)	Carotiere	Rivestimento	Campioni Test di Cessione	Campioni Terreno
0	18,387	0,00							
									0,00
									1,00
1									
				Alternanze di sabbie con limi argillosi e limi con argille sabbiose di colore da marrone scuro a nerastro con rara presenza di lirici di colore biancastro (calcarei) aventi un grado di consistenza e addensamento medio	2,80				1,00
									2,00
2						semplice	127 mm		
	15,587	2,80							
				Paleosuolo di matrice limosa argillosa di consistenza media di colore nero e assenza di litici.	0,20				
3	15,387	3,00							
				Alternanze di sabbie con limi argillosi e limi con argille sabbiose di colore da marrone scuro a nerastro con rara presenza di lirici aventi un grado di consistenza e addensamento medio	1,00				3,00
									4,00
4	14,387	4,00							

Committente: Regione Campania
Progetto: Nuovo Complesso Ospedaliero San Giovanni - Ruggi d' Aragona
Località: Salerno (SA)

ID sondaggio: Amb N17



Tecno In S.p.A.
80134 Napoli
20097 San Donato Milanese (MI)
Prove in sito conc. Min. LL.PP. N° 53363 del 06.05.05

Sistema di coordinate UTM
Coord. EST: 486474,411
Coord. NORD: 4499507,047
Quota p.c.: 17,72 m s.l.m.
Profondità: 2 m

Metodo di perforazione: carotaggio continuo
Diam. min. (mm): 101
Diam. max. (mm): 127
Sonda: Tn7
NOTE: Sondaggio geognostico

Data esecuzione:
29/01/21
Sondatore: S.Volpe
Redattore: G. Guadagno
Revisione: 0

Legenda Campioni Ambientali
C1= da 0 a 1 m da p.c
C2= campione intermedio da p.c a fondo scavo
C3= nella zona di fondo scavo
Campioni Test di cessione confronto con le acque sotterranee

Scala (m)	Quota (m s.l.m.)	Profondità (m p.c.)	Litologia	Descrizione litologica	Spessore (m)	Carotiere	Rivestimento	Campioni Test di Cessione	Campioni Terreno
0	17,721	0,00		Suolo attuale compatto a matrice sabbioso-limosa mediamente addensata di colore bruno, più chiaro nella parte basale	0,90				0,00 1,00 C1
1	16,821	0,90		Limo sabbioso argilloso da tenero a mediamente consistente di colore bruno giallastro	1,10	semplice	127 mm		1,00 2,00 C2
2	15,721	2,00							

Committente: Regione Campania
Progetto: Nuovo Complesso Ospedaliero San Giovanni - Ruggi d' Aragona
Località: Salerno (SA)

ID sondaggio: Amb N18



Tecno In S.p.A.
80134 Napoli
20097 San Donato Milanese (MI)
Prove in sito conc. Min. LL.PP. N° 53363 del 06.05.05

Sistema di coordinate UTM
Coord. EST: 486589,137
Coord. NORD: 4499433,267
Quota p.c.: 18,36 m s.l.m.
Profondità: 2 m

Metodo di perforazione: carotaggio continuo
Diam. min. (mm): 101
Diam. max. (mm): 127
Sonda: Tn7
NOTE: Sondaggio geognostico

Data esecuzione:
29/01/21
Sondatore: S.Volpe
Redattore: G. Guadagno
Revisione: 0

Legenda Campioni Ambientali
C1= da 0 a 1 m da p.c
C2= campione intermedio da p.c a fondo scavo
C3= nella zona di fondo scavo
Campioni Test di cessione confronto con le acque sotterranee

Scala (m)	Quota (m s.l.m.)	Profondità (m p.c.)	Litologia	Descrizione litologica	Spessore (m)	Carotiere	Rivestimento	Campioni Test di Cessione	Campioni Terreno
0	18,360	0,00							
				Limo sabbioso da tenero in alto a mediamente consistente verso il basso di colore bruno, debolmente ghiaioso nei 5 cm della parte basale con litici di dimensioni millimetriche	1,00				0,00 1,00 C1
1	17,360	1,00				semplice	127 mm		
				Limo sabbioso da tenero in alto a mediamente consistente verso il basso di colore bruno , debolmente ghiaioso nei 30 cm della parte basale con litici di dimensioni millimetriche a centimetriche	1,00				1,00 2,00 C2
2	16,360	2,00							

Committente: Regione Campania
Progetto: Nuovo Complesso Ospedaliero San Giovanni - Ruggi d' Aragona
Località: Salerno (SA)

ID sondaggio: Amb N19



Tecno In S.p.A.
80134 Napoli
20097 San Donato Milanese (MI)
Prove in sito conc. Min. LL.PP. N° 53363 del 06.05.05

Sistema di coordinate UTM
Coord. EST: 486644,201
Coord. NORD: 4499420,873
Quota p.c.: 18,88 m s.l.m.
Profondità: 2 m

Metodo di perforazione: carotaggio continuo
Diam. min. (mm): 101
Diam. max. (mm): 127
Sonda: Tn7
NOTE: Sondaggio geognostico

Data esecuzione:
29/01/21
Sondatore: S.Volpe
Redattore: G. Guadagno
Revisione: 0

Legenda Campioni Ambientali

C1= da 0 a 1 m da p.c
C2= campione intermedio da p.c a fondo scavo
C3= nella zona di fondo scavo
Campioni Test di cessione confronto con le acque sotterranee

Scala (m)	Quota (m s.l.m.)	Profondità (m p.c.)	Litologia	Descrizione litologica	Spessore (m)	Carotiere	Rivestimento	Campioni Test di Cessione	Campioni Terreno
0	18,881	0,00		Suolo attuale compatto a matrice limosa di colore bruno a consistenza media.	1,00	semplice	127 mm		0,00 1,00
1	17,981	0,90		Limo sabbioso di colore bruno giallastro a tratti ghiaioso a consistenza da tenera a media con clasti di natura calcarea di dimensioni centimetriche e millimetriche	1,10				1,00 2,00
2	16,881	2,00							

Committente: Regione Campania
Progetto: Nuovo Complesso Ospedaliero San Giovanni - Ruggi d' Aragona
 Località: Salerno (SA)

ID sondaggio: Amb N20

TECNOIN[®]
GEOSOLUTIONS
 Tecno In S.p.A.
 80134 Napoli
 20097 San Donato Milanese (MI)
 Prove in sito conc. Min. LL.PP. N° 53363 del 06.05.05

Sistema di coordinate UTM Metodo di perforazione: carotaggio continuo Data esecuzione:
 Coord. EST: 486414,863 Diam. min. (mm): 101 29/01/21
 Coord. NORD: 4499477,999 Diam. max. (mm): 127 Sondatore: S.Volpe
 Quota p.c.: 16,64 m s.l.m. Sonda: Tn7 Redattore: G. Guadagno
 Profondità: 4 m NOTE: Sondaggio geognostico Revisione: 0

Legenda Campioni Ambientali
 C1= da 0 a 1 m da p.c
 C2= campione intermedio da p.c a fondo scavo
 C3= nella zona di fondo scavo
 Campioni Test di cessione confronto con le acque sotterranee

Scala (m)	Quota (m s.l.m.)	Profondità (m p.c.)	Litologia	Descrizione litologica	Spessore (m)	Carotiere	Rivestimento	Campioni Test di Cessione	Campioni Terreno
0	16,643	0,00		Suolo attuale compatto a matrice sabbioso-limosa a consistenza tenera di colore bruno,	0,25				
	16,393	0,25							0,00
1									1,00
									2,00
2				Limi con sabbie a consistenza media di colore bruno con presenza di tratti di sabbie con limi.	2,75	semplice	127 mm		
3	13,643	3,00							3,00
									4,00
4	12,643	4,00		Limi con sabbie debolmente ghiaiose a media consistenza di colore marrone scuro, con litici di colore bianco grigiastro di dimensioni millimetriche.	1,00				

ALLEGATO 3: REPORT FOTOGRAFICO DELL'ESECUZIONE DEI SONDAGGI

Committente: **REGIONE CAMPANIA**

Commessa: **Indagini Ambientali**

Oggetto: *Nuovo Complesso Ospedaliero San Giovanni di Dio e
Ruggi d'Aragona - Salerno*

Reg.Com.: 005/20

Località: *Salerno (SA)*



TECNO IN S.p.A.

80134 Napoli

20097 San Donato Milanese (MI)

DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA

SONDAGGIO: Amb1



Postazione sulla verticale



Cassetta n° 1: da 0.00 m a 4.00 m

Committente: **REGIONE CAMPANIA**

Commessa: **Indagini Ambientali**

Oggetto: **Nuovo Complesso Ospedaliero San Giovanni di Dio e
Ruggi d'Aragona - Salerno**

Reg.Com.: 005/20

Località: **Salerno (SA)**



TECNO IN S.p.A.

80134 Napoli

20097 San Donato Milanese (MI)

DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA

SONDAGGIO: Amb2



Postazione sulla verticale



Cassetta n° 1: da 0.00 m a 5.00 m

Committente: **REGIONE CAMPANIA**

Commessa: **Indagini Ambientali**

Oggetto: **Nuovo Complesso Ospedaliero San Giovanni di Dio e
Ruggi d'Aragona - Salerno**

Reg.Com.: 005/20

Località: **Salerno (SA)**



TECNO IN S.p.A.

80134 Napoli

20097 San Donato Milanese (MI)

DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA

SONDAGGIO: Amb2



Cassetta n° 2: da 5.00 m a 10.00 m



Cassetta n° 3: da 10.00 m a 13.00 m

Committente: **REGIONE CAMPANIA**

Commessa: **Indagini Ambientali**

Oggetto: *Nuovo Complesso Ospedaliero San Giovanni di Dio e
Ruggi d'Aragona - Salerno*

Reg.Com.: 005/20

Località: *Salerno (SA)*



TECNO IN S.p.A.

80134 Napoli

20097 San Donato Milanese (MI)

DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA

SONDAGGIO: Amb3



Postazione sulla verticale



Cassetta n° 1: da 0.00 m a 5.00 m

Committente: **REGIONE CAMPANIA**

Commessa: **Indagini Ambientali**

Oggetto: **Nuovo Complesso Ospedaliero San Giovanni di Dio e
Ruggi d'Aragona - Salerno**

Reg.Com.: 005/20

Località: **Salerno (SA)**



TECNO IN S.p.A.

80134 Napoli

20097 San Donato Milanese (MI)

DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA

SONDAGGIO: Amb3



Cassetta n° 2: da 5.00 m a 10.00 m



Cassetta n° 3: da 10.00 m a 13.00 m

Committente: **REGIONE CAMPANIA**

Commessa: **Indagini Ambientali**

Oggetto: *Nuovo Complesso Ospedaliero San Giovanni di Dio e
Ruggi d'Aragona - Salerno*

Reg.Com.: 005/20

Località: *Salerno (SA)*



TECNO IN S.p.A.

80134 Napoli

20097 San Donato Milanese (MI)

DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA

SONDAGGIO: Amb4



Postazione sulla verticale



Cassetta n° 1: da 0.00 m a 5.00 m

Committente: **REGIONE CAMPANIA**

Commessa: **Indagini Ambientali**

Oggetto: **Nuovo Complesso Ospedaliero San Giovanni di Dio e
Ruggi d'Aragona - Salerno**

Reg.Com.: 005/20

Località: **Salerno (SA)**



TECNO IN S.p.A.

80134 Napoli

20097 San Donato Milanese (MI)

DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA

SONDAGGIO: Amb4



Cassetta n° 2: da 5.00 m a 10.00 m



Cassetta n° 3: da 10.00 m a 13.00 m

Committente: **REGIONE CAMPANIA**

Commessa: **Indagini Ambientali**

Oggetto: **Nuovo Complesso Ospedaliero San Giovanni di Dio e
Ruggi d'Aragona - Salerno**

Reg.Com.: 005/20

Località: **Salerno (SA)**



TECNO IN S.p.A.

80134 Napoli

20097 San Donato Milanese (MI)

DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA

SONDAGGIO: Amb5



Postazione sulla verticale



Cassetta n° 1: da 0.00 m a 5.00 m

Committente: **REGIONE CAMPANIA**

Commessa: **Indagini Ambientali**

Oggetto: **Nuovo Complesso Ospedaliero San Giovanni di Dio e
Ruggi d'Aragona - Salerno**

Reg.Com.: 005/20

Località: **Salerno (SA)**



TECNO IN S.p.A.

80134 Napoli

20097 San Donato Milanese (MI)

DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA

SONDAGGIO: Amb5



Cassetta n° 2: da 5.00 m a 10.00 m



Cassetta n° 3: da 10.00 m a 13.00 m

Committente: **REGIONE CAMPANIA**

Commessa: **Indagini Ambientali**

Oggetto: *Nuovo Complesso Ospedaliero San Giovanni di Dio e
Ruggi d'Aragona - Salerno*

Reg.Com.: 005/20

Località: *Salerno (SA)*



TECNO IN S.p.A.

80134 Napoli

20097 San Donato Milanese (MI)

DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA

SONDAGGIO: Amb6



Postazione sulla verticale



Cassetta n° 1: da 0.00 m a 5.00 m

Committente: **REGIONE CAMPANIA**

Commessa: **Indagini Ambientali**

Oggetto: **Nuovo Complesso Ospedaliero San Giovanni di Dio e
Ruggi d'Aragona - Salerno**

Reg.Com.: 005/20

Località: **Salerno (SA)**



TECNO IN S.p.A.

80134 Napoli

20097 San Donato Milanese (MI)

DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA

SONDAGGIO: Amb6



Cassetta n° 2: da 5.00 m a 10.00 m



Cassetta n° 3: da 10.00 m a 13.00 m

Committente: **REGIONE CAMPANIA**

Commessa: **Indagini Ambientali**

Oggetto: **Nuovo Complesso Ospedaliero San Giovanni di Dio e
Ruggi d'Aragona - Salerno**

Reg.Com.: 005/20

Località: **Salerno (SA)**



TECNO IN S.p.A.

80134 Napoli

20097 San Donato Milanese (MI)

DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA

SONDAGGIO: Amb7



Postazione sulla verticale



Cassetta n° 1: da 0.00 m a 5.00 m

Committente: **REGIONE CAMPANIA**

Commessa: **Indagini Ambientali**

Oggetto: **Nuovo Complesso Ospedaliero San Giovanni di Dio e
Ruggi d'Aragona - Salerno**

Reg.Com.: 005/20

Località: **Salerno (SA)**



TECNO IN S.p.A.

80134 Napoli

20097 San Donato Milanese (MI)

DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA

SONDAGGIO: Amb7



Cassetta n° 2: da 5.00 m a 10.00 m



Cassetta n° 3: da 10.00 m a 15.00 m

Committente: **REGIONE CAMPANIA**

Commessa: **Indagini Ambientali**

Oggetto: **Nuovo Complesso Ospedaliero San Giovanni di Dio e
Ruggi d'Aragona - Salerno**

Reg.Com.: 005/20

Località: **Salerno (SA)**



TECNO IN S.p.A.

80134 Napoli

20097 San Donato Milanese (MI)

DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA

SONDAGGIO: Amb7



Cassetta n° 4: da 15.00 m a 20.00 m



Cassetta n° 5: da 20.00 m a 25.00 m

Committente: **REGIONE CAMPANIA**

Commessa: **Indagini Ambientali**

Oggetto: *Nuovo Complesso Ospedaliero San Giovanni di Dio e
Ruggi d'Aragona - Salerno*

Reg.Com.: 005/20

Località: *Salerno (SA)*



TECNO IN S.p.A.

80134 Napoli

20097 San Donato Milanese (MI)

DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA

SONDAGGIO: Amb7



Cassetta n° 6: da 25.00 m a 30.00 m

Committente: **REGIONE CAMPANIA**

Commessa: **Indagini Ambientali**

Oggetto: *Nuovo Complesso Ospedaliero San Giovanni di Dio e
Ruggi d'Aragona - Salerno*

Reg.Com.: 005/20

Località: *Salerno (SA)*



TECNO IN S.p.A.

80134 Napoli

20097 San Donato Milanese (MI)

DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA

SONDAGGIO: Amb8



Postazione sulla verticale



Cassetta n° 1: da 0.00 m a 5.00 m

Committente: **REGIONE CAMPANIA**

Commessa: **Indagini Ambientali**

Oggetto: **Nuovo Complesso Ospedaliero San Giovanni di Dio e
Ruggi d'Aragona - Salerno**

Reg.Com.: 005/20

Località: **Salerno (SA)**



TECNO IN S.p.A.

80134 Napoli

20097 San Donato Milanese (MI)

DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA

SONDAGGIO: Amb8



Cassetta n° 2: da 5.00 m a 10.00 m



Cassetta n° 3: da 10.00 m a 15.00 m

Committente: **REGIONE CAMPANIA**

Commessa: **Indagini Ambientali**

Oggetto: **Nuovo Complesso Ospedaliero San Giovanni di Dio e
Ruggi d'Aragona - Salerno**

Reg.Com.: 005/20

Località: **Salerno (SA)**



TECNO IN S.p.A.

80134 Napoli

20097 San Donato Milanese (MI)

DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA

SONDAGGIO: Amb8



Cassetta n° 4: da 15.00 m a 20.00 m



Cassetta n° 5: da 20.00 m a 25.00 m

Committente: **REGIONE CAMPANIA**

Commessa: **Indagini Ambientali**

Oggetto: *Nuovo Complesso Ospedaliero San Giovanni di Dio e
Ruggi d'Aragona - Salerno*

Reg.Com.: 005/20

Località: *Salerno (SA)*



TECNO IN S.p.A.

80134 Napoli

20097 San Donato Milanese (MI)

DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA

SONDAGGIO: Amb8



Cassetta n° 6: da 25.00 m a 30.00 m

Committente: **REGIONE CAMPANIA**

Commessa: **Indagini Ambientali**

Oggetto: **Nuovo Complesso Ospedaliero San Giovanni di Dio e
Ruggi d'Aragona - Salerno**

Reg.Com.: 005/20

Località: **Salerno (SA)**



TECNO IN S.p.A.

80134 Napoli

20097 San Donato Milanese (MI)

DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA

SONDAGGIO: Amb9



Postazione sulla verticale



Cassetta n° 1: da 0.00 m a 5.00 m

Committente: **REGIONE CAMPANIA**

Commessa: **Indagini Ambientali**

Oggetto: **Nuovo Complesso Ospedaliero San Giovanni di Dio e
Ruggi d'Aragona - Salerno**

Reg.Com.: 005/20

Località: **Salerno (SA)**



TECNO IN S.p.A.

80134 Napoli

20097 San Donato Milanese (MI)

DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA

SONDAGGIO: Amb9



Cassetta n° 2: da 5.00 m a 10.00 m



Cassetta n° 3: da 10.00 m a 13.00 m

Committente: **REGIONE CAMPANIA**

Commessa: **Indagini Ambientali**

Oggetto: *Nuovo Complesso Ospedaliero San Giovanni di Dio e
Ruggi d'Aragona - Salerno*

Reg.Com.: 005/20

Località: *Salerno (SA)*



TECNO IN S.p.A.

80134 Napoli

20097 San Donato Milanese (MI)

DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA

SONDAGGIO: Amb10



Postazione sulla verticale



Cassetta n° 1: da 0.00 m a 5.00 m

Committente: **REGIONE CAMPANIA**

Commessa: **Indagini Ambientali**

Oggetto: **Nuovo Complesso Ospedaliero San Giovanni di Dio e
Ruggi d'Aragona - Salerno**

Reg.Com.: 005/20

Località: **Salerno (SA)**



TECNO IN S.p.A.

80134 Napoli

20097 San Donato Milanese (MI)

DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA

SONDAGGIO: Amb10



Cassetta n° 2: da 5.00 m a 10.00 m



Cassetta n° 3: da 10.00 m a 13.00 m

Committente: **REGIONE CAMPANIA**

Commessa: **Indagini Ambientali**

Oggetto: *Nuovo Complesso Ospedaliero San Giovanni di Dio e
Ruggi d'Aragona - Salerno*

Reg.Com.: 005/20

Località: *Salerno (SA)*



TECNO IN S.p.A.

80134 Napoli

20097 San Donato Milanese (MI)

DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA

SONDAGGIO: Amb11



Postazione sulla verticale



Cassetta n° 1: da 0.00 m a 5.00 m

Committente: **REGIONE CAMPANIA**

Commessa: **Indagini Ambientali**

Oggetto: **Nuovo Complesso Ospedaliero San Giovanni di Dio e
Ruggi d'Aragona - Salerno**

Reg.Com.: 005/20

Località: **Salerno (SA)**



TECNO IN S.p.A.

80134 Napoli

20097 San Donato Milanese (MI)

DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA

SONDAGGIO: Amb11



Cassetta n° 2: da 5.00 m a 10.00 m



Cassetta n° 3: da 10.00 m a 15.00 m

Committente: **REGIONE CAMPANIA**

Commessa: **Indagini Ambientali**

Oggetto: **Nuovo Complesso Ospedaliero San Giovanni di Dio e
Ruggi d'Aragona - Salerno**

Reg.Com.: 005/20

Località: **Salerno (SA)**



TECNO IN S.p.A.

80134 Napoli

20097 San Donato Milanese (MI)

DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA

SONDAGGIO: Amb11



Cassetta n° 4: da 15.00 m a 20.00 m



Cassetta n° 5: da 20.00 m a 25.00 m

Committente: **REGIONE CAMPANIA**

Commessa: **Indagini Ambientali**

Oggetto: *Nuovo Complesso Ospedaliero San Giovanni di Dio e
Ruggi d'Aragona - Salerno*

Reg.Com.: 005/20

Località: *Salerno (SA)*



TECNO IN S.p.A.

80134 Napoli

20097 San Donato Milanese (MI)

DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA

SONDAGGIO: Amb11



Cassetta n° 6: da 25.00 m a 30.00 m

Committente: **REGIONE CAMPANIA**

Commessa: **Indagini Ambientali**

Oggetto: *Nuovo Complesso Ospedaliero San Giovanni di Dio e
Ruggi d'Aragona - Salerno*

Reg.Com.: 005/20

Località: *Salerno (SA)*



TECNO IN S.p.A.

80134 Napoli

20097 San Donato Milanese (MI)

DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA

SONDAGGIO: Amb12



Postazione sulla verticale



Cassetta n° 1: da 0.00 m a 5.00 m

Committente: **REGIONE CAMPANIA**

Commessa: **Indagini Ambientali**

Oggetto: **Nuovo Complesso Ospedaliero San Giovanni di Dio e
Ruggi d'Aragona - Salerno**

Reg.Com.: 005/20

Località: **Salerno (SA)**



TECNO IN S.p.A.

80134 Napoli

20097 San Donato Milanese (MI)

DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA

SONDAGGIO: Amb12



Cassetta n° 2: da 5.00 m a 10.00 m



Cassetta n° 3: da 10.00 m a 15.00 m

Committente: **REGIONE CAMPANIA**

Commessa: **Indagini Ambientali**

Oggetto: *Nuovo Complesso Ospedaliero San Giovanni di Dio e
Ruggi d'Aragona - Salerno*

Reg.Com.: 005/20

Località: *Salerno (SA)*



TECNO IN S.p.A.

80134 Napoli

20097 San Donato Milanese (MI)

DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA

SONDAGGIO: Amb12



Cassetta n° 4: da 15.00 m a 20.00 m



Cassetta n° 5: da 20.00 m a 25.00 m

Committente: **REGIONE CAMPANIA**

Commessa: **Indagini Ambientali**

Oggetto: *Nuovo Complesso Ospedaliero San Giovanni di Dio e
Ruggi d'Aragona - Salerno*

Reg.Com.: 005/20

Località: *Salerno (SA)*



TECNO IN S.p.A.

80134 Napoli

20097 San Donato Milanese (MI)

DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA

SONDAGGIO: Amb12



Cassetta n° 6: da 25.00 m a 30.00 m

Committente: **REGIONE CAMPANIA**

Commessa: **Indagini Ambientali**

Oggetto: **Nuovo Complesso Ospedaliero San Giovanni di Dio e
Ruggi d'Aragona - Salerno**

Reg.Com.: 005/20

Località: **Salerno (SA)**



TECNO IN S.p.A.

80134 Napoli

20097 San Donato Milanese (MI)

DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA

SONDAGGIO: Amb13



Postazione sulla verticale



Cassetta n° 1: da 0.00 m a 5.00 m

Committente: **REGIONE CAMPANIA**

Commessa: **Indagini Ambientali**

Oggetto: **Nuovo Complesso Ospedaliero San Giovanni di Dio e
Ruggi d'Aragona - Salerno**

Reg.Com.: 005/20

Località: **Salerno (SA)**



TECNO IN S.p.A.

80134 Napoli

20097 San Donato Milanese (MI)

DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA

SONDAGGIO: Amb13



Cassetta n° 2: da 5.00 m a 10.00 m



Cassetta n° 3: da 10.00 m a 13.00 m

Committente: **REGIONE CAMPANIA**

Commessa: **Indagini Ambientali**

Oggetto: *Nuovo Complesso Ospedaliero San Giovanni di Dio e
Ruggi d'Aragona - Salerno*

Reg.Com.: 005/20

Località: *Salerno (SA)*



TECNO IN S.p.A.

80134 Napoli

20097 San Donato Milanese (MI)

DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA

SONDAGGIO: Amb14



Postazione sulla verticale



Cassetta n° 1: da 0.00 m a 5.00 m

Committente: **REGIONE CAMPANIA**

Commessa: **Indagini Ambientali**

Oggetto: **Nuovo Complesso Ospedaliero San Giovanni di Dio e
Ruggi d'Aragona - Salerno**

Reg.Com.: 005/20

Località: **Salerno (SA)**



TECNO IN S.p.A.

80134 Napoli

20097 San Donato Milanese (MI)

DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA

SONDAGGIO: Amb14



Cassetta n° 2: da 5.00 m a 10.00 m



Cassetta n° 3: da 10.00 m a 13.00 m

Committente: **REGIONE CAMPANIA**

Commessa: **Indagini Ambientali**

Oggetto: *Nuovo Complesso Ospedaliero San Giovanni di Dio e
Ruggi d'Aragona - Salerno*

Reg.Com.: 005/20

Località: *Salerno (SA)*



TECNO IN S.p.A.

80134 Napoli

20097 San Donato Milanese (MI)

DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA

SONDAGGIO: Amb15



Postazione sulla verticale



Cassetta n° 1: da 0.00 m a 5.00 m

Committente: **REGIONE CAMPANIA**

Commessa: **Indagini Ambientali**

Oggetto: **Nuovo Complesso Ospedaliero San Giovanni di Dio e
Ruggi d'Aragona - Salerno**

Reg.Com.: 005/20

Località: **Salerno (SA)**



TECNO IN S.p.A.

80134 Napoli

20097 San Donato Milanese (MI)

DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA

SONDAGGIO: Amb15



Cassetta n° 2: da 5.00 m a 10.00 m



Cassetta n° 3: da 10.00 m a 13.00 m

Committente: **REGIONE CAMPANIA**

Commessa: **Indagini Ambientali**

Oggetto: **Nuovo Complesso Ospedaliero San Giovanni di Dio e
Ruggi d'Aragona - Salerno**

Reg.Com.: 005/20

Località: **Salerno (SA)**



TECNO IN S.p.A.

80134 Napoli

20097 San Donato Milanese (MI)

DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA

SONDAGGIO: Amb16



Postazione sulla verticale



Cassetta n° 1: da 0.00 m a 4.00 m

Committente: **REGIONE CAMPANIA**

Commessa: **Indagini Ambientali**

Oggetto: *Nuovo Complesso Ospedaliero San Giovanni di Dio e
Ruggi d'Aragona - Salerno*

Reg.Com.: 005/20

Località: *Salerno (SA)*



TECNO IN S.p.A.

80134 Napoli

20097 San Donato Milanese (MI)

DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA

SONDAGGIO: Amb N1



Postazione sulla verticale



Cassetta n° 1: da 0.00 m a 4.00 m

Committente: **REGIONE CAMPANIA**

Commessa: **Indagini Ambientali**

Oggetto: *Nuovo Complesso Ospedaliero San Giovanni di Dio e
Ruggi d'Aragona - Salerno*

Reg.Com.: 005/20

Località: *Salerno (SA)*



TECNO IN S.p.A.

80134 Napoli

20097 San Donato Milanese (MI)

DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA

SONDAGGIO: Amb N2



Postazione sulla verticale



Cassetta n° 1: da 0.00 m a 2.00 m

Committente: **REGIONE CAMPANIA**

Commessa: **Indagini Ambientali**

Oggetto: *Nuovo Complesso Ospedaliero San Giovanni di Dio e
Ruggi d'Aragona - Salerno*

Reg.Com.: 005/20

Località: *Salerno (SA)*



TECNO IN S.p.A.

80134 Napoli

20097 San Donato Milanese (MI)

DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA

SONDAGGIO: Amb N3



Postazione sulla verticale



Cassetta n° 1: da 0.00 m a 2.00 m

Committente: **REGIONE CAMPANIA**

Commessa: **Indagini Ambientali**

Oggetto: *Nuovo Complesso Ospedaliero San Giovanni di Dio e
Ruggi d'Aragona - Salerno*

Reg.Com.: 005/20

Località: *Salerno (SA)*



TECNO IN S.p.A.

80134 Napoli

20097 San Donato Milanese (MI)

DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA

SONDAGGIO: Amb N4



Postazione sulla verticale



Cassetta n° 1: da 0.00 m a 2.00 m

Committente: **REGIONE CAMPANIA**

Commessa: **Indagini Ambientali**

Oggetto: *Nuovo Complesso Ospedaliero San Giovanni di Dio e
Ruggi d'Aragona - Salerno*

Reg.Com.: 005/20

Località: *Salerno (SA)*



TECNO IN S.p.A.

80134 Napoli

20097 San Donato Milanese (MI)

DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA

SONDAGGIO: Amb N5



Postazione sulla verticale



Cassetta n° 1: da 0.00 m a 2.00 m

Committente: **REGIONE CAMPANIA**

Commessa: **Indagini Ambientali**

Oggetto: *Nuovo Complesso Ospedaliero San Giovanni di Dio e
Ruggi d'Aragona - Salerno*

Reg.Com.: 005/20

Località: *Salerno (SA)*



TECNO IN S.p.A.

80134 Napoli

20097 San Donato Milanese (MI)

DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA

SONDAGGIO: Amb N6



Postazione sulla verticale



Cassetta n° 1: da 0.00 m a 2.00 m

Committente: **REGIONE CAMPANIA**

Commessa: **Indagini Ambientali**

Oggetto: *Nuovo Complesso Ospedaliero San Giovanni di Dio e
Ruggi d'Aragona - Salerno*

Reg.Com.: 005/20

Località: *Salerno (SA)*



TECNO IN S.p.A.

80134 Napoli

20097 San Donato Milanese (MI)

DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA

SONDAGGIO: Amb N7



Postazione sulla verticale



Cassetta n° 1: da 0.00 m a 5.00 m

Committente: **REGIONE CAMPANIA**

Commessa: **Indagini Ambientali**

Oggetto: **Nuovo Complesso Ospedaliero San Giovanni di Dio e
Ruggi d'Aragona - Salerno**

Reg.Com.: 005/20

Località: **Salerno (SA)**



TECNO IN S.p.A.

80134 Napoli

20097 San Donato Milanese (MI)

DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA

SONDAGGIO: Amb N7



Cassetta n° 2: da 5.00 m a 10.00 m



Cassetta n° 3: da 10.00 m a 13.00 m

Committente: **REGIONE CAMPANIA**

Commessa: **Indagini Ambientali**

Oggetto: *Nuovo Complesso Ospedaliero San Giovanni di Dio e
Ruggi d'Aragona - Salerno*

Reg.Com.: 005/20

Località: *Salerno (SA)*



TECNO IN S.p.A.

80134 Napoli

20097 San Donato Milanese (MI)

DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA

SONDAGGIO: Amb N8



Postazione sulla verticale



Cassetta n° 1: da 0.00 m a 2.00 m

Committente: **REGIONE CAMPANIA**

Commessa: **Indagini Ambientali**

Oggetto: *Nuovo Complesso Ospedaliero San Giovanni di Dio e
Ruggi d'Aragona - Salerno*

Reg.Com.: 005/20

Località: *Salerno (SA)*



TECNO IN S.p.A.

80134 Napoli

20097 San Donato Milanese (MI)

DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA

SONDAGGIO: Amb N9



Postazione sulla verticale



Cassetta n° 1: da 0.00 m a 2.00 m

Committente: **REGIONE CAMPANIA**

Commessa: **Indagini Ambientali**

Oggetto: *Nuovo Complesso Ospedaliero San Giovanni di Dio e
Ruggi d'Aragona - Salerno*

Reg.Com.: 005/20

Località: *Salerno (SA)*



TECNO IN S.p.A.

80134 Napoli

20097 San Donato Milanese (MI)

DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA

SONDAGGIO: Amb N10



Postazione sulla verticale



Cassetta n° 1: da 0.00 m a 2.00 m

Committente: **REGIONE CAMPANIA**

Commessa: **Indagini Ambientali**

Oggetto: *Nuovo Complesso Ospedaliero San Giovanni di Dio e
Ruggi d'Aragona - Salerno*

Reg.Com.: 005/20

Località: *Salerno (SA)*



TECNO IN S.p.A.

80134 Napoli

20097 San Donato Milanese (MI)

DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA

SONDAGGIO: Amb N11



Postazione sulla verticale



Cassetta n° 1: da 0.00 m a 5.00 m

Committente: **REGIONE CAMPANIA**

Commessa: **Indagini Ambientali**

Oggetto: **Nuovo Complesso Ospedaliero San Giovanni di Dio e
Ruggi d'Aragona - Salerno**

Reg.Com.: 005/20

Località: **Salerno (SA)**



TECNO IN S.p.A.

80134 Napoli

20097 San Donato Milanese (MI)

DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA

SONDAGGIO: Amb N11



Cassetta n° 2: da 5.00 m a 10.00 m



Cassetta n° 3: da 10.00 m a 13.00 m

Committente: **REGIONE CAMPANIA**

Commessa: **Indagini Ambientali**

Oggetto: *Nuovo Complesso Ospedaliero San Giovanni di Dio e
Ruggi d'Aragona - Salerno*

Reg.Com.: 005/20

Località: *Salerno (SA)*



TECNO IN S.p.A.

80134 Napoli

20097 San Donato Milanese (MI)

DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA

SONDAGGIO: Amb N12



Postazione sulla verticale



Cassetta n° 1: da 0.00 m a 4.00 m

Committente: **REGIONE CAMPANIA**

Commessa: **Indagini Ambientali**

Oggetto: *Nuovo Complesso Ospedaliero San Giovanni di Dio e
Ruggi d'Aragona - Salerno*

Reg.Com.: 005/20

Località: *Salerno (SA)*



TECNO IN S.p.A.

80134 Napoli

20097 San Donato Milanese (MI)

DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA

SONDAGGIO: Amb N13



Postazione sulla verticale



Cassetta n° 1: da 0.00 m a 5.00 m

Committente: **REGIONE CAMPANIA**

Commessa: **Indagini Ambientali**

Oggetto: *Nuovo Complesso Ospedaliero San Giovanni di Dio e
Ruggi d'Aragona - Salerno*

Reg.Com.: 005/20

Località: *Salerno (SA)*



TECNO IN S.p.A.

80134 Napoli

20097 San Donato Milanese (MI)

DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA

SONDAGGIO: Amb N13



Cassetta n° 2: da 5.00 m a 10.00 m



Cassetta n° 3: da 10.00 m a 13.00 m

Committente: **REGIONE CAMPANIA**

Commessa: **Indagini Ambientali**

Oggetto: *Nuovo Complesso Ospedaliero San Giovanni di Dio e
Ruggi d'Aragona - Salerno*

Reg.Com.: 005/20

Località: *Salerno (SA)*



TECNO IN S.p.A.

80134 Napoli

20097 San Donato Milanese (MI)

DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA

SONDAGGIO: Amb N14



Postazione sulla verticale



Cassetta n° 1: da 0.00 m a 5.00 m

Committente: **REGIONE CAMPANIA**

Commessa: **Indagini Ambientali**

Oggetto: **Nuovo Complesso Ospedaliero San Giovanni di Dio e
Ruggi d'Aragona - Salerno**

Reg.Com.: 005/20

Località: **Salerno (SA)**



TECNO IN S.p.A.

80134 Napoli

20097 San Donato Milanese (MI)

DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA

SONDAGGIO: Amb N14



Cassetta n° 2: da 5.00 m a 10.00 m



Cassetta n° 3: da 10.00 m a 13.00 m

Committente: **REGIONE CAMPANIA**

Commessa: **Indagini Ambientali**

Oggetto: *Nuovo Complesso Ospedaliero San Giovanni di Dio e
Ruggi d'Aragona - Salerno*

Reg.Com.: 005/20

Località: *Salerno (SA)*



TECNO IN S.p.A.

80134 Napoli

20097 San Donato Milanese (MI)

DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA

SONDAGGIO: Amb N15



Postazione sulla verticale



Cassetta n° 1: da 0.00 m a 4.00 m

Committente: **REGIONE CAMPANIA**

Commessa: **Indagini Ambientali**

Oggetto: *Nuovo Complesso Ospedaliero San Giovanni di Dio e
Ruggi d'Aragona - Salerno*

Reg.Com.: 005/20

Località: *Salerno (SA)*



TECNO IN S.p.A.

80134 Napoli

20097 San Donato Milanese (MI)

DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA

SONDAGGIO: Amb N16



Postazione sulla verticale



Cassetta n° 1: da 0.00 m a 4.00 m

Committente: **REGIONE CAMPANIA**

Commessa: **Indagini Ambientali**

Oggetto: *Nuovo Complesso Ospedaliero San Giovanni di Dio e
Ruggi d'Aragona - Salerno*

Reg.Com.: 005/20

Località: *Salerno (SA)*



TECNO IN S.p.A.

80134 Napoli

20097 San Donato Milanese (MI)

DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA

SONDAGGIO: Amb N17



Postazione sulla verticale



Cassetta n° 1: da 0.00 m a 2.00 m

Committente: **REGIONE CAMPANIA**

Commessa: **Indagini Ambientali**

Oggetto: *Nuovo Complesso Ospedaliero San Giovanni di Dio e
Ruggi d'Aragona - Salerno*

Reg.Com.: 005/20

Località: *Salerno (SA)*



TECNO IN S.p.A.

80134 Napoli

20097 San Donato Milanese (MI)

DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA

SONDAGGIO: Amb N18



Postazione sulla verticale



Cassetta n° 1: da 0.00 m a 2.00 m

Committente: **REGIONE CAMPANIA**

Commessa: **Indagini Ambientali**

Oggetto: *Nuovo Complesso Ospedaliero San Giovanni di Dio e
Ruggi d'Aragona - Salerno*

Reg.Com.: 005/20

Località: *Salerno (SA)*



TECNO IN S.p.A.

80134 Napoli

20097 San Donato Milanese (MI)

DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA

SONDAGGIO: Amb N19



Postazione sulla verticale



Cassetta n° 1: da 0.00 m a 2.00 m

Committente: **REGIONE CAMPANIA**

Commessa: **Indagini Ambientali**

Oggetto: *Nuovo Complesso Ospedaliero San Giovanni di Dio e
Ruggi d'Aragona - Salerno*

Reg.Com.: 005/20

Località: *Salerno (SA)*



TECNO IN S.p.A.

80134 Napoli

20097 San Donato Milanese (MI)

DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA

SONDAGGIO: Amb N20



Postazione sulla verticale



Cassetta n° 1: da 0.00 m a 4.00 m

ALLEGATO 4: CERTIFICATI DELLE PROVE DI LABORATORIO CHIMICO

Rapporto di prova n°: **20LA0057869 del 25/11/2020**

Il presente rapporto di prova **Annulla e Sostituisce** il rapporto di prova n° **20LA0050230**



20LA0057869

Spett.
REGIONE CAMPANIA
Via S. Lucia, 81
80132 Napoli (NA)

Denominazione del Campione: **Campione di terreno - Amb1 - C1 (0-1 m)**

Luogo di campionamento: **Nuovo Complesso Ospedaliero S.Giovanni di Dio - Ruggi d'Aragona - Salerno**

Punto di prelievo: **Amb1**

Prelevato da: **Personale Tecno In s.p.a.**

Metodo di Campionamento: **A cura del Personale Tecno In s.p.a.**

Data Prelievo: **08/10/2020**

Data Accettazione: **19/10/2020**

Data Inizio Analisi: **19/10/2020** Data Fine Analisi: **10/11/2020**

Parametro Metodo	U.M.	Risultato	Incertezza	D.Lgs 152/06 - Terreni	
				Colonna A	Colonna B
Residuo secco a 105°C DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.2	%p/p	92	±5		
Arsenico EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014	mg/kg	9,1	±1,8	20	50
Cadmio EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014	mg/kg	0,53	±0,11	2	15
Cobalto EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014	mg/kg	7,6	±1,5	20	250
Cromo totale EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014	mg/kg	12	±2	150	800
Cromo (VI) EPA 3060A 1996 + EPA 7199 1996	mg/kg	0,76	±0,23	2	15
Mercurio EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014	mg/kg	< 0,091		1	5
Nichel EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014	mg/kg	17	±3	120	500
Piombo EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014	mg/kg	18	±4	100	1000
Rame EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014	mg/kg	26	±5	120	600
Zinco EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014	mg/kg	41	±8	150	1500
Benzene EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/kg	< 0,0006		0,1	2
Etilbenzene EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/kg	< 0,003		0,5	50
Stirene EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/kg	< 0,003		0,5	50

Laboratorio con Sistema di Gestione Qualità certificato ai sensi della UNI EN ISO 9001, con Sistema di Gestione Ambientale certificato ai sensi della UNI EN ISO 14001, e con Sistema di Gestione della Salute e Sicurezza dei lavoratori secondo lo standard OHSAS 18001

Laboratorio inserito negli elenchi del programma di controllo Qualità dei laboratori che effettuano la determinazione quantitativa delle fibre di amianto promosso dal Ministero della Salute, ai sensi del D.M. 14/05/96.

Laboratorio riconosciuto dal Ministero della Sanità (prot. 600.5/59.619/1773) e iscritto al n. 017 dell'elenco regionale dei laboratori che effettuano analisi di autocontrollo delle industrie alimentari ai sensi della LR 9 marzo 2006, n. 9 (decreto 1236 del 20.03.2007)

Il presente Rapporto di Prova si riferisce al solo campione sottoposto ad analisi. La riproduzione anche parziale del Rapporto di Prova è consentita esclusivamente previa autorizzazione scritta del Laboratorio.

AGROLAB Ambiente S.r.l. a socio unico Via Frassina, 21 - Carrara (MS) - 54033 - Tel. +39 0585 1693231 - PEC: agrolabambiente@messaggipec.it - www.agrolab.it

segue Rapporto di prova n°: **20LA0057869 del 25/11/2020**

Il presente rapporto di prova **Annulla e Sostituisce** il rapporto di prova n° **20LA0050230**

Parametro Metodo	U.M.	Risultato	Incertezza	D.Lgs 152/06 - Terreni Colonna A Colonna B	
Toluene EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/kg	< 0,003		0,5	50
Xilene EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/kg	< 0,006		0,5	50
m, p - Xilene EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/kg	< 0,006			
o - Xilene EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/kg	< 0,003			
Somm. org. arom. da 20 a 23 All 5 Tab 1 DLgs 152/06 EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/kg	< 0,006		1	100
Benzo (a) antracene EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	0,0011	±0,0004	0,5	10
Benzo (a) pirene EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	0,0026	±0,0009	0,1	10
Benzo (b) fluorantene EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	0,0070	±0,0024	0,5	10
Benzo (k) fluorantene EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	0,0013	±0,0005	0,5	10
Benzo (g,h,i) perilene EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	0,0059	±0,0021	0,1	10
Crisene EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	0,0094	±0,0033	5	50
Dibenzo (a,e) pirene EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	0,0017	±0,0006	0,1	10
Dibenzo (a,l) pirene EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	< 0,00082		0,1	10
Dibenzo (a,i) pirene EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	0,00090	±0,00031	0,1	10
Dibenzo (a,h) pirene EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	< 0,00082		0,1	10
Dibenzo (a,h) antracene EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	0,0010	±0,0004	0,1	10
Indeno (1,2,3 - c,d) pirene EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	0,0015	±0,0006	0,1	5
Pirene EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	0,0063	±0,0022	5	50
Sommatoria IPA (da 25 a 37) All 5 Tab 1 DLgs 152/06 EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	0,039		10	100
Alaclor EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	< 0,000082		0,01	1
Aldrin EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	< 0,000082		0,01	0,1
Atrazina EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	< 0,000082		0,01	1

Laboratorio con Sistema di Gestione Qualità certificato ai sensi della UNI EN ISO 9001, con Sistema di Gestione Ambientale certificato ai sensi della UNI EN ISO 14001, e con Sistema di Gestione della Salute e Sicurezza dei lavoratori secondo lo standard OHSAS 18001

Laboratorio inserito negli elenchi del programma di controllo Qualità dei laboratori che effettuano la determinazione quantitativa delle fibre di amianto promosso dal Ministero della Salute, ai sensi del D.M. 14/05/96.

Laboratorio riconosciuto dal Ministero della Sanità (prot. 600.5/59.619/1773) e iscritto al n. 017 dell'elenco regionale dei laboratori che effettuano analisi di autocontrollo delle industrie alimentari ai sensi della LR 9 marzo 2006, n. 9 (decreto 1236 del 20.03.2007)

Il presente Rapporto di Prova si riferisce al solo campione sottoposto ad analisi. La riproduzione anche parziale del Rapporto di Prova è consentita esclusivamente previa autorizzazione scritta del Laboratorio.

AGROLAB Ambiente S.r.l. a socio unico Via Frassina, 21 - Carrara (MS) - 54033 - Tel. +39 0585 1693231 - PEC: agrolabambiente@messaggipec.it - www.agrolab.it

segue Rapporto di prova n°: **20LA0057869 del 25/11/2020**

Il presente rapporto di prova **Annulla e Sostituisce** il rapporto di prova n° **20LA0050230**

Parametro Metodo	U.M.	Risultato	Incertezza	D.Las 152/06 - Terreni Colonna A Colonna B	
alfa - esaclorocicloesano EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	< 0,000082		0,01	0,1
beta - esaclorocicloesano EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	< 0,000082		0,01	0,5
gamma - esaclorocicloesano (Lindano) EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	< 0,000082		0,01	0,5
Clordano (cis, trans) EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	< 0,0001		0,01	0,1
DDD, DDT, DDE EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	< 0,0005		0,01	0,1
Dieldrin EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	< 0,000082		0,01	0,1
Endrin EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	< 0,000082		0,01	2
Sommatoria diossine e furani espressa come tossicità equivalente secondo I-TEF EPA 1613B 1994 + NATO CCMS Report n°176 1988	mg I-TEQ/kg	0,0000000011		0,00001	0,0001
Idrocarburi C<=12 EPA 5021A 2014 + EPA 8015C 2007	mg/kg	< 0,14		10	250
Idrocarburi C>12 ISO 16703:2004	mg/kg	< 3,8		50	750
Amianto (ricerca qualitativa) DM 06/09/1994 GU n° 288 10/12/1994 All 3	Presente-Assente	Assente			
* Amianto (ricerca quantitativa) DM 06/09/1994 GU n° 288 10/12/1994 All 1	mg/kg	< 1000		1000	1000
Frazione granulometrica < 2 mm DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.1	%p/p	83,01	±8,30		
Frazione granulometrica > 2 mm e < 2 cm DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.1	%p/p	16,99	±1,70		
OCDD EPA 1613B 1994	ng/kg	< 1,1			
OCDF EPA 1613B 1994	ng/kg	< 1,1			
1,2,3,4,6,7,8-HpCDD EPA 1613B 1994	ng/kg	< 0,29			
1,2,3,4,6,7,8-HpCDF EPA 1613B 1994	ng/kg	< 0,29			
1,2,3,4,7,8,9-HpCDF EPA 1613B 1994	ng/kg	< 0,29			
1,2,3,4,7,8-HxCDD EPA 1613B 1994	ng/kg	< 0,29			
1,2,3,4,7,8-HxCDF EPA 1613B 1994	ng/kg	< 0,29			
1,2,3,6,7,8-HxCDD EPA 1613B 1994	ng/kg	< 0,29			

Laboratorio con Sistema di Gestione Qualità certificato ai sensi della UNI EN ISO 9001, con Sistema di Gestione Ambientale certificato ai sensi della UNI EN ISO 14001, e con Sistema di Gestione della Salute e Sicurezza dei lavoratori secondo lo standard OHSAS 18001

Laboratorio inserito negli elenchi del programma di controllo Qualità dei laboratori che effettuano la determinazione quantitativa delle fibre di amianto promosso dal Ministero della Salute, ai sensi del D.M. 14/05/96.

Laboratorio riconosciuto dal Ministero della Sanità (prot. 600.5/59.619/1773) e iscritto al n. 017 dell'elenco regionale dei laboratori che effettuano analisi di autocontrollo delle industrie alimentari ai sensi della LR 9 marzo 2006, n. 9 (decreto 1236 del 20.03.2007)

Il presente Rapporto di Prova si riferisce al solo campione sottoposto ad analisi. La riproduzione anche parziale del Rapporto di Prova è consentita esclusivamente previa autorizzazione scritta del Laboratorio.

AGROLAB Ambiente S.r.l. a socio unico Via Frassina, 21 - Carrara (MS) - 54033 - Tel. +39 0585 1693231 - PEC: agrolabambiente@messaggipec.it - www.agrolab.it

segue Rapporto di prova n°: **20LA0057869 del 25/11/2020**

Il presente rapporto di prova **Annulla e Sostituisce** il rapporto di prova n° **20LA0050230**

Parametro Metodo	U.M.	Risultato	Incertezza	D.Las 152/06 - Terreni Colonna A Colonna B
1,2,3,6,7,8-HxCDF EPA 1613B 1994	ng/kg	< 0,29		
1,2,3,7,8,9-HxCDD EPA 1613B 1994	ng/kg	< 0,29		
1,2,3,7,8,9-HxCDF EPA 1613B 1994	ng/kg	< 0,29		
1,2,3,7,8-PeCDD EPA 1613B 1994	ng/kg	< 0,11		
1,2,3,7,8-PeCDF EPA 1613B 1994	ng/kg	< 0,11		
2,3,4,6,7,8-HxCDF EPA 1613B 1994	ng/kg	< 0,29		
2,3,4,7,8-PeCDF EPA 1613B 1994	ng/kg	< 0,11		
2,3,7,8-TCDD EPA 1613B 1994	ng/kg	< 0,057		
2,3,7,8-TCDF EPA 1613B 1994	ng/kg	< 0,057		

segue Rapporto di prova n°: **20LA0057869 del 25/11/2020**
20LA0057869/01 eluato UNI 10802:2013

Parametro Metodo	U.M.	Risultato	Incertezza	D.Lgs 152/06 Tab. 2
Residuo secco a 105°C <i>UNI EN 14346:2007</i>	% p/p	84	±4	
Conducibilità <i>DM 05/02/1998 GU SO n° 88 16/04/1998 All 3 + UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN 27888:1995</i>	µS/cm	1670	±100	
Fluoruri <i>DM 05/02/1998 GU SO n° 88 16/04/1998 All 3 + UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN ISO 10304-1:2009</i>	mg/l	0,22	±0,02	1,5
Solfati <i>DM 05/02/1998 GU SO n° 88 16/04/1998 All 3 + UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN ISO 10304-1:2009</i>	mg/l	0,66	±0,07	250
* Cianuri <i>DM 05/02/1998 GU SO n° 88 16/04/1998 All 3 + UNI EN 12457-2:2004 + APAT CNR IRSA 4070 Man 29 2003</i>	µg/l	< 10		50
Rame <i>DM 05/02/1998 GU SO n° 88 16/04/1998 All 3 + UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2016</i>	mg/l	0,0057	±0,0011	1
Zinco <i>DM 05/02/1998 GU SO n° 88 16/04/1998 All 3 + UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2016</i>	mg/l	< 0,020		3
Berillio <i>DM 05/02/1998 GU SO n° 88 16/04/1998 All 3 + UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2016</i>	µg/l	< 0,40		4
Cobalto <i>DM 05/02/1998 GU SO n° 88 16/04/1998 All 3 + UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2016</i>	µg/l	< 5,0		50
Nichel <i>DM 05/02/1998 GU SO n° 88 16/04/1998 All 3 + UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2016</i>	µg/l	< 2,0		20
Arsenico <i>DM 05/02/1998 GU SO n° 88 16/04/1998 All 3 + UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2016</i>	µg/l	2,5	±0,5	10
Cadmio <i>DM 05/02/1998 GU SO n° 88 16/04/1998 All 3 + UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2016</i>	µg/l	< 0,50		5
Cromo totale <i>DM 05/02/1998 GU SO n° 88 16/04/1998 All 3 + UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2016</i>	µg/l	< 5,0		50
Piombo <i>DM 05/02/1998 GU SO n° 88 16/04/1998 All 3 + UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2016</i>	µg/l	1,2	±0,2	10
Selenio <i>DM 05/02/1998 GU SO n° 88 16/04/1998 All 3 + UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2016</i>	µg/l	< 1,0		10
Mercurio <i>DM 05/02/1998 GU SO n° 88 16/04/1998 All 3 + UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2016</i>	µg/l	< 0,10		1
pH <i>DM 05/02/1998 GU SO n° 88 16/04/1998 All 3 + UNI EN 12457-2:2004 + APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003</i>	upH	9,58	±0,20	

(*) - Prova non accreditata ACCREDIA

Tutte le procedure, i metodi utilizzati per le determinazioni analitiche e le incertezze delle misure sono quelli definiti nei metodi di prova; non sono state effettuate aggiunte, esclusioni e derivazioni rispetto alle specifiche richieste. Con il termine Incertezza si intende incertezza estesa (espressa con livello di fiducia del 95%), fattore di copertura utilizzato K = 2; il recupero non è utilizzato nel calcolo del valore analitico. Qualora presente, l'incertezza associata al risultato non comprende il contributo dell'incertezza associata al campionamento.

Il confronto dei risultati con i limiti indicati non considera l'incertezza di misura.

Le sommatorie di più composti, se non diversamente indicato, sono calcolate con il criterio del Lower Bound

segue Rapporto di prova n°: **20LA0057869 del 25/11/2020**

Limiti:

D.Lgs 152/06 - Terreni:

Colonna A: Tabella 1 Allegato 5 al Titolo V della Parte Quarta del Decreto Legislativo n. 152 del 03/04/06 e s.m.i., Concentrazione Soglia di contaminazione nel suolo e nel sottosuolo (Siti ad uso Verde pubblico, privato e residenziale)

Colonna B: Tabella 1 Allegato 5 al Titolo V della Parte Quarta del Decreto Legislativo n. 152 del 03/04/06 e s.m.i., Concentrazione Soglia di contaminazione nel suolo e nel sottosuolo (Siti ad uso Commerciale e Industriale)

I dati analitici riportati sono determinati riferendosi alla totalità dei materiali secchi, comprensiva anche dello scheletro, e come tali confrontabili con i valori di riferimento

D.Lgs 152/06: Tab. 2: Tabella 2 Allegato V al Titolo V della Parte Quarta del Decreto Legislativo n. 152 del 03/04/06 e s.m.i. Concentrazione Soglia di contaminazione nelle acque sotterranee.

Note: MOTIVO EMENDAMENTO: corrette le informazioni inerenti l'attività di campo.

Il campionamento e le determinazioni di campo sono effettuate dal personale del membro dell'ATI Tecno In s.p.a. e pertanto ricadono sotto la loro responsabilità.

I risultati analitici sono da riferirsi al campione così come ricevuto dal laboratorio.

File firmato digitalmente da:

Il Direttore Tecnico
Dott. Contarino Rosario
N° 567 A - Ordine Interprovinciale dei
Chimici e dei Fisici di Catania e Ragusa

Fine del rapporto di prova n° **20LA0057869**

Rapporto di prova n°: **20LA0057870 del 25/11/2020**

 Il presente rapporto di prova **Annulla e Sostituisce** il rapporto di prova n° **20LA0050231**


20LA0057870

 Spett.
REGIONE CAMPANIA
 Via S. Lucia, 81
 80132 Napoli (NA)

 Denominazione del Campione: **Campione di terreno - Amb1 - C2 (2-3 m)**

 Luogo di campionamento: **Nuovo Complesso Ospedaliero S.Giovanni di Dio - Ruggi d'Aragona - Salerno**

 Punto di prelievo: **Amb1**

 Prelevato da: **Personale Tecno In s.p.a.**

 Metodo di Campionamento: **A cura del Personale Tecno In s.p.a.**

 Data Prelievo: **08/10/2020**

 Data Accettazione: **19/10/2020**

 Data Inizio Analisi: **19/10/2020** Data Fine Analisi: **03/11/2020**

Parametro Metodo	U.M.	Risultato	Incertezza	D.Lgs 152/06 - Terreni	
				Colonna A	Colonna B
Residuo secco a 105°C DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.2	%p/p	91	±5		
Arsenico EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014	mg/kg	3,6	±0,7	20	50
Cadmio EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014	mg/kg	0,34	±0,07	2	15
Cobalto EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014	mg/kg	3,2	±0,7	20	250
Cromo totale EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014	mg/kg	5,7	±1,1	150	800
Cromo (VI) EPA 3060A 1996 + EPA 7199 1996	mg/kg	0,71	±0,21	2	15
Mercurio EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014	mg/kg	< 0,089		1	5
Nichel EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014	mg/kg	7,1	±1,4	120	500
Piombo EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014	mg/kg	5,2	±1,0	100	1000
Rame EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014	mg/kg	6,3	±1,3	120	600
Zinco EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014	mg/kg	14	±3	150	1500
Benzene EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/kg	< 0,00058		0,1	2
Etilbenzene EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/kg	< 0,0029		0,5	50
Stirene EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/kg	< 0,0029		0,5	50

Laboratorio con Sistema di Gestione Qualità certificato ai sensi della UNI EN ISO 9001, con Sistema di Gestione Ambientale certificato ai sensi della UNI EN ISO 14001, e con Sistema di Gestione della Salute e Sicurezza dei lavoratori secondo lo standard OHSAS 18001

Laboratorio inserito negli elenchi del programma di controllo Qualità dei laboratori che effettuano la determinazione quantitativa delle fibre di amianto promosso dal Ministero della Salute, ai sensi del D.M. 14/05/96.

Laboratorio riconosciuto dal Ministero della Sanità (prot. 600.5/59.619/1773) e iscritto al n. 017 dell'elenco regionale dei laboratori che effettuano analisi di autocontrollo delle industrie alimentari ai sensi della LR 9 marzo 2006, n. 9 (decreto 1236 del 20.03.2007)

Il presente Rapporto di Prova si riferisce al solo campione sottoposto ad analisi. La riproduzione anche parziale del Rapporto di Prova è consentita esclusivamente previa autorizzazione scritta del Laboratorio.

AGROLAB Ambiente S.r.l. a socio unico Via Frassina, 21 - Carrara (MS) - 54033 - Tel. +39 0585 1693231 - PEC: agrolabambiente@messaggipec.it - www.agrolab.it

segue Rapporto di prova n°: **20LA0057870 del 25/11/2020**

Il presente rapporto di prova **Annulla e Sostituisce** il rapporto di prova n° **20LA0050231**

Parametro Metodo	U.M.	Risultato	Incertezza	D.Lgs 152/06 - Terreni Colonna A Colonna B	
Toluene EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/kg	< 0,0029		0,5	50
Xilene EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/kg	< 0,0058		0,5	50
m, p - Xilene EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/kg	< 0,0058			
o - Xilene EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/kg	< 0,0029			
Somm. org. arom. da 20 a 23 All 5 Tab 1 DLgs 152/06 EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/kg	< 0,0058		1	100
Benzo (a) antracene EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	< 0,00040		0,5	10
Benzo (a) pirene EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	0,00048	±0,00017	0,1	10
Benzo (b) fluorantene EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	0,00075	±0,00026	0,5	10
Benzo (k) fluorantene EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	< 0,00040		0,5	10
Benzo (g,h,i) perilene EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	0,00073	±0,00026	0,1	10
Crisene EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	0,00063	±0,00022	5	50
Dibenzo (a,e) pirene EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	< 0,00040		0,1	10
Dibenzo (a,l) pirene EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	< 0,00040		0,1	10
Dibenzo (a,i) pirene EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	< 0,00040		0,1	10
Dibenzo (a,h) pirene EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	< 0,00040		0,1	10
Dibenzo (a,h) antracene EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	< 0,00040		0,1	10
Indeno (1,2,3 - c,d) pirene EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	0,00056	±0,00021	0,1	5
Pirene EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	0,00052	±0,00018	5	50
Sommatoria IPA (da 25 a 37) All 5 Tab 1 DLgs 152/06 EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	0,0037		10	100
Idrocarburi C<=12 EPA 5021A 2014 + EPA 8015C 2007	mg/kg	< 0,14		10	250
Idrocarburi C>12 ISO 16703:2004	mg/kg	< 3,6		50	750
Amianto (ricerca qualitativa) DM 06/09/1994 GU n° 288 10/12/1994 All 3	Presente-Asse nte	Assente			

segue Rapporto di prova n°: **20LA0057870 del 25/11/2020**

Il presente rapporto di prova **Annulla e Sostituisce** il rapporto di prova n° **20LA0050231**

Parametro Metodo	U.M.	Risultato	Incertezza	D.Lgs 152/06 - Terreni	
				Colonna A	Colonna B
* Amianto (ricerca quantitativa) DM 06/09/1994 GU n° 288 10/12/1994 All 1	mg/kg	< 1000		1000	1000
Frazione granulometrica < 2 mm DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.1	% p/p	78,81	±7,88		
Frazione granulometrica > 2 mm e < 2 cm DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.1	% p/p	21,19	±2,12		

(*) - Prova non accreditata ACCREDIA

Tutte le procedure, i metodi utilizzati per le determinazioni analitiche e le incertezze delle misure sono quelli definiti nei metodi di prova; non sono state effettuate aggiunte, esclusioni e derivazioni rispetto alle specifiche richieste. Con il termine Incertezza si intende incertezza estesa (espressa con livello di fiducia del 95%), fattore di copertura utilizzato K = 2; il recupero non è utilizzato nel calcolo del valore analitico. Qualora presente, l'incertezza associata al risultato non comprende il contributo dell'incertezza associata al campionamento.

Il confronto dei risultati con i limiti indicati non considera l'incertezza di misura.

Le sommatorie di più composti, se non diversamente indicato, sono calcolate con il criterio del Lower Bound

Limiti:
D.Lgs 152/06 - Terreni:
Colonna A: Tabella 1 Allegato 5 al Titolo V della Parte Quarta del Decreto Legislativo n. 152 del 03/04/06 e s.m.i., Concentrazione Soglia di contaminazione nel suolo e nel sottosuolo (Siti ad uso Verde pubblico, privato e residenziale)
Colonna B: Tabella 1 Allegato 5 al Titolo V della Parte Quarta del Decreto Legislativo n. 152 del 03/04/06 e s.m.i., Concentrazione Soglia di contaminazione nel suolo e nel sottosuolo (Siti ad uso Commerciale e Industriale)

I dati analitici riportati sono determinati riferendosi alla totalità dei materiali secchi, comprensiva anche dello scheletro, e come tali confrontabili con i valori di riferimento

Note: MOTIVO EMENDAMENTO: corrette le informazioni inerenti l'attività di campo.

Il campionamento e le determinazioni di campo sono effettuate dal personale del membro dell'ATI Tecno In s.p.a. e pertanto ricadono sotto la loro responsabilità.

I risultati analitici sono da riferirsi al campione così come ricevuto dal laboratorio.

File firmato digitalmente da:

Il Direttore Tecnico
Dott. Contarino Rosario
N° 567 A - Ordine Interprovinciale dei
Chimici e dei Fisici di Catania e Ragusa

Fine del rapporto di prova n° **20LA0057870**

Rapporto di prova n°: **20LA0057871 del 25/11/2020**

 Il presente rapporto di prova **Annulla e Sostituisce** il rapporto di prova n° **20LA0050232**


20LA0057871

 Spett.
REGIONE CAMPANIA
 Via S. Lucia, 81
 80132 Napoli (NA)

 Denominazione del Campione: **Campione di terreno - Amb1 - C3 (3-4 m)**

 Luogo di campionamento: **Nuovo Complesso Ospedaliero S.Giovanni di Dio - Ruggi d'Aragona - Salerno**

 Punto di prelievo: **Amb1**

 Prelevato da: **Personale Tecno In s.p.a.**

 Metodo di Campionamento: **A cura del Personale Tecno In s.p.a.**

 Data Prelievo: **08/10/2020**

 Data Accettazione: **19/10/2020**

 Data Inizio Analisi: **19/10/2020** Data Fine Analisi: **03/11/2020**

Parametro Metodo	U.M.	Risultato	Incertezza	D.Lgs 152/06 - Terreni	
				Colonna A	Colonna B
Residuo secco a 105°C DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.2	%p/p	88	±4		
Arsenico EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014	mg/kg	19	±4	20	50
Cadmio EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014	mg/kg	1,6	±0,3	2	15
Cobalto EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014	mg/kg	14	±3	20	250
Cromo totale EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014	mg/kg	20	±4	150	800
Cromo (VI) EPA 3060A 1996 + EPA 7199 1996	mg/kg	0,84	±0,25	2	15
Mercurio EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014	mg/kg	< 0,10		1	5
Nichel EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014	mg/kg	26	±5	120	500
Piombo EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014	mg/kg	40	±8	100	1000
Rame EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014	mg/kg	26	±5	120	600
Zinco EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014	mg/kg	80	±16	150	1500
Benzene EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/kg	< 0,0012		0,1	2
Etilbenzene EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/kg	< 0,0058		0,5	50
Stirene EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/kg	< 0,0058		0,5	50

Laboratorio con Sistema di Gestione Qualità certificato ai sensi della UNI EN ISO 9001, con Sistema di Gestione Ambientale certificato ai sensi della UNI EN ISO 14001, e con Sistema di Gestione della Salute e Sicurezza dei lavoratori secondo lo standard OHSAS 18001

Laboratorio inserito negli elenchi del programma di controllo Qualità dei laboratori che effettuano la determinazione quantitativa delle fibre di amianto promosso dal Ministero della Salute, ai sensi del D.M. 14/05/96.

Laboratorio riconosciuto dal Ministero della Sanità (prot. 600.5/59.619/1773) e iscritto al n. 017 dell'elenco regionale dei laboratori che effettuano analisi di autocontrollo delle industrie alimentari ai sensi della LR 9 marzo 2006, n. 9 (decreto 1236 del 20.03.2007)

Il presente Rapporto di Prova si riferisce al solo campione sottoposto ad analisi. La riproduzione anche parziale del Rapporto di Prova è consentita esclusivamente previa autorizzazione scritta del Laboratorio.

AGROLAB Ambiente S.r.l. a socio unico Via Frassina, 21 - Carrara (MS) - 54033 - Tel. +39 0585 1693231 - PEC: agrolabambiente@messaggipec.it - www.agrolab.it

segue Rapporto di prova n°: **20LA0057871 del 25/11/2020**

 Il presente rapporto di prova **Annulla e Sostituisce** il rapporto di prova n° **20LA0050232**

Parametro Metodo	U.M.	Risultato	Incertezza	D.Lgs 152/06 - Terreni Colonna A Colonna B	
Toluene EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/kg	< 0,0058		0,5	50
Xilene EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/kg	< 0,012		0,5	50
m, p - Xilene EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/kg	< 0,012			
o - Xilene EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/kg	< 0,0058			
Somm. org. arom. da 20 a 23 All 5 Tab 1 DLgs 152/06 EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/kg	< 0,012		1	100
Benzo (a) antracene EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	< 0,00050		0,5	10
Benzo (a) pirene EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	< 0,00050		0,1	10
Benzo (b) fluorantene EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	< 0,00050		0,5	10
Benzo (k) fluorantene EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	< 0,00050		0,5	10
Benzo (g,h,i) perilene EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	< 0,00050		0,1	10
Crisene EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	< 0,00050		5	50
Dibenzo (a,e) pirene EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	< 0,00050		0,1	10
Dibenzo (a,l) pirene EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	< 0,00050		0,1	10
Dibenzo (a,i) pirene EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	< 0,00050		0,1	10
Dibenzo (a,h) pirene EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	< 0,00050		0,1	10
Dibenzo (a,h) antracene EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	< 0,00050		0,1	10
Indeno (1,2,3 - c,d) pirene EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	< 0,00050		0,1	5
Pirene EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	< 0,00050		5	50
Sommatoria IPA (da 25 a 37) All 5 Tab 1 DLgs 152/06 EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	< 0,0005		10	100
Idrocarburi C<=12 EPA 5021A 2014 + EPA 8015C 2007	mg/kg	< 0,28		10	250
Idrocarburi C>12 ISO 16703:2004	mg/kg	< 4,3		50	750
Amianto (ricerca qualitativa) DM 06/09/1994 GU n° 288 10/12/1994 All 3	Presente-Asse nte	Assente			

segue Rapporto di prova n°: **20LA0057871 del 25/11/2020**

Il presente rapporto di prova **Annulla e Sostituisce** il rapporto di prova n° **20LA0050232**

Parametro Metodo	U.M.	Risultato	Incertezza	D.Lgs 152/06 - Terreni Colonna A Colonna B	
* Amianto (ricerca quantitativa) DM 06/09/1994 GU n° 288 10/12/1994 All 1	mg/kg	< 1000		1000	1000
Frazione granulometrica < 2 mm DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.1	% p/p	89,39	±8,94		
Frazione granulometrica > 2 mm e < 2 cm DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.1	% p/p	10,61	±1,06		

(*) - Prova non accreditata ACCREDIA

Tutte le procedure, i metodi utilizzati per le determinazioni analitiche e le incertezze delle misure sono quelli definiti nei metodi di prova; non sono state effettuate aggiunte, esclusioni e derivazioni rispetto alle specifiche richieste. Con il termine Incertezza si intende incertezza estesa (espressa con livello di fiducia del 95%), fattore di copertura utilizzato K = 2; il recupero non è utilizzato nel calcolo del valore analitico. Qualora presente, l'incertezza associata al risultato non comprende il contributo dell'incertezza associata al campionamento.

Il confronto dei risultati con i limiti indicati non considera l'incertezza di misura.

Le sommatorie di più composti, se non diversamente indicato, sono calcolate con il criterio del Lower Bound

Limiti:
D.Lgs 152/06 - Terreni:
Colonna A: Tabella 1 Allegato 5 al Titolo V della Parte Quarta del Decreto Legislativo n. 152 del 03/04/06 e s.m.i., Concentrazione Soglia di contaminazione nel suolo e nel sottosuolo (Siti ad uso Verde pubblico, privato e residenziale)
Colonna B: Tabella 1 Allegato 5 al Titolo V della Parte Quarta del Decreto Legislativo n. 152 del 03/04/06 e s.m.i., Concentrazione Soglia di contaminazione nel suolo e nel sottosuolo (Siti ad uso Commerciale e Industriale)

I dati analitici riportati sono determinati riferendosi alla totalità dei materiali secchi, comprensiva anche dello scheletro, e come tali confrontabili con i valori di riferimento

Note: MOTIVO EMENDAMENTO: corrette le informazioni inerenti l'attività di campo.

Il campionamento e le determinazioni di campo sono effettuate dal personale del membro dell'ATI Tecno In s.p.a. e pertanto ricadono sotto la loro responsabilità.

I risultati analitici sono da riferirsi al campione così come ricevuto dal laboratorio.

File firmato digitalmente da:

Il Direttore Tecnico
Dott. Contarino Rosario
N° 567 A - Ordine Interprovinciale dei
Chimici e dei Fisici di Catania e Ragusa

Fine del rapporto di prova n° **20LA0057871**

Rapporto di prova n°: **20LA0057881 del 25/11/2020**

Il presente rapporto di prova **Annulla e Sostituisce** il rapporto di prova n° **20LA0050242**



20LA0057881

Spett.
REGIONE CAMPANIA
Via S. Lucia, 81
80132 Napoli (NA)

Denominazione del Campione: **Campione di terreno - Amb2 - C1 (0-1 m)**

Luogo di campionamento: **Nuovo Complesso Ospedaliero S.Giovanni di Dio - Ruggi d'Aragona - Salerno**

Punto di prelievo: **Amb2**

Prelevato da: **Personale Tecno In s.p.a.**

Metodo di Campionamento: **A cura del Personale Tecno In s.p.a.**

Data Prelievo: **09/10/2020**

Data Accettazione: **19/10/2020**

Data Inizio Analisi: **19/10/2020** Data Fine Analisi: **03/11/2020**

Parametro Metodo	U.M.	Risultato	Incertezza	D.Lgs 152/06 - Terreni	
				Colonna A	Colonna B
Residuo secco a 105°C DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.2	%p/p	87	±4		
Arsenico EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014	mg/kg	7,2	±1,4	20	50
Cadmio EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014	mg/kg	0,53	±0,11	2	15
Cobalto EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014	mg/kg	7,5	±1,5	20	250
Cromo totale EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014	mg/kg	8,6	±1,7	150	800
Cromo (VI) EPA 3060A 1996 + EPA 7199 1996	mg/kg	0,46	±0,14	2	15
Mercurio EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014	mg/kg	< 0,084		1	5
Nichel EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014	mg/kg	14	±3	120	500
Piombo EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014	mg/kg	18	±4	100	1000
Rame EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014	mg/kg	18	±4	120	600
Zinco EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014	mg/kg	47	±9	150	1500
Benzene EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/kg	< 0,001		0,1	2
Etilbenzene EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/kg	< 0,0052		0,5	50
Stirene EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/kg	< 0,0052		0,5	50

Laboratorio con Sistema di Gestione Qualità certificato ai sensi della UNI EN ISO 9001, con Sistema di Gestione Ambientale certificato ai sensi della UNI EN ISO 14001, e con Sistema di Gestione della Salute e Sicurezza dei lavoratori secondo lo standard OHSAS 18001

Laboratorio inserito negli elenchi del programma di controllo Qualità dei laboratori che effettuano la determinazione quantitativa delle fibre di amianto promosso dal Ministero della Salute, ai sensi del D.M. 14/05/96.

Laboratorio riconosciuto dal Ministero della Sanità (prot. 600.5/59.619/1773) e iscritto al n. 017 dell'elenco regionale dei laboratori che effettuano analisi di autocontrollo delle industrie alimentari ai sensi della LR 9 marzo 2006, n. 9 (decreto 1236 del 20.03.2007)

Il presente Rapporto di Prova si riferisce al solo campione sottoposto ad analisi. La riproduzione anche parziale del Rapporto di Prova è consentita esclusivamente previa autorizzazione scritta del Laboratorio.

AGROLAB Ambiente S.r.l. a socio unico Via Frassina, 21 - Carrara (MS) - 54033 - Tel. +39 0585 1693231 - PEC: agrolabambiente@messaggipec.it - www.agrolab.it

segue Rapporto di prova n°: **20LA0057881 del 25/11/2020**

Il presente rapporto di prova **Annulla e Sostituisce** il rapporto di prova n° **20LA0050242**

Parametro Metodo	U.M.	Risultato	Incertezza	D.Lgs 152/06 - Terreni Colonna A Colonna B	
Toluene EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/kg	< 0,0052		0,5	50
Xilene EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/kg	< 0,01		0,5	50
o - Xilene EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/kg	< 0,0052			
m, p - Xilene EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/kg	< 0,01			
Somm. org. arom. da 20 a 23 All 5 Tab 1 DLgs 152/06 EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/kg	< 0,01		1	100
Benzo (a) antracene EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	< 0,00040		0,5	10
Benzo (a) pirene EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	< 0,00040		0,1	10
Benzo (b) fluorantene EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	< 0,00040		0,5	10
Benzo (k) fluorantene EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	< 0,00040		0,5	10
Benzo (g,h,i) perilene EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	< 0,00040		0,1	10
Crisene EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	0,00087	±0,00031	5	50
Dibenzo (a,e) pirene EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	< 0,00040		0,1	10
Dibenzo (a,l) pirene EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	< 0,00040		0,1	10
Dibenzo (a,i) pirene EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	< 0,00040		0,1	10
Dibenzo (a,h) pirene EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	< 0,00040		0,1	10
Dibenzo (a,h) antracene EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	< 0,00040		0,1	10
Indeno (1,2,3 - c,d) pirene EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	< 0,00040		0,1	5
Pirene EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	0,00042	±0,00015	5	50
Sommatoria IPA (da 25 a 37) All 5 Tab 1 DLgs 152/06 EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	0,0013		10	100
Alaclor EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	< 0,000080		0,01	1
Aldrin EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	< 0,0005		0,01	0,1
Atrazina EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	< 0,000080		0,01	1

Laboratorio con Sistema di Gestione Qualità certificato ai sensi della UNI EN ISO 9001, con Sistema di Gestione Ambientale certificato ai sensi della UNI EN ISO 14001, e con Sistema di Gestione della Salute e Sicurezza dei lavoratori secondo lo standard OHSAS 18001

Laboratorio inserito negli elenchi del programma di controllo Qualità dei laboratori che effettuano la determinazione quantitativa delle fibre di amianto promosso dal Ministero della Salute, ai sensi del D.M. 14/05/96.

Laboratorio riconosciuto dal Ministero della Sanità (prot. 600.5/59.619/1773) e iscritto al n. 017 dell'elenco regionale dei laboratori che effettuano analisi di autocontrollo delle industrie alimentari ai sensi della LR 9 marzo 2006, n. 9 (decreto 1236 del 20.03.2007)

Il presente Rapporto di Prova si riferisce al solo campione sottoposto ad analisi. La riproduzione anche parziale del Rapporto di Prova è consentita esclusivamente previa autorizzazione scritta del Laboratorio.

AGROLAB Ambiente S.r.l. a socio unico Via Frassina, 21 - Carrara (MS) - 54033 - Tel. +39 0585 1693231 - PEC: agrolabambiente@messaggipec.it - www.agrolab.it

segue Rapporto di prova n°: **20LA0057881 del 25/11/2020**

 Il presente rapporto di prova **Annulla e Sostituisce** il rapporto di prova n° **20LA0050242**

Parametro Metodo	U.M.	Risultato	Incertezza	D.Lgs 152/06 - Terreni Colonna A Colonna B	
alfa - esaclorocicloesano EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	< 0,0005		0,01	0,1
beta - esaclorocicloesano EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	< 0,0005		0,01	0,5
gamma - esaclorocicloesano (Lindano) EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	< 0,0005		0,01	0,5
Clordano (cis, trans) EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	< 0,0001		0,01	0,1
DDD, DDT, DDE EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	< 0,0005		0,01	0,1
Dieldrin EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	< 0,0005		0,01	0,1
Endrin EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	< 0,001		0,01	2
Idrocarburi C<=12 EPA 5021A 2014 + EPA 8015C 2007	mg/kg	< 0,25		10	250
Idrocarburi C>12 ISO 16703:2004	mg/kg	< 3,6		50	750
Amianto (ricerca qualitativa) DM 06/09/1994 GU n° 288 10/12/1994 All 3	Presente-Assente	Assente			
* Amianto (ricerca quantitativa) DM 06/09/1994 GU n° 288 10/12/1994 All 1	mg/kg	< 1000		1000	1000
Frazione granulometrica < 2 mm DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.1	% p/p	77,09	±7,71		
Frazione granulometrica > 2 mm e < 2 cm DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.1	% p/p	22,91	±2,29		

(*) - Prova non accreditata ACCREDIA

Tutte le procedure, i metodi utilizzati per le determinazioni analitiche e le incertezze delle misure sono quelli definiti nei metodi di prova; non sono state effettuate aggiunte, esclusioni e derivazioni rispetto alle specifiche richieste. Con il termine Incertezza si intende incertezza estesa (espressa con livello di fiducia del 95%), fattore di copertura utilizzato K = 2; il recupero non è utilizzato nel calcolo del valore analitico. Qualora presente, l'Incertezza associata al risultato non comprende il contributo dell'incertezza associata al campionamento.

Il confronto dei risultati con i limiti indicati non considera l'incertezza di misura.

Le sommatorie di più composti, se non diversamente indicato, sono calcolate con il criterio del Lower Bound

Limiti:
 D.Lgs 152/06 - Terreni:
 Colonna A: Tabella 1 Allegato 5 al Titolo V della Parte Quarta del Decreto Legislativo n. 152 del 03/04/06 e s.m.i., Concentrazione Soglia di contaminazione nel suolo e nel sottosuolo (Siti ad uso Verde pubblico, privato e residenziale)
 Colonna B: Tabella 1 Allegato 5 al Titolo V della Parte Quarta del Decreto Legislativo n. 152 del 03/04/06 e s.m.i., Concentrazione Soglia di contaminazione nel suolo e nel sottosuolo (Siti ad uso Commerciale e Industriale)

I dati analitici riportati sono determinati riferendosi alla totalità dei materiali secchi, comprensiva anche dello scheletro, e come tali confrontabili con i valori di riferimento

Note: MOTIVO EMENDAMENTO: corrette le informazioni inerenti l'attività di campo.

segue Rapporto di prova n°: **20LA0057881 del 25/11/2020**

Il presente rapporto di prova **Annulla e Sostituisce** il rapporto di prova n° **20LA0050242**

Il campionamento e le determinazioni di campo sono effettuate dal personale del membro dell'ATI Tecno In s.p.a. e pertanto ricadono sotto la loro responsabilità.

I risultati analitici sono da riferirsi al campione così come ricevuto dal laboratorio.

File firmato digitalmente da:

Il Direttore Tecnico
Dott. Contarino Rosario
N° 567 A - Ordine Interprovinciale dei
Chimici e dei Fisici di Catania e Ragusa

Fine del rapporto di prova n° **20LA0057881**

Rapporto di prova n°: **20LA0057882 del 25/11/2020**

 Il presente rapporto di prova **Annulla e Sostituisce** il rapporto di prova n° **20LA0050243**


20LA0057882

 Spett.
REGIONE CAMPANIA
 Via S. Lucia, 81
 80132 Napoli (NA)

 Denominazione del Campione: **Campione di terreno - Amb2 - C2 (6-7 m)**

 Luogo di campionamento: **Nuovo Complesso Ospedaliero S.Giovanni di Dio - Ruggi d'Aragona - Salerno**

 Punto di prelievo: **Amb2**

 Prelevato da: **Personale Tecno In s.p.a.**

 Metodo di Campionamento: **A cura del Personale Tecno In s.p.a.**

 Data Prelievo: **09/10/2020**

 Data Accettazione: **19/10/2020**

 Data Inizio Analisi: **19/10/2020** Data Fine Analisi: **02/11/2020**

Parametro Metodo	U.M.	Risultato	Incertezza	D.Lgs 152/06 - Terreni	
				Colonna A	Colonna B
Residuo secco a 105°C DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.2	%p/p	89	±5		
Arsenico EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014	mg/kg	18	±4	20	50
Cadmio EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014	mg/kg	1,5	±0,3	2	15
Cobalto EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014	mg/kg	14	±3	20	250
Cromo totale EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014	mg/kg	16	±3	150	800
Cromo (VI) EPA 3060A 1996 + EPA 7199 1996	mg/kg	0,49	±0,15	2	15
Mercurio EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014	mg/kg	< 0,10		1	5
Nichel EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014	mg/kg	21	±4	120	500
Piombo EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014	mg/kg	38	±8	100	1000
Rame EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014	mg/kg	32	±7	120	600
Zinco EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014	mg/kg	77	±15	150	1500
Benzene EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/kg	< 0,00097		0,1	2
Etilbenzene EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/kg	< 0,0048		0,5	50
Stirene EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/kg	< 0,0048		0,5	50

Laboratorio con Sistema di Gestione Qualità certificato ai sensi della UNI EN ISO 9001, con Sistema di Gestione Ambientale certificato ai sensi della UNI EN ISO 14001, e con Sistema di Gestione della Salute e Sicurezza dei lavoratori secondo lo standard OHSAS 18001

Laboratorio inserito negli elenchi del programma di controllo Qualità dei laboratori che effettuano la determinazione quantitativa delle fibre di amianto promosso dal Ministero della Salute, ai sensi del D.M. 14/05/96.

Laboratorio riconosciuto dal Ministero della Sanità (prot. 600.5/59.619/1773) e iscritto al n. 017 dell'elenco regionale dei laboratori che effettuano analisi di autocontrollo delle industrie alimentari ai sensi della LR 9 marzo 2006, n. 9 (decreto 1236 del 20.03.2007)

Il presente Rapporto di Prova si riferisce al solo campione sottoposto ad analisi. La riproduzione anche parziale del Rapporto di Prova è consentita esclusivamente previa autorizzazione scritta del Laboratorio.

AGROLAB Ambiente S.r.l. a socio unico Via Frassina, 21 - Carrara (MS) - 54033 - Tel. +39 0585 1693231 - PEC: agrolabambiente@messaggipec.it - www.agrolab.it

segue Rapporto di prova n°: **20LA0057882 del 25/11/2020**

 Il presente rapporto di prova **Annulla e Sostituisce** il rapporto di prova n° **20LA0050243**

Parametro Metodo	U.M.	Risultato	Incertezza	D.Lgs 152/06 - Terreni Colonna A Colonna B	
Toluene EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/kg	< 0,0048		0,5	50
Xilene EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/kg	< 0,0097		0,5	50
m, p - Xilene EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/kg	< 0,0097			
o - Xilene EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/kg	< 0,0048			
Somm. org. arom. da 20 a 23 All 5 Tab 1 DLgs 152/06 EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/kg	< 0,0097		1	100
Benzo (a) antracene EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	< 0,00046		0,5	10
Benzo (a) pirene EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	< 0,00046		0,1	10
Benzo (b) fluorantene EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	< 0,00046		0,5	10
Benzo (k) fluorantene EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	< 0,00046		0,5	10
Benzo (g,h,i) perilene EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	< 0,00046		0,1	10
Crisene EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	0,00085	±0,00030	5	50
Dibenzo (a,e) pirene EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	< 0,00046		0,1	10
Dibenzo (a,l) pirene EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	< 0,00046		0,1	10
Dibenzo (a,i) pirene EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	< 0,00046		0,1	10
Dibenzo (a,h) pirene EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	< 0,00046		0,1	10
Dibenzo (a,h) antracene EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	< 0,00046		0,1	10
Indeno (1,2,3 - c,d) pirene EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	< 0,00046		0,1	5
Pirene EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	0,00051	±0,00018	5	50
Sommatoria IPA (da 25 a 37) All 5 Tab 1 DLgs 152/06 EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	0,0014		10	100
Idrocarburi C<=12 EPA 5021A 2014 + EPA 8015C 2007	mg/kg	< 0,23		10	250
Idrocarburi C>12 ISO 16703:2004	mg/kg	< 4,2		50	750
Amianto (ricerca qualitativa) DM 06/09/1994 GU n° 288 10/12/1994 All 3	Presente-Asse nte	Assente			

segue Rapporto di prova n°: **20LA0057882 del 25/11/2020**

Il presente rapporto di prova **Annulla e Sostituisce** il rapporto di prova n° **20LA0050243**

Parametro Metodo	U.M.	Risultato	Incertezza	D.Lgs 152/06 - Terreni Colonna A Colonna B	
* Amianto (ricerca quantitativa) DM 06/09/1994 GU n° 288 10/12/1994 All 1	mg/kg	< 1000		1000	1000
Frazione granulometrica < 2 mm DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.1	% p/p	88,00	±8,80		
Frazione granulometrica > 2 mm e < 2 cm DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.1	% p/p	12,00	±1,20		

(*) - Prova non accreditata ACCREDIA

Tutte le procedure, i metodi utilizzati per le determinazioni analitiche e le incertezze delle misure sono quelli definiti nei metodi di prova; non sono state effettuate aggiunte, esclusioni e derivazioni rispetto alle specifiche richieste. Con il termine Incertezza si intende incertezza estesa (espressa con livello di fiducia del 95%), fattore di copertura utilizzato K = 2; il recupero non è utilizzato nel calcolo del valore analitico. Qualora presente, l'incertezza associata al risultato non comprende il contributo dell'incertezza associata al campionamento.

Il confronto dei risultati con i limiti indicati non considera l'incertezza di misura.

Le sommatorie di più composti, se non diversamente indicato, sono calcolate con il criterio del Lower Bound

Limiti:
D.Lgs 152/06 - Terreni:
Colonna A: Tabella 1 Allegato 5 al Titolo V della Parte Quarta del Decreto Legislativo n. 152 del 03/04/06 e s.m.i., Concentrazione Soglia di contaminazione nel suolo e nel sottosuolo (Siti ad uso Verde pubblico, privato e residenziale)
Colonna B: Tabella 1 Allegato 5 al Titolo V della Parte Quarta del Decreto Legislativo n. 152 del 03/04/06 e s.m.i., Concentrazione Soglia di contaminazione nel suolo e nel sottosuolo (Siti ad uso Commerciale e Industriale)

I dati analitici riportati sono determinati riferendosi alla totalità dei materiali secchi, comprensiva anche dello scheletro, e come tali confrontabili con i valori di riferimento

Note: MOTIVO EMENDAMENTO: corrette le informazioni inerenti l'attività di campo.

Il campionamento e le determinazioni di campo sono effettuate dal personale del membro dell'ATI Tecno In s.p.a. e pertanto ricadono sotto la loro responsabilità.

I risultati analitici sono da riferirsi al campione così come ricevuto dal laboratorio.

File firmato digitalmente da:

Il Direttore Tecnico
Dott. Contarino Rosario
N° 567 A - Ordine Interprovinciale dei
Chimici e dei Fisici di Catania e Ragusa

Fine del rapporto di prova n° **20LA0057882**

Rapporto di prova n°: **20LA0057883 del 25/11/2020**

 Il presente rapporto di prova **Annulla e Sostituisce** il rapporto di prova n° **20LA0050244**


20LA0057883

 Spett.
REGIONE CAMPANIA
 Via S. Lucia, 81
 80132 Napoli (NA)

 Denominazione del Campione: **Campione di terreno - Amb2 - C3 (12-13 m)**

 Luogo di campionamento: **Nuovo Complesso Ospedaliero S.Giovanni di Dio - Ruggi d'Aragona - Salerno**

 Punto di prelievo: **Amb2**

 Prelevato da: **Personale Tecno In s.p.a.**

 Metodo di Campionamento: **A cura del Personale Tecno In s.p.a.**

 Data Prelievo: **09/10/2020**

 Data Accettazione: **19/10/2020**

 Data Inizio Analisi: **19/10/2020** Data Fine Analisi: **02/11/2020**

Parametro Metodo	U.M.	Risultato	Incertezza	D.Lgs 152/06 - Terreni	
				Colonna A	Colonna B
Residuo secco a 105°C DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.2	%p/p	80	±4		
Arsenico EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014	mg/kg ▶	36	±7	20	50
Cadmio EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014	mg/kg ▶	2,5	±0,5	2	15
Cobalto EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014	mg/kg	11	±2	20	250
Cromo totale EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014	mg/kg	13	±3	150	800
Cromo (VI) EPA 3060A 1996 + EPA 7199 1996	mg/kg	0,92	±0,28	2	15
Mercurio EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014	mg/kg	< 0,13		1	5
Nichel EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014	mg/kg	11	±2	120	500
Piombo EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014	mg/kg	61	±12	100	1000
Rame EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014	mg/kg	15	±3	120	600
Zinco EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014	mg/kg	120	±24	150	1500
Benzene EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/kg	< 0,001		0,1	2
Etilbenzene EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/kg	< 0,0051		0,5	50
Stirene EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/kg	< 0,0051		0,5	50

Laboratorio con Sistema di Gestione Qualità certificato ai sensi della UNI EN ISO 9001, con Sistema di Gestione Ambientale certificato ai sensi della UNI EN ISO 14001, e con Sistema di Gestione della Salute e Sicurezza dei lavoratori secondo lo standard OHSAS 18001

Laboratorio inserito negli elenchi del programma di controllo Qualità dei laboratori che effettuano la determinazione quantitativa delle fibre di amianto promosso dal Ministero della Salute, ai sensi del D.M. 14/05/96.

Laboratorio riconosciuto dal Ministero della Sanità (prot. 600.5/59.619/1773) e iscritto al n. 017 dell'elenco regionale dei laboratori che effettuano analisi di autocontrollo delle industrie alimentari ai sensi della LR 9 marzo 2006, n. 9 (decreto 1236 del 20.03.2007)

Il presente Rapporto di Prova si riferisce al solo campione sottoposto ad analisi. La riproduzione anche parziale del Rapporto di Prova è consentita esclusivamente previa autorizzazione scritta del Laboratorio.

AGROLAB Ambiente S.r.l. a socio unico Via Frassina, 21 - Carrara (MS) - 54033 - Tel. +39 0585 1693231 - PEC: agrolabambiente@messaggipec.it - www.agrolab.it

segue Rapporto di prova n°: **20LA0057883 del 25/11/2020**

 Il presente rapporto di prova **Annulla e Sostituisce** il rapporto di prova n° **20LA0050244**

Parametro Metodo	U.M.	Risultato	Incertezza	D.Lgs 152/06 - Terreni Colonna A Colonna B	
Toluene EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/kg	< 0,0051		0,5	50
Xilene EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/kg	< 0,01		0,5	50
m, p - Xilene EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/kg	< 0,01			
o - Xilene EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/kg	< 0,0051			
Somm. org. arom. da 20 a 23 All 5 Tab 1 DLgs 152/06 EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/kg	< 0,01		1	100
Benzo (a) antracene EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	< 0,00060		0,5	10
Benzo (a) pirene EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	< 0,00060		0,1	10
Benzo (b) fluorantene EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	< 0,00060		0,5	10
Benzo (k) fluorantene EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	< 0,00060		0,5	10
Benzo (g,h,i) perilene EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	< 0,00060		0,1	10
Crisene EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	0,00075	±0,00026	5	50
Dibenzo (a,e) pirene EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	< 0,00060		0,1	10
Dibenzo (a,l) pirene EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	< 0,00060		0,1	10
Dibenzo (a,i) pirene EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	< 0,00060		0,1	10
Dibenzo (a,h) pirene EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	< 0,00060		0,1	10
Dibenzo (a,h) antracene EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	< 0,00060		0,1	10
Indeno (1,2,3 - c,d) pirene EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	< 0,00060		0,1	5
Pirene EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	< 0,00060		5	50
Sommatoria IPA (da 25 a 37) All 5 Tab 1 DLgs 152/06 EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	0,00075		10	100
Idrocarburi C<=12 EPA 5021A 2014 + EPA 8015C 2007	mg/kg	< 0,24		10	250
Idrocarburi C>12 ISO 16703:2004	mg/kg	< 5,0		50	750
Amianto (ricerca qualitativa) DM 06/09/1994 GU n° 288 10/12/1994 All 3	Presente-Asse nte	Assente			

Laboratorio con Sistema di Gestione Qualità certificato ai sensi della UNI EN ISO 9001, con Sistema di Gestione Ambientale certificato ai sensi della UNI EN ISO 14001, e con Sistema di Gestione della Salute e Sicurezza dei lavoratori secondo lo standard OHSAS 18001

Laboratorio inserito negli elenchi del programma di controllo Qualità dei laboratori che effettuano la determinazione quantitativa delle fibre di amianto promosso dal Ministero della Salute, ai sensi del D.M. 14/05/96.

Laboratorio riconosciuto dal Ministero della Sanità (prot. 600.5/59.619/1773) e iscritto al n. 017 dell'elenco regionale dei laboratori che effettuano analisi di autocontrollo delle industrie alimentari ai sensi della LR 9 marzo 2006, n. 9 (decreto 1236 del 20.03.2007)

Il presente Rapporto di Prova si riferisce al solo campione sottoposto ad analisi. La riproduzione anche parziale del Rapporto di Prova è consentita esclusivamente previa autorizzazione scritta del Laboratorio.

AGROLAB Ambiente S.r.l. a socio unico Via Frassina, 21 - Carrara (MS) - 54033 - Tel. +39 0585 1693231 - PEC: agrolabambiente@messaggipec.it - www.agrolab.it

segue Rapporto di prova n°: **20LA0057883 del 25/11/2020**

Il presente rapporto di prova **Annulla e Sostituisce** il rapporto di prova n° **20LA0050244**

Parametro Metodo	U.M.	Risultato	Incertezza	D.Lgs 152/06 - Terreni Colonna A	Colonna B
* Amianto (ricerca quantitativa) DM 06/09/1994 GU n° 288 10/12/1994 All 1	mg/kg	< 1000		1000	1000
Frazione granulometrica < 2 mm DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.1	% p/p	> 99,90			
Frazione granulometrica > 2 mm e < 2 cm DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.1	% p/p	< 0,10			

(*) - Prova non accreditata ACCREDIA

► Valore uguale o superiore al limite indicato per il parametro

Tutte le procedure, i metodi utilizzati per le determinazioni analitiche e le incertezze delle misure sono quelli definiti nei metodi di prova; non sono state effettuate aggiunte, esclusioni e derivazioni rispetto alle specifiche richieste. Con il termine Incertezza si intende incertezza estesa (espressa con livello di fiducia del 95%), fattore di copertura utilizzato K = 2; il recupero non è utilizzato nel calcolo del valore analitico. Qualora presente, l'incertezza associata al risultato non comprende il contributo dell'incertezza associata al campionamento.

Il confronto dei risultati con i limiti indicati non considera l'incertezza di misura.

Le sommatorie di più composti, se non diversamente indicato, sono calcolate con il criterio del Lower Bound

Limiti:
D.Lgs 152/06 - Terreni:
Colonna A: Tabella 1 Allegato 5 al Titolo V della Parte Quarta del Decreto Legislativo n. 152 del 03/04/06 e s.m.i., Concentrazione Soglia di contaminazione nel suolo e nel sottosuolo (Siti ad uso Verde pubblico, privato e residenziale)
Colonna B: Tabella 1 Allegato 5 al Titolo V della Parte Quarta del Decreto Legislativo n. 152 del 03/04/06 e s.m.i., Concentrazione Soglia di contaminazione nel suolo e nel sottosuolo (Siti ad uso Commerciale e Industriale)

I dati analitici riportati sono determinati riferendosi alla totalità dei materiali secchi, comprensiva anche dello scheletro, e come tali confrontabili con i valori di riferimento

Note: MOTIVO EMENDAMENTO: corrette le informazioni inerenti l'attività di campo.

Il campionamento e le determinazioni di campo sono effettuate dal personale del membro dell'ATI Tecno In s.p.a. e pertanto ricadono sotto la loro responsabilità.

I risultati analitici sono da riferirsi al campione così come ricevuto dal laboratorio.

File firmato digitalmente da:

Il Direttore Tecnico
Dott. Contarino Rosario
N° 567 A - Ordine Interprovinciale dei
Chimici e dei Fisici di Catania e Ragusa

Fine del rapporto di prova n° **20LA0057883**

Rapporto di prova n°: **20LA0057872 del 25/11/2020**

 Il presente rapporto di prova **Annulla e Sostituisce** il rapporto di prova n° **20LA0050233**


20LA0057872

 Spett.
REGIONE CAMPANIA
 Via S. Lucia, 81
 80132 Napoli (NA)

 Denominazione del Campione: **Campione di terreno - Amb3 - C1 (0-1 m)**

 Luogo di campionamento: **Nuovo Complesso Ospedaliero S.Giovanni di Dio - Ruggi d'Aragona - Salerno**

 Punto di prelievo: **Amb3**

 Prelevato da: **Personale Tecno In s.p.a.**

 Metodo di Campionamento: **A cura del Personale Tecno In s.p.a.**

 Data Prelievo: **08/10/2020**

 Data Accettazione: **19/10/2020**

 Data Inizio Analisi: **19/10/2020** Data Fine Analisi: **03/11/2020**

Parametro Metodo	U.M.	Risultato	Incertezza	D.Lgs 152/06 - Terreni	
				Colonna A	Colonna B
Residuo secco a 105°C DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.2	%p/p	87	±4		
Arsenico EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014	mg/kg	11	±2	20	50
Cadmio EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014	mg/kg	0,63	±0,13	2	15
Cobalto EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014	mg/kg	9,7	±1,9	20	250
Cromo totale EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014	mg/kg	13	±3	150	800
Cromo (VI) EPA 3060A 1996 + EPA 7199 1996	mg/kg	0,62	±0,19	2	15
Mercurio EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014	mg/kg	< 0,086		1	5
Nichel EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014	mg/kg	19	±4	120	500
Piombo EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014	mg/kg	25	±5	100	1000
Rame EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014	mg/kg	29	±6	120	600
Zinco EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014	mg/kg	56	±11	150	1500
Benzene EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/kg	< 0,001		0,1	2
Etilbenzene EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/kg	< 0,0052		0,5	50
Stirene EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/kg	< 0,0052		0,5	50

Laboratorio con Sistema di Gestione Qualità certificato ai sensi della UNI EN ISO 9001, con Sistema di Gestione Ambientale certificato ai sensi della UNI EN ISO 14001, e con Sistema di Gestione della Salute e Sicurezza dei lavoratori secondo lo standard OHSAS 18001

Laboratorio inserito negli elenchi del programma di controllo Qualità dei laboratori che effettuano la determinazione quantitativa delle fibre di amianto promosso dal Ministero della Salute, ai sensi del D.M. 14/05/96.

Laboratorio riconosciuto dal Ministero della Sanità (prot. 600.5/59.619/1773) e iscritto al n. 017 dell'elenco regionale dei laboratori che effettuano analisi di autocontrollo delle industrie alimentari ai sensi della LR 9 marzo 2006, n. 9 (decreto 1236 del 20.03.2007)

Il presente Rapporto di Prova si riferisce al solo campione sottoposto ad analisi. La riproduzione anche parziale del Rapporto di Prova è consentita esclusivamente previa autorizzazione scritta del Laboratorio.

AGROLAB Ambiente S.r.l. a socio unico Via Frassina, 21 - Carrara (MS) - 54033 - Tel. +39 0585 1693231 - PEC: agrolabambiente@messaggipec.it - www.agrolab.it

segue Rapporto di prova n°: **20LA0057872 del 25/11/2020**

Il presente rapporto di prova **Annulla e Sostituisce** il rapporto di prova n° **20LA0050233**

Parametro Metodo	U.M.	Risultato	Incertezza	D.Lgs 152/06 - Terreni Colonna A Colonna B	
Toluene EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/kg	< 0,0052		0,5	50
Xilene EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/kg	< 0,01		0,5	50
o - Xilene EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/kg	< 0,0052			
m, p - Xilene EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/kg	< 0,01			
Somm. org. arom. da 20 a 23 All 5 Tab 1 DLgs 152/06 EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/kg	< 0,01		1	100
Benzo (a) antracene EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	< 0,00042		0,5	10
Benzo (a) pirene EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	0,00056	±0,00019	0,1	10
Benzo (b) fluorantene EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	0,00066	±0,00023	0,5	10
Benzo (k) fluorantene EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	0,00045	±0,00016	0,5	10
Benzo (g,h,i) perilene EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	< 0,00042		0,1	10
Crisene EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	0,00095	±0,00033	5	50
Dibenzo (a,e) pirene EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	< 0,00042		0,1	10
Dibenzo (a,l) pirene EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	< 0,00042		0,1	10
Dibenzo (a,i) pirene EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	< 0,00042		0,1	10
Dibenzo (a,h) pirene EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	< 0,00042		0,1	10
Dibenzo (a,h) antracene EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	< 0,00042		0,1	10
Indeno (1,2,3 - c,d) pirene EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	< 0,00042		0,1	5
Pirene EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	0,00067	±0,00023	5	50
Sommatoria IPA (da 25 a 37) All 5 Tab 1 DLgs 152/06 EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	0,0033		10	100
Alaclor EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	< 0,000084		0,01	1
Aldrin EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	< 0,0005		0,01	0,1
Atrazina EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	< 0,000084		0,01	1

Laboratorio con Sistema di Gestione Qualità certificato ai sensi della UNI EN ISO 9001, con Sistema di Gestione Ambientale certificato ai sensi della UNI EN ISO 14001, e con Sistema di Gestione della Salute e Sicurezza dei lavoratori secondo lo standard OHSAS 18001

Laboratorio inserito negli elenchi del programma di controllo Qualità dei laboratori che effettuano la determinazione quantitativa delle fibre di amianto promosso dal Ministero della Salute, ai sensi del D.M. 14/05/96.

Laboratorio riconosciuto dal Ministero della Sanità (prot. 600.5/59.619/1773) e iscritto al n. 017 dell'elenco regionale dei laboratori che effettuano analisi di autocontrollo delle industrie alimentari ai sensi della LR 9 marzo 2006, n. 9 (decreto 1236 del 20.03.2007)

Il presente Rapporto di Prova si riferisce al solo campione sottoposto ad analisi. La riproduzione anche parziale del Rapporto di Prova è consentita esclusivamente previa autorizzazione scritta del Laboratorio.

AGROLAB Ambiente S.r.l. a socio unico Via Frassina, 21 - Carrara (MS) - 54033 - Tel. +39 0585 1693231 - PEC: agrolabambiente@messaggipec.it - www.agrolab.it

segue Rapporto di prova n°: **20LA0057872 del 25/11/2020**

 Il presente rapporto di prova **Annulla e Sostituisce** il rapporto di prova n° **20LA0050233**

Parametro Metodo	U.M.	Risultato	Incertezza	D.Lgs 152/06 - Terreni Colonna A Colonna B	
alfa - esaclorocicloesano EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	< 0,0005		0,01	0,1
beta - esaclorocicloesano EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	< 0,0005		0,01	0,5
gamma - esaclorocicloesano (Lindano) EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	< 0,0005		0,01	0,5
Clordano (cis, trans) EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	< 0,0001		0,01	0,1
DDD, DDT, DDE EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	< 0,0005		0,01	0,1
Dieldrin EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	< 0,0005		0,01	0,1
Endrin EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	< 0,001		0,01	2
Idrocarburi C<=12 EPA 5021A 2014 + EPA 8015C 2007	mg/kg	< 0,25		10	250
Idrocarburi C>12 ISO 16703:2004	mg/kg	< 3,7		50	750
Amianto (ricerca qualitativa) DM 06/09/1994 GU n° 288 10/12/1994 All 3	Presente-Assente	Assente			
* Amianto (ricerca quantitativa) DM 06/09/1994 GU n° 288 10/12/1994 All 1	mg/kg	< 1000		1000	1000
Frazione granulometrica < 2 mm DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.1	% p/p	77,29	±7,73		
Frazione granulometrica > 2 mm e < 2 cm DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.1	% p/p	22,71	±2,27		

(*) - Prova non accreditata ACCREDIA

Tutte le procedure, i metodi utilizzati per le determinazioni analitiche e le incertezze delle misure sono quelli definiti nei metodi di prova; non sono state effettuate aggiunte, esclusioni e derivazioni rispetto alle specifiche richieste. Con il termine Incertezza si intende incertezza estesa (espressa con livello di fiducia del 95%), fattore di copertura utilizzato K = 2; il recupero non è utilizzato nel calcolo del valore analitico. Qualora presente, l'Incertezza associata al risultato non comprende il contributo dell'incertezza associata al campionamento.

Il confronto dei risultati con i limiti indicati non considera l'incertezza di misura.

Le sommatorie di più composti, se non diversamente indicato, sono calcolate con il criterio del Lower Bound

Limiti:
 D.Lgs 152/06 - Terreni:
 Colonna A: Tabella 1 Allegato 5 al Titolo V della Parte Quarta del Decreto Legislativo n. 152 del 03/04/06 e s.m.i., Concentrazione Soglia di contaminazione nel suolo e nel sottosuolo (Siti ad uso Verde pubblico, privato e residenziale)
 Colonna B: Tabella 1 Allegato 5 al Titolo V della Parte Quarta del Decreto Legislativo n. 152 del 03/04/06 e s.m.i., Concentrazione Soglia di contaminazione nel suolo e nel sottosuolo (Siti ad uso Commerciale e Industriale)

I dati analitici riportati sono determinati riferendosi alla totalità dei materiali secchi, comprensiva anche dello scheletro, e come tali confrontabili con i valori di riferimento

Note: MOTIVO EMENDAMENTO: corrette le informazioni inerenti l'attività di campo.

segue Rapporto di prova n°: **20LA0057872 del 25/11/2020**

Il presente rapporto di prova **Annulla e Sostituisce** il rapporto di prova n° **20LA0050233**

Il campionamento e le determinazioni di campo sono effettuate dal personale del membro dell'ATI Tecno In s.p.a. e pertanto ricadono sotto la loro responsabilità.

I risultati analitici sono da riferirsi al campione così come ricevuto dal laboratorio.

File firmato digitalmente da:

Il Direttore Tecnico
Dott. Contarino Rosario
N° 567 A - Ordine Interprovinciale dei
Chimici e dei Fisici di Catania e Ragusa

Fine del rapporto di prova n° **20LA0057872**

Rapporto di prova n°: **20LA0057873 del 25/11/2020**

 Il presente rapporto di prova **Annulla e Sostituisce** il rapporto di prova n° **20LA0050234**


20LA0057873

 Spett.
REGIONE CAMPANIA
 Via S. Lucia, 81
 80132 Napoli (NA)

 Denominazione del Campione: **Campione di terreno - Amb3 - C2 (6-7 m)**

 Luogo di campionamento: **Nuovo Complesso Ospedaliero S.Giovanni di Dio - Ruggi d'Aragona - Salerno**

 Punto di prelievo: **Amb3**

 Prelevato da: **Personale Tecno In s.p.a.**

 Metodo di Campionamento: **A cura del Personale Tecno In s.p.a.**

 Data Prelievo: **08/10/2020**

 Data Accettazione: **19/10/2020**

 Data Inizio Analisi: **19/10/2020** Data Fine Analisi: **03/11/2020**

Parametro Metodo	U.M.	Risultato	Incertezza	D.Lgs 152/06 - Terreni	
				Colonna A	Colonna B
Residuo secco a 105°C DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.2	%p/p	86	±4		
Arsenico EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014	mg/kg	20	±4	20	50
Cadmio EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014	mg/kg	2,0	±0,4	2	15
Cobalto EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014	mg/kg	9,8	±2,0	20	250
Cromo totale EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014	mg/kg	17	±3	150	800
Cromo (VI) EPA 3060A 1996 + EPA 7199 1996	mg/kg	0,85	±0,25	2	15
Mercurio EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014	mg/kg	< 0,10		1	5
Nichel EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014	mg/kg	20	±4	120	500
Piombo EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014	mg/kg	46	±9	100	1000
Rame EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014	mg/kg	25	±5	120	600
Zinco EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014	mg/kg	92	±18	150	1500
Benzene EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/kg	< 0,00094		0,1	2
Etilbenzene EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/kg	< 0,0047		0,5	50
Stirene EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/kg	< 0,0047		0,5	50

Laboratorio con Sistema di Gestione Qualità certificato ai sensi della UNI EN ISO 9001, con Sistema di Gestione Ambientale certificato ai sensi della UNI EN ISO 14001, e con Sistema di Gestione della Salute e Sicurezza dei lavoratori secondo lo standard OHSAS 18001

Laboratorio inserito negli elenchi del programma di controllo Qualità dei laboratori che effettuano la determinazione quantitativa delle fibre di amianto promosso dal Ministero della Salute, ai sensi del D.M. 14/05/96.

Laboratorio riconosciuto dal Ministero della Sanità (prot. 600.5/59.619/1773) e iscritto al n. 017 dell'elenco regionale dei laboratori che effettuano analisi di autocontrollo delle industrie alimentari ai sensi della LR 9 marzo 2006, n. 9 (decreto 1236 del 20.03.2007)

Il presente Rapporto di Prova si riferisce al solo campione sottoposto ad analisi. La riproduzione anche parziale del Rapporto di Prova è consentita esclusivamente previa autorizzazione scritta del Laboratorio.

AGROLAB Ambiente S.r.l. a socio unico Via Frassina, 21 - Carrara (MS) - 54033 - Tel. +39 0585 1693231 - PEC: agrolabambiente@messaggipec.it - www.agrolab.it

segue Rapporto di prova n°: **20LA0057873 del 25/11/2020**

Il presente rapporto di prova **Annulla e Sostituisce** il rapporto di prova n° **20LA0050234**

Parametro Metodo	U.M.	Risultato	Incertezza	D.Lgs 152/06 - Terreni Colonna A Colonna B	
Toluene EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/kg	< 0,0047		0,5	50
Xilene EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/kg	< 0,0094		0,5	50
m, p - Xilene EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/kg	< 0,0094			
o - Xilene EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/kg	< 0,0047			
Somm. org. arom. da 20 a 23 All 5 Tab 1 DLgs 152/06 EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/kg	< 0,0094		1	100
Benzo (a) antracene EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	< 0,00047		0,5	10
Benzo (a) pirene EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	0,00050	±0,00017	0,1	10
Benzo (b) fluorantene EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	< 0,00047		0,5	10
Benzo (k) fluorantene EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	< 0,00047		0,5	10
Benzo (g,h,i) perilene EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	< 0,00047		0,1	10
Crisene EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	< 0,00047		5	50
Dibenzo (a,e) pirene EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	< 0,00047		0,1	10
Dibenzo (a,l) pirene EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	< 0,00047		0,1	10
Dibenzo (a,i) pirene EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	< 0,00047		0,1	10
Dibenzo (a,h) pirene EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	< 0,00047		0,1	10
Dibenzo (a,h) antracene EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	< 0,00047		0,1	10
Indeno (1,2,3 - c,d) pirene EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	< 0,00047		0,1	5
Pirene EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	< 0,00047		5	50
Sommatoria IPA (da 25 a 37) All 5 Tab 1 DLgs 152/06 EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	0,00050		10	100
Idrocarburi C<=12 EPA 5021A 2014 + EPA 8015C 2007	mg/kg	< 0,23		10	250
Idrocarburi C>12 ISO 16703:2004	mg/kg	< 4,1		50	750
Amianto (ricerca qualitativa) DM 06/09/1994 GU n° 288 10/12/1994 All 3	Presente-Asse nte	Assente			

segue Rapporto di prova n°: **20LA0057873 del 25/11/2020**

Il presente rapporto di prova **Annulla e Sostituisce** il rapporto di prova n° **20LA0050234**

Parametro Metodo	U.M.	Risultato	Incertezza	D.Lgs 152/06 - Terreni Colonna A Colonna B	
* Amianto (ricerca quantitativa) DM 06/09/1994 GU n° 288 10/12/1994 All 1	mg/kg	< 1000		1000	1000
Frazione granulometrica < 2 mm DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.1	% p/p	85,11	±8,51		
Frazione granulometrica > 2 mm e < 2 cm DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.1	% p/p	14,89	±1,49		

(*) - Prova non accreditata ACCREDIA

Tutte le procedure, i metodi utilizzati per le determinazioni analitiche e le incertezze delle misure sono quelli definiti nei metodi di prova; non sono state effettuate aggiunte, esclusioni e derivazioni rispetto alle specifiche richieste. Con il termine Incertezza si intende incertezza estesa (espressa con livello di fiducia del 95%), fattore di copertura utilizzato K = 2; il recupero non è utilizzato nel calcolo del valore analitico. Qualora presente, l'incertezza associata al risultato non comprende il contributo dell'incertezza associata al campionamento.

Il confronto dei risultati con i limiti indicati non considera l'incertezza di misura.

Le sommatorie di più composti, se non diversamente indicato, sono calcolate con il criterio del Lower Bound

Limiti:
 D.Lgs 152/06 - Terreni:
 Colonna A: Tabella 1 Allegato 5 al Titolo V della Parte Quarta del Decreto Legislativo n. 152 del 03/04/06 e s.m.i., Concentrazione Soglia di contaminazione nel suolo e nel sottosuolo (Siti ad uso Verde pubblico, privato e residenziale)
 Colonna B: Tabella 1 Allegato 5 al Titolo V della Parte Quarta del Decreto Legislativo n. 152 del 03/04/06 e s.m.i., Concentrazione Soglia di contaminazione nel suolo e nel sottosuolo (Siti ad uso Commerciale e Industriale)

I dati analitici riportati sono determinati riferendosi alla totalità dei materiali secchi, comprensiva anche dello scheletro, e come tali confrontabili con i valori di riferimento

Note: MOTIVO EMENDAMENTO: corrette le informazioni inerenti l'attività di campo.

Il campionamento e le determinazioni di campo sono effettuate dal personale del membro dell'ATI Tecno In s.p.a. e pertanto ricadono sotto la loro responsabilità.

I risultati analitici sono da riferirsi al campione così come ricevuto dal laboratorio.

File firmato digitalmente da:

Il Direttore Tecnico
 Dott. Contarino Rosario
 N° 567 A - Ordine Interprovinciale dei
 Chimici e dei Fisici di Catania e Ragusa

Fine del rapporto di prova n° **20LA0057873**

Rapporto di prova n°: **20LA0057874 del 25/11/2020**

 Il presente rapporto di prova **Annulla e Sostituisce** il rapporto di prova n° **20LA0050235**


20LA0057874

 Spett.
REGIONE CAMPANIA
 Via S. Lucia, 81
 80132 Napoli (NA)

 Denominazione del Campione: **Campione di terreno - Amb3 - C3 (12-13 m)**

 Luogo di campionamento: **Nuovo Complesso Ospedaliero S.Giovanni di Dio - Ruggi d'Aragona - Salerno**

 Punto di prelievo: **Amb3**

 Prelevato da: **Personale Tecno In s.p.a.**

 Metodo di Campionamento: **A cura del Personale Tecno In s.p.a.**

 Data Prelievo: **08/10/2020**

 Data Accettazione: **19/10/2020**

 Data Inizio Analisi: **19/10/2020** Data Fine Analisi: **03/11/2020**

Parametro Metodo	U.M.	Risultato	Incertezza	D.Lgs 152/06 - Terreni Colonna A Colonna B	
Residuo secco a 105°C DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.2	%p/p	96	±5		
Arsenico EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014	mg/kg	14	±3	20	50
Cadmio EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014	mg/kg	2,2	±0,4	2	15
Cobalto EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014	mg/kg	6,0	±1,2	20	250
Cromo totale EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014	mg/kg	7,6	±1,5	150	800
Cromo (VI) EPA 3060A 1996 + EPA 7199 1996	mg/kg	0,78	±0,24	2	15
Mercurio EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014	mg/kg	< 0,11		1	5
Nichel EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014	mg/kg	9,4	±1,9	120	500
Piombo EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014	mg/kg	42	±9	100	1000
Rame EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014	mg/kg	15	±3	120	600
Zinco EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014	mg/kg	100	±20	150	1500
Benzene EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/kg	< 0,0014		0,1	2
Etilbenzene EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/kg	< 0,0068		0,5	50
Stirene EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/kg	< 0,0068		0,5	50

Laboratorio con Sistema di Gestione Qualità certificato ai sensi della UNI EN ISO 9001, con Sistema di Gestione Ambientale certificato ai sensi della UNI EN ISO 14001, e con Sistema di Gestione della Salute e Sicurezza dei lavoratori secondo lo standard OHSAS 18001

Laboratorio inserito negli elenchi del programma di controllo Qualità dei laboratori che effettuano la determinazione quantitativa delle fibre di amianto promosso dal Ministero della Salute, ai sensi del D.M. 14/05/96.

Laboratorio riconosciuto dal Ministero della Sanità (prot. 600.5/59.619/1773) e iscritto al n. 017 dell'elenco regionale dei laboratori che effettuano analisi di autocontrollo delle industrie alimentari ai sensi della LR 9 marzo 2006, n. 9 (decreto 1236 del 20.03.2007)

Il presente Rapporto di Prova si riferisce al solo campione sottoposto ad analisi. La riproduzione anche parziale del Rapporto di Prova è consentita esclusivamente previa autorizzazione scritta del Laboratorio.

AGROLAB Ambiente S.r.l. a socio unico Via Frassina, 21 - Carrara (MS) - 54033 - Tel. +39 0585 1693231 - PEC: agrolabambiente@messagingpec.it - www.agrolab.it

segue Rapporto di prova n°: **20LA0057874 del 25/11/2020**

Il presente rapporto di prova **Annulla e Sostituisce** il rapporto di prova n° **20LA0050235**

Parametro Metodo	U.M.	Risultato	Incertezza	D.Lgs 152/06 - Terreni Colonna A Colonna B	
Toluene EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/kg	< 0,0068		0,5	50
Xilene EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/kg	< 0,014		0,5	50
m, p - Xilene EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/kg	< 0,014			
o - Xilene EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/kg	< 0,0068			
Somm. org. arom. da 20 a 23 All 5 Tab 1 DLgs 152/06 EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/kg	< 0,014		1	100
Benzo (a) antracene EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	< 0,00048		0,5	10
Benzo (a) pirene EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	< 0,00048		0,1	10
Benzo (b) fluorantene EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	< 0,00048		0,5	10
Benzo (k) fluorantene EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	< 0,00048		0,5	10
Benzo (g,h,i) perilene EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	< 0,00048		0,1	10
Crisene EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	< 0,00048		5	50
Dibenzo (a,e) pirene EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	< 0,00048		0,1	10
Dibenzo (a,l) pirene EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	< 0,00048		0,1	10
Dibenzo (a,i) pirene EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	< 0,00048		0,1	10
Dibenzo (a,h) pirene EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	< 0,00048		0,1	10
Dibenzo (a,h) antracene EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	< 0,00048		0,1	10
Indeno (1,2,3 - c,d) pirene EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	< 0,00048		0,1	5
Pirene EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	0,00049	±0,00017	5	50
Sommatoria IPA (da 25 a 37) All 5 Tab 1 DLgs 152/06 EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	0,00049		10	100
Idrocarburi C<=12 EPA 5021A 2014 + EPA 8015C 2007	mg/kg	< 0,32		10	250
Idrocarburi C>12 ISO 16703:2004	mg/kg	< 4,3		50	750
Amianto (ricerca qualitativa) DM 06/09/1994 GU n° 288 10/12/1994 All 3	Presente-Asse nte	Assente			

segue Rapporto di prova n°: **20LA0057874 del 25/11/2020**

Il presente rapporto di prova **Annulla e Sostituisce** il rapporto di prova n° **20LA0050235**

Parametro Metodo	U.M.	Risultato	Incertezza	D.Lgs 152/06 - Terreni Colonna A	Colonna B
* Amianto (ricerca quantitativa) DM 06/09/1994 GU n° 288 10/12/1994 All 1	mg/kg	< 1000		1000	1000
Frazione granulometrica < 2 mm DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.1	% p/p	> 99,90			
Frazione granulometrica > 2 mm e < 2 cm DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.1	% p/p	< 0,10			

(*) - Prova non accreditata ACCREDIA

► Valore uguale o superiore al limite indicato per il parametro

Tutte le procedure, i metodi utilizzati per le determinazioni analitiche e le incertezze delle misure sono quelli definiti nei metodi di prova; non sono state effettuate aggiunte, esclusioni e derivazioni rispetto alle specifiche richieste. Con il termine Incertezza si intende incertezza estesa (espressa con livello di fiducia del 95%), fattore di copertura utilizzato K = 2; il recupero non è utilizzato nel calcolo del valore analitico. Qualora presente, l'incertezza associata al risultato non comprende il contributo dell'incertezza associata al campionamento.

Il confronto dei risultati con i limiti indicati non considera l'incertezza di misura.

Le sommatorie di più composti, se non diversamente indicato, sono calcolate con il criterio del Lower Bound

Limiti:
D.Lgs 152/06 - Terreni:
Colonna A: Tabella 1 Allegato 5 al Titolo V della Parte Quarta del Decreto Legislativo n. 152 del 03/04/06 e s.m.i., Concentrazione Soglia di contaminazione nel suolo e nel sottosuolo (Siti ad uso Verde pubblico, privato e residenziale)
Colonna B: Tabella 1 Allegato 5 al Titolo V della Parte Quarta del Decreto Legislativo n. 152 del 03/04/06 e s.m.i., Concentrazione Soglia di contaminazione nel suolo e nel sottosuolo (Siti ad uso Commerciale e Industriale)

I dati analitici riportati sono determinati riferendosi alla totalità dei materiali secchi, comprensiva anche dello scheletro, e come tali confrontabili con i valori di riferimento

Note: MOTIVO EMENDAMENTO: corrette le informazioni inerenti l'attività di campo.

Il campionamento e le determinazioni di campo sono effettuate dal personale del membro dell'ATI Tecno In s.p.a. e pertanto ricadono sotto la loro responsabilità.

I risultati analitici sono da riferirsi al campione così come ricevuto dal laboratorio.

File firmato digitalmente da:

Il Direttore Tecnico
Dott. Contarino Rosario
N° 567 A - Ordine Interprovinciale dei
Chimici e dei Fisici di Catania e Ragusa

Fine del rapporto di prova n° **20LA0057874**

Rapporto di prova n°: **20LA0057875 del 25/11/2020**

 Il presente rapporto di prova **Annulla e Sostituisce** il rapporto di prova n° **20LA0050236**


20LA0057875

 Spett.
REGIONE CAMPANIA
 Via S. Lucia, 81
 80132 Napoli (NA)

 Denominazione del Campione: **Campione di terreno - Amb4 - C1 (0-1 m)**

 Luogo di campionamento: **Nuovo Complesso Ospedaliero S.Giovanni di Dio - Ruggi d'Aragona - Salerno**

 Punto di prelievo: **Amb4**

 Prelevato da: **Personale Tecno In s.p.a.**

 Metodo di Campionamento: **A cura del Personale Tecno In s.p.a.**

 Data Prelievo: **08/10/2020**

 Data Accettazione: **19/10/2020**

 Data Inizio Analisi: **19/10/2020** Data Fine Analisi: **03/11/2020**

Parametro Metodo	U.M.	Risultato	Incertezza	D.Lgs 152/06 - Terreni	
				Colonna A	Colonna B
Residuo secco a 105°C DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.2	%p/p	95	±5		
Arsenico EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014	mg/kg	15	±3	20	50
Cadmio EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014	mg/kg	0,91	±0,18	2	15
Cobalto EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014	mg/kg	13	±3	20	250
Cromo totale EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014	mg/kg	15	±3	150	800
Cromo (VI) EPA 3060A 1996 + EPA 7199 1996	mg/kg	0,98	±0,29	2	15
Mercurio EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014	mg/kg	< 0,11		1	5
Nichel EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014	mg/kg	24	±5	120	500
Piombo EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014	mg/kg	36	±7	100	1000
Rame EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014	mg/kg	56	±11	120	600
Zinco EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014	mg/kg	69	±14	150	1500
Benzene EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/kg	< 0,001		0,1	2
Etilbenzene EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/kg	< 0,0052		0,5	50
Stirene EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/kg	< 0,0052		0,5	50

Laboratorio con Sistema di Gestione Qualità certificato ai sensi della UNI EN ISO 9001, con Sistema di Gestione Ambientale certificato ai sensi della UNI EN ISO 14001, e con Sistema di Gestione della Salute e Sicurezza dei lavoratori secondo lo standard OHSAS 18001

Laboratorio inserito negli elenchi del programma di controllo Qualità dei laboratori che effettuano la determinazione quantitativa delle fibre di amianto promosso dal Ministero della Salute, ai sensi del D.M. 14/05/96.

Laboratorio riconosciuto dal Ministero della Sanità (prot. 600.5/59.619/1773) e iscritto al n. 017 dell'elenco regionale dei laboratori che effettuano analisi di autocontrollo delle industrie alimentari ai sensi della LR 9 marzo 2006, n. 9 (decreto 1236 del 20.03.2007)

Il presente Rapporto di Prova si riferisce al solo campione sottoposto ad analisi. La riproduzione anche parziale del Rapporto di Prova è consentita esclusivamente previa autorizzazione scritta del Laboratorio.

AGROLAB Ambiente S.r.l. a socio unico Via Frassina, 21 - Carrara (MS) - 54033 - Tel. +39 0585 1693231 - PEC: agrolabambiente@messaggipec.it - www.agrolab.it

segue Rapporto di prova n°: **20LA0057875 del 25/11/2020**

Il presente rapporto di prova **Annulla e Sostituisce** il rapporto di prova n° **20LA0050236**

Parametro Metodo	U.M.	Risultato	Incertezza	D.Lgs 152/06 - Terreni Colonna A Colonna B	
Toluene EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/kg	< 0,0052		0,5	50
Xilene EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/kg	< 0,01		0,5	50
o - Xilene EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/kg	< 0,0052			
m, p - Xilene EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/kg	< 0,01			
Somm. org. arom. da 20 a 23 All 5 Tab 1 DLgs 152/06 EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/kg	< 0,01		1	100
Benzo (a) antracene EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	< 0,00049		0,5	10
Benzo (a) pirene EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	< 0,00049		0,1	10
Benzo (b) fluorantene EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	< 0,00049		0,5	10
Benzo (k) fluorantene EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	< 0,00049		0,5	10
Benzo (g,h,i) perilene EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	< 0,00049		0,1	10
Crisene EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	< 0,00049		5	50
Dibenzo (a,e) pirene EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	< 0,00049		0,1	10
Dibenzo (a,l) pirene EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	< 0,00049		0,1	10
Dibenzo (a,i) pirene EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	< 0,00049		0,1	10
Dibenzo (a,h) pirene EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	< 0,00049		0,1	10
Dibenzo (a,h) antracene EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	< 0,00049		0,1	10
Indeno (1,2,3 - c,d) pirene EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	< 0,00049		0,1	5
Pirene EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	< 0,00049		5	50
Sommatoria IPA (da 25 a 37) All 5 Tab 1 DLgs 152/06 EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	< 0,00049		10	100
Alaclor EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	< 0,000098		0,01	1
Aldrin EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	< 0,0005		0,01	0,1
Atrazina EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	< 0,000098		0,01	1

Laboratorio con Sistema di Gestione Qualità certificato ai sensi della UNI EN ISO 9001, con Sistema di Gestione Ambientale certificato ai sensi della UNI EN ISO 14001, e con Sistema di Gestione della Salute e Sicurezza dei lavoratori secondo lo standard OHSAS 18001

Laboratorio inserito negli elenchi del programma di controllo Qualità dei laboratori che effettuano la determinazione quantitativa delle fibre di amianto promosso dal Ministero della Salute, ai sensi del D.M. 14/05/96.

Laboratorio riconosciuto dal Ministero della Sanità (prot. 600.5/59.619/1773) e iscritto al n. 017 dell'elenco regionale dei laboratori che effettuano analisi di autocontrollo delle industrie alimentari ai sensi della LR 9 marzo 2006, n. 9 (decreto 1236 del 20.03.2007)

Il presente Rapporto di Prova si riferisce al solo campione sottoposto ad analisi. La riproduzione anche parziale del Rapporto di Prova è consentita esclusivamente previa autorizzazione scritta del Laboratorio.

AGROLAB Ambiente S.r.l. a socio unico Via Frassina, 21 - Carrara (MS) - 54033 - Tel. +39 0585 1693231 - PEC: agrolabambiente@messaggipec.it - www.agrolab.it

segue Rapporto di prova n°: **20LA0057875 del 25/11/2020**

 Il presente rapporto di prova **Annulla e Sostituisce** il rapporto di prova n° **20LA0050236**

Parametro Metodo	U.M.	Risultato	Incertezza	D.Lgs 152/06 - Terreni Colonna A Colonna B	
alfa - esaclorocicloesano EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	< 0,0005		0,01	0,1
beta - esaclorocicloesano EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	< 0,0005		0,01	0,5
gamma - esaclorocicloesano (Lindano) EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	< 0,0005		0,01	0,5
Clordano (cis, trans) EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	< 0,0001		0,01	0,1
DDD, DDT, DDE EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	< 0,0005		0,01	0,1
Dieldrin EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	< 0,0005		0,01	0,1
Endrin EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	< 0,001		0,01	2
Idrocarburi C<=12 EPA 5021A 2014 + EPA 8015C 2007	mg/kg	< 0,25		10	250
Idrocarburi C>12 ISO 16703:2004	mg/kg	< 4,6		50	750
Amianto (ricerca qualitativa) DM 06/09/1994 GU n° 288 10/12/1994 All 3	Presente-Assente	Assente			
* Amianto (ricerca quantitativa) DM 06/09/1994 GU n° 288 10/12/1994 All 1	mg/kg	< 1000		1000	1000
Frazione granulometrica < 2 mm DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.1	% p/p	> 99,90			
Frazione granulometrica > 2 mm e < 2 cm DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.1	% p/p	< 0,10			

(*) - Prova non accreditata ACCREDIA

Tutte le procedure, i metodi utilizzati per le determinazioni analitiche e le incertezze delle misure sono quelli definiti nei metodi di prova; non sono state effettuate aggiunte, esclusioni e derivazioni rispetto alle specifiche richieste. Con il termine Incertezza si intende incertezza estesa (espressa con livello di fiducia del 95%), fattore di copertura utilizzato K = 2; il recupero non è utilizzato nel calcolo del valore analitico. Qualora presente, l'Incertezza associata al risultato non comprende il contributo dell'incertezza associata al campionamento.

Il confronto dei risultati con i limiti indicati non considera l'incertezza di misura.

Le sommatorie di più composti, se non diversamente indicato, sono calcolate con il criterio del Lower Bound

Limiti:
 D.Lgs 152/06 - Terreni:
 Colonna A: Tabella 1 Allegato 5 al Titolo V della Parte Quarta del Decreto Legislativo n. 152 del 03/04/06 e s.m.i., Concentrazione Soglia di contaminazione nel suolo e nel sottosuolo (Siti ad uso Verde pubblico, privato e residenziale)
 Colonna B: Tabella 1 Allegato 5 al Titolo V della Parte Quarta del Decreto Legislativo n. 152 del 03/04/06 e s.m.i., Concentrazione Soglia di contaminazione nel suolo e nel sottosuolo (Siti ad uso Commerciale e Industriale)

I dati analitici riportati sono determinati riferendosi alla totalità dei materiali secchi, comprensiva anche dello scheletro, e come tali confrontabili con i valori di riferimento

Note: MOTIVO EMENDAMENTO: corrette le informazioni inerenti l'attività di campo.

segue Rapporto di prova n°: **20LA0057875 del 25/11/2020**

Il presente rapporto di prova **Annulla e Sostituisce** il rapporto di prova n° **20LA0050236**

Il campionamento e le determinazioni di campo sono effettuate dal personale del membro dell'ATI Tecno In s.p.a. e pertanto ricadono sotto la loro responsabilità.

I risultati analitici sono da riferirsi al campione così come ricevuto dal laboratorio.

File firmato digitalmente da:

Il Direttore Tecnico
Dott. Contarino Rosario
N° 567 A - Ordine Interprovinciale dei
Chimici e dei Fisici di Catania e Ragusa

Fine del rapporto di prova n° **20LA0057875**

Rapporto di prova n°: **20LA0057876 del 25/11/2020**

 Il presente rapporto di prova **Annulla e Sostituisce** il rapporto di prova n° **20LA0050237**


20LA0057876

 Spett.
REGIONE CAMPANIA
 Via S. Lucia, 81
 80132 Napoli (NA)

 Denominazione del Campione: **Campione di terreno - Amb4 - C2 (6-7 m)**

 Luogo di campionamento: **Nuovo Complesso Ospedaliero S.Giovanni di Dio - Ruggi d'Aragona - Salerno**

 Punto di prelievo: **Amb4**

 Prelevato da: **Personale Tecno In s.p.a.**

 Metodo di Campionamento: **A cura del Personale Tecno In s.p.a.**

 Data Prelievo: **08/10/2020**

 Data Accettazione: **19/10/2020**

 Data Inizio Analisi: **19/10/2020** Data Fine Analisi: **03/11/2020**

Parametro Metodo	U.M.	Risultato	Incertezza	D.Lgs 152/06 - Terreni	
				Colonna A	Colonna B
Residuo secco a 105°C DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.2	%p/p	87	±4		
Arsenico EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014	mg/kg	15	±3	20	50
Cadmio EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014	mg/kg	1,8	±0,4	2	15
Cobalto EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014	mg/kg	16	±3	20	250
Cromo totale EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014	mg/kg	17	±3	150	800
Cromo (VI) EPA 3060A 1996 + EPA 7199 1996	mg/kg	1,1	±0,3	2	15
Mercurio EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014	mg/kg	< 0,12		1	5
Nichel EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014	mg/kg	14	±3	120	500
Piombo EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014	mg/kg	40	±8	100	1000
Rame EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014	mg/kg	16	±3	120	600
Zinco EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014	mg/kg	78	±16	150	1500
Benzene EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/kg	< 0,0013		0,1	2
Etilbenzene EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/kg	< 0,0065		0,5	50
Stirene EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/kg	< 0,0065		0,5	50

Laboratorio con Sistema di Gestione Qualità certificato ai sensi della UNI EN ISO 9001, con Sistema di Gestione Ambientale certificato ai sensi della UNI EN ISO 14001, e con Sistema di Gestione della Salute e Sicurezza dei lavoratori secondo lo standard OHSAS 18001

Laboratorio inserito negli elenchi del programma di controllo Qualità dei laboratori che effettuano la determinazione quantitativa delle fibre di amianto promosso dal Ministero della Salute, ai sensi del D.M. 14/05/96.

Laboratorio riconosciuto dal Ministero della Sanità (prot. 600.5/59.619/1773) e iscritto al n. 017 dell'elenco regionale dei laboratori che effettuano analisi di autocontrollo delle industrie alimentari ai sensi della LR 9 marzo 2006, n. 9 (decreto 1236 del 20.03.2007)

Il presente Rapporto di Prova si riferisce al solo campione sottoposto ad analisi. La riproduzione anche parziale del Rapporto di Prova è consentita esclusivamente previa autorizzazione scritta del Laboratorio.

AGROLAB Ambiente S.r.l. a socio unico Via Frassina, 21 - Carrara (MS) - 54033 - Tel. +39 0585 1693231 - PEC: agrolabambiente@messaggipec.it - www.agrolab.it

segue Rapporto di prova n°: **20LA0057876 del 25/11/2020**

Il presente rapporto di prova **Annulla e Sostituisce** il rapporto di prova n° **20LA0050237**

Parametro Metodo	U.M.	Risultato	Incertezza	D.Lgs 152/06 - Terreni Colonna A Colonna B	
Toluene EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/kg	< 0,0065		0,5	50
Xilene EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/kg	< 0,013		0,5	50
m, p - Xilene EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/kg	< 0,013			
o - Xilene EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/kg	< 0,0065			
Somm. org. arom. da 20 a 23 All 5 Tab 1 DLgs 152/06 EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/kg	< 0,013		1	100
Benzo (a) antracene EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	< 0,00054		0,5	10
Benzo (a) pirene EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	0,0014	±0,0005	0,1	10
Benzo (b) fluorantene EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	0,0021	±0,0008	0,5	10
Benzo (k) fluorantene EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	0,00089	±0,00031	0,5	10
Benzo (g,h,i) perilene EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	0,0016	±0,0006	0,1	10
Crisene EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	0,0017	±0,0006	5	50
Dibenzo (a,e) pirene EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	0,00068	±0,00024	0,1	10
Dibenzo (a,l) pirene EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	< 0,00054		0,1	10
Dibenzo (a,i) pirene EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	< 0,00054		0,1	10
Dibenzo (a,h) pirene EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	< 0,00054		0,1	10
Dibenzo (a,h) antracene EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	< 0,00054		0,1	10
Indeno (1,2,3 - c,d) pirene EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	0,0013	±0,0005	0,1	5
Pirene EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	0,0013	±0,0005	5	50
Sommatoria IPA (da 25 a 37) All 5 Tab 1 DLgs 152/06 EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	0,011		10	100
Idrocarburi C<=12 EPA 5021A 2014 + EPA 8015C 2007	mg/kg	< 0,31		10	250
Idrocarburi C>12 ISO 16703:2004	mg/kg	< 4,9		50	750
Amianto (ricerca qualitativa) DM 06/09/1994 GU n° 288 10/12/1994 All 3	Presente-Asse nte	Assente			

segue Rapporto di prova n°: **20LA0057876 del 25/11/2020**

Il presente rapporto di prova **Annulla e Sostituisce** il rapporto di prova n° **20LA0050237**

Parametro Metodo	U.M.	Risultato	Incertezza	D.Lgs 152/06 - Terreni Colonna A Colonna B	
* Amianto (ricerca quantitativa) DM 06/09/1994 GU n° 288 10/12/1994 All 1	mg/kg	< 1000		1000	1000
Frazione granulometrica < 2 mm DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.1	% p/p	> 99,90			
Frazione granulometrica > 2 mm e < 2 cm DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.1	% p/p	< 0,10			

(*) - Prova non accreditata ACCREDIA

Tutte le procedure, i metodi utilizzati per le determinazioni analitiche e le incertezze delle misure sono quelli definiti nei metodi di prova; non sono state effettuate aggiunte, esclusioni e derivazioni rispetto alle specifiche richieste. Con il termine Incertezza si intende incertezza estesa (espressa con livello di fiducia del 95%), fattore di copertura utilizzato K = 2; il recupero non è utilizzato nel calcolo del valore analitico. Qualora presente, l'incertezza associata al risultato non comprende il contributo dell'incertezza associata al campionamento.

Il confronto dei risultati con i limiti indicati non considera l'incertezza di misura.

Le sommatorie di più composti, se non diversamente indicato, sono calcolate con il criterio del Lower Bound

Limiti:
D.Lgs 152/06 - Terreni:
Colonna A: Tabella 1 Allegato 5 al Titolo V della Parte Quarta del Decreto Legislativo n. 152 del 03/04/06 e s.m.i., Concentrazione Soglia di contaminazione nel suolo e nel sottosuolo (Siti ad uso Verde pubblico, privato e residenziale)
Colonna B: Tabella 1 Allegato 5 al Titolo V della Parte Quarta del Decreto Legislativo n. 152 del 03/04/06 e s.m.i., Concentrazione Soglia di contaminazione nel suolo e nel sottosuolo (Siti ad uso Commerciale e Industriale)

I dati analitici riportati sono determinati riferendosi alla totalità dei materiali secchi, comprensiva anche dello scheletro, e come tali confrontabili con i valori di riferimento

Note: MOTIVO EMENDAMENTO: corrette le informazioni inerenti l'attività di campo.

Il campionamento e le determinazioni di campo sono effettuate dal personale del membro dell'ATI Tecno In s.p.a. e pertanto ricadono sotto la loro responsabilità.

I risultati analitici sono da riferirsi al campione così come ricevuto dal laboratorio.

File firmato digitalmente da:

Il Direttore Tecnico
Dott. Contarino Rosario
N° 567 A - Ordine Interprovinciale dei
Chimici e dei Fisici di Catania e Ragusa

Fine del rapporto di prova n° **20LA0057876**

Rapporto di prova n°: **20LA0057877 del 25/11/2020**

 Il presente rapporto di prova **Annula e Sostituisce** il rapporto di prova n° **20LA0050238**


20LA0057877

 Spett.
REGIONE CAMPANIA
 Via S. Lucia, 81
 80132 Napoli (NA)

 Denominazione del Campione: **Campione di terreno - Amb4 - C3 (12-13 m)**

 Luogo di campionamento: **Nuovo Complesso Ospedaliero S.Giovanni di Dio - Ruggi d'Aragona - Salerno**

 Punto di prelievo: **Amb4**

 Prelevato da: **Personale Tecno In s.p.a.**

 Metodo di Campionamento: **A cura del Personale Tecno In s.p.a.**

 Data Prelievo: **08/10/2020**

 Data Accettazione: **19/10/2020**

 Data Inizio Analisi: **19/10/2020** Data Fine Analisi: **02/11/2020**

Parametro Metodo	U.M.	Risultato	Incertezza	D.Lgs 152/06 - Terreni	
				Colonna A	Colonna B
Residuo secco a 105°C DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.2	%p/p	93	±5		
Arsenico EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014	mg/kg	13	±3	20	50
Cadmio EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014	mg/kg	0,95	±0,19	2	15
Cobalto EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014	mg/kg	13	±3	20	250
Cromo totale EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014	mg/kg	24	±5	150	800
Cromo (VI) EPA 3060A 1996 + EPA 7199 1996	mg/kg	0,65	±0,19	2	15
Mercurio EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014	mg/kg	< 0,11		1	5
Nichel EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014	mg/kg	32	±6	120	500
Piombo EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014	mg/kg	19	±4	100	1000
Rame EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014	mg/kg	25	±5	120	600
Zinco EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014	mg/kg	90	±18	150	1500
Benzene EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/kg	< 0,0011		0,1	2
Etilbenzene EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/kg	< 0,0057		0,5	50
Stirene EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/kg	< 0,0057		0,5	50

Laboratorio con Sistema di Gestione Qualità certificato ai sensi della UNI EN ISO 9001, con Sistema di Gestione Ambientale certificato ai sensi della UNI EN ISO 14001, e con Sistema di Gestione della Salute e Sicurezza dei lavoratori secondo lo standard OHSAS 18001

Laboratorio inserito negli elenchi del programma di controllo Qualità dei laboratori che effettuano la determinazione quantitativa delle fibre di amianto promosso dal Ministero della Salute, ai sensi del D.M. 14/05/96.

Laboratorio riconosciuto dal Ministero della Sanità (prot. 600.5/59.619/1773) e iscritto al n. 017 dell'elenco regionale dei laboratori che effettuano analisi di autocontrollo delle industrie alimentari ai sensi della LR 9 marzo 2006, n. 9 (decreto 1236 del 20.03.2007)

Il presente Rapporto di Prova si riferisce al solo campione sottoposto ad analisi. La riproduzione anche parziale del Rapporto di Prova è consentita esclusivamente previa autorizzazione scritta del Laboratorio.

AGROLAB Ambiente S.r.l. a socio unico Via Frassina, 21 - Carrara (MS) - 54033 - Tel. +39 0585 1693231 - PEC: agrolabambiente@messaggipec.it - www.agrolab.it

segue Rapporto di prova n°: **20LA0057877 del 25/11/2020**

 Il presente rapporto di prova **Annulla e Sostituisce** il rapporto di prova n° **20LA0050238**

Parametro Metodo	U.M.	Risultato	Incertezza	D.Lgs 152/06 - Terreni Colonna A Colonna B	
Toluene EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/kg	< 0,0057		0,5	50
Xilene EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/kg	< 0,011		0,5	50
m, p - Xilene EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/kg	< 0,011			
o - Xilene EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/kg	< 0,0057			
Somm. org. arom. da 20 a 23 All 5 Tab 1 DLgs 152/06 EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/kg	< 0,011		1	100
Benzo (a) antracene EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	< 0,00052		0,5	10
Benzo (a) pirene EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	< 0,00052		0,1	10
Benzo (b) fluorantene EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	< 0,00052		0,5	10
Benzo (k) fluorantene EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	< 0,00052		0,5	10
Benzo (g,h,i) perilene EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	< 0,00052		0,1	10
Crisene EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	0,00065	±0,00023	5	50
Dibenzo (a,e) pirene EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	< 0,00052		0,1	10
Dibenzo (a,l) pirene EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	< 0,00052		0,1	10
Dibenzo (a,i) pirene EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	< 0,00052		0,1	10
Dibenzo (a,h) pirene EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	< 0,00052		0,1	10
Dibenzo (a,h) antracene EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	< 0,00052		0,1	10
Indeno (1,2,3 - c,d) pirene EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	< 0,00052		0,1	5
Pirene EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	0,00058	±0,00020	5	50
Sommatoria IPA (da 25 a 37) All 5 Tab 1 DLgs 152/06 EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	0,0012		10	100
Idrocarburi C<=12 EPA 5021A 2014 + EPA 8015C 2007	mg/kg	< 0,28		10	250
Idrocarburi C>12 ISO 16703:2004	mg/kg	< 4,5		50	750
Amianto (ricerca qualitativa) DM 06/09/1994 GU n° 288 10/12/1994 All 3	Presente-Asse nte	Assente			

segue Rapporto di prova n°: **20LA0057877 del 25/11/2020**

Il presente rapporto di prova **Annulla e Sostituisce** il rapporto di prova n° **20LA0050238**

Parametro Metodo	U.M.	Risultato	Incertezza	D.Lgs 152/06 - Terreni Colonna A	Colonna B
* Amianto (ricerca quantitativa) DM 06/09/1994 GU n° 288 10/12/1994 All 1	mg/kg	< 1000		1000	1000
Frazione granulometrica < 2 mm DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.1	% p/p	> 99,90			
Frazione granulometrica > 2 mm e < 2 cm DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.1	% p/p	< 0,10			

(*) - Prova non accreditata ACCREDIA

Tutte le procedure, i metodi utilizzati per le determinazioni analitiche e le incertezze delle misure sono quelli definiti nei metodi di prova; non sono state effettuate aggiunte, esclusioni e derivazioni rispetto alle specifiche richieste. Con il termine Incertezza si intende incertezza estesa (espressa con livello di fiducia del 95%), fattore di copertura utilizzato K = 2; il recupero non è utilizzato nel calcolo del valore analitico. Qualora presente, l'incertezza associata al risultato non comprende il contributo dell'incertezza associata al campionamento.

Il confronto dei risultati con i limiti indicati non considera l'incertezza di misura.

Le sommatorie di più composti, se non diversamente indicato, sono calcolate con il criterio del Lower Bound

Limiti:
D.Lgs 152/06 - Terreni:
Colonna A: Tabella 1 Allegato 5 al Titolo V della Parte Quarta del Decreto Legislativo n. 152 del 03/04/06 e s.m.i., Concentrazione Soglia di contaminazione nel suolo e nel sottosuolo (Siti ad uso Verde pubblico, privato e residenziale)
Colonna B: Tabella 1 Allegato 5 al Titolo V della Parte Quarta del Decreto Legislativo n. 152 del 03/04/06 e s.m.i., Concentrazione Soglia di contaminazione nel suolo e nel sottosuolo (Siti ad uso Commerciale e Industriale)

I dati analitici riportati sono determinati riferendosi alla totalità dei materiali secchi, comprensiva anche dello scheletro, e come tali confrontabili con i valori di riferimento

Note: MOTIVO EMENDAMENTO: corrette le informazioni inerenti l'attività di campo.

Il campionamento e le determinazioni di campo sono effettuate dal personale del membro dell'ATI Tecno In s.p.a. e pertanto ricadono sotto la loro responsabilità.

I risultati analitici sono da riferirsi al campione così come ricevuto dal laboratorio.

File firmato digitalmente da:

Il Direttore Tecnico
Dott. Contarino Rosario
N° 567 A - Ordine Interprovinciale dei
Chimici e dei Fisici di Catania e Ragusa

Fine del rapporto di prova n° **20LA0057877**

Rapporto di prova n°: **20LA0057878 del 25/11/2020**

 Il presente rapporto di prova **Annulla e Sostituisce** il rapporto di prova n° **20LA0050239**


20LA0057878

 Spett.
REGIONE CAMPANIA
 Via S. Lucia, 81
 80132 Napoli (NA)

 Denominazione del Campione: **Campione di terreno - Amb5 - C1 (0-1 m)**

 Luogo di campionamento: **Nuovo Complesso Ospedaliero S.Giovanni di Dio - Ruggi d'Aragona - Salerno**

 Punto di prelievo: **Amb5**

 Prelevato da: **Personale Tecno In s.p.a.**

 Metodo di Campionamento: **A cura del Personale Tecno In s.p.a.**

 Data Prelievo: **08/10/2020**

 Data Accettazione: **19/10/2020**

 Data Inizio Analisi: **19/10/2020** Data Fine Analisi: **03/11/2020**

Parametro Metodo	U.M.	Risultato	Incertezza	D.Lgs 152/06 - Terreni	
				Colonna A	Colonna B
Residuo secco a 105°C DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.2	%p/p	92	±5		
Arsenico EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014	mg/kg	18	±4	20	50
Cadmio EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014	mg/kg	1,2	±0,2	2	15
Cobalto EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014	mg/kg	14	±3	20	250
Cromo totale EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014	mg/kg	20	±4	150	800
Cromo (VI) EPA 3060A 1996 + EPA 7199 1996	mg/kg	0,48	±0,14	2	15
Mercurio EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014	mg/kg	< 0,11		1	5
Nichel EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014	mg/kg	30	±6	120	500
Piombo EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014	mg/kg	37	±7	100	1000
Rame EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014	mg/kg	43	±9	120	600
Zinco EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014	mg/kg	86	±17	150	1500
Benzene EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/kg	< 0,00076		0,1	2
Etilbenzene EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/kg	< 0,0038		0,5	50
Stirene EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/kg	< 0,0038		0,5	50

Laboratorio con Sistema di Gestione Qualità certificato ai sensi della UNI EN ISO 9001, con Sistema di Gestione Ambientale certificato ai sensi della UNI EN ISO 14001, e con Sistema di Gestione della Salute e Sicurezza dei lavoratori secondo lo standard OHSAS 18001

Laboratorio inserito negli elenchi del programma di controllo Qualità dei laboratori che effettuano la determinazione quantitativa delle fibre di amianto promosso dal Ministero della Salute, ai sensi del D.M. 14/05/96.

Laboratorio riconosciuto dal Ministero della Sanità (prot. 600.5/59.619/1773) e iscritto al n. 017 dell'elenco regionale dei laboratori che effettuano analisi di autocontrollo delle industrie alimentari ai sensi della LR 9 marzo 2006, n. 9 (decreto 1236 del 20.03.2007)

Il presente Rapporto di Prova si riferisce al solo campione sottoposto ad analisi. La riproduzione anche parziale del Rapporto di Prova è consentita esclusivamente previa autorizzazione scritta del Laboratorio.

AGROLAB Ambiente S.r.l. a socio unico Via Frassina, 21 - Carrara (MS) - 54033 - Tel. +39 0585 1693231 - PEC: agrolabambiente@messaggipec.it - www.agrolab.it

segue Rapporto di prova n°: **20LA0057878 del 25/11/2020**

 Il presente rapporto di prova **Annulla e Sostituisce** il rapporto di prova n° **20LA0050239**

Parametro Metodo	U.M.	Risultato	Incertezza	D.Lgs 152/06 - Terreni Colonna A Colonna B	
Toluene EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/kg	< 0,0038		0,5	50
Xilene EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/kg	< 0,0076		0,5	50
o - Xilene EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/kg	< 0,0038			
m, p - Xilene EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/kg	< 0,0076			
Somm. org. arom. da 20 a 23 All 5 Tab 1 DLgs 152/06 EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/kg	< 0,0076		1	100
Benzo (a) antracene EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	< 0,00052		0,5	10
Benzo (a) pirene EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	< 0,00052		0,1	10
Benzo (b) fluorantene EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	< 0,00052		0,5	10
Benzo (k) fluorantene EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	< 0,00052		0,5	10
Benzo (g,h,i) perilene EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	< 0,00052		0,1	10
Crisene EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	0,00078	±0,00027	5	50
Dibenzo (a,e) pirene EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	< 0,00052		0,1	10
Dibenzo (a,l) pirene EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	< 0,00052		0,1	10
Dibenzo (a,i) pirene EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	< 0,00052		0,1	10
Dibenzo (a,h) pirene EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	< 0,00052		0,1	10
Dibenzo (a,h) antracene EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	< 0,00052		0,1	10
Indeno (1,2,3 - c,d) pirene EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	< 0,00052		0,1	5
Pirene EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	0,00060	±0,00021	5	50
Sommatoria IPA (da 25 a 37) All 5 Tab 1 DLgs 152/06 EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	0,0014		10	100
Alaclor EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	< 0,0001		0,01	1
Aldrin EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	< 0,0005		0,01	0,1
Atrazina EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	< 0,0001		0,01	1

Laboratorio con Sistema di Gestione Qualità certificato ai sensi della UNI EN ISO 9001, con Sistema di Gestione Ambientale certificato ai sensi della UNI EN ISO 14001, e con Sistema di Gestione della Salute e Sicurezza dei lavoratori secondo lo standard OHSAS 18001

Laboratorio inserito negli elenchi del programma di controllo Qualità dei laboratori che effettuano la determinazione quantitativa delle fibre di amianto promosso dal Ministero della Salute, ai sensi del D.M. 14/05/96.

Laboratorio riconosciuto dal Ministero della Sanità (prot. 600.5/59.619/1773) e iscritto al n. 017 dell'elenco regionale dei laboratori che effettuano analisi di autocontrollo delle industrie alimentari ai sensi della LR 9 marzo 2006, n. 9 (decreto 1236 del 20.03.2007)

Il presente Rapporto di Prova si riferisce al solo campione sottoposto ad analisi. La riproduzione anche parziale del Rapporto di Prova è consentita esclusivamente previa autorizzazione scritta del Laboratorio.

AGROLAB Ambiente S.r.l. a socio unico Via Frassina, 21 - Carrara (MS) - 54033 - Tel. +39 0585 1693231 - PEC: agrolabambiente@messaggipec.it - www.agrolab.it

segue Rapporto di prova n°: **20LA0057878 del 25/11/2020**

 Il presente rapporto di prova **Annulla e Sostituisce** il rapporto di prova n° **20LA0050239**

Parametro Metodo	U.M.	Risultato	Incertezza	D.Lgs 152/06 - Terreni Colonna A Colonna B	
alfa - esaclorocicloesano EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	< 0,0005		0,01	0,1
beta - esaclorocicloesano EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	< 0,0005		0,01	0,5
gamma - esaclorocicloesano (Lindano) EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	< 0,0005		0,01	0,5
Clordano (cis, trans) EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	< 0,0001		0,01	0,1
DDD, DDT, DDE EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	0,00075	±0,00023	0,01	0,1
Dieldrin EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	< 0,0005		0,01	0,1
Endrin EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	< 0,001		0,01	2
Idrocarburi C<=12 EPA 5021A 2014 + EPA 8015C 2007	mg/kg	1,1	±0,3	10	250
Idrocarburi C>12 ISO 16703:2004	mg/kg	< 4,6		50	750
Amianto (ricerca qualitativa) DM 06/09/1994 GU n° 288 10/12/1994 All 3	Presente-Assente	Assente			
* Amianto (ricerca quantitativa) DM 06/09/1994 GU n° 288 10/12/1994 All 1	mg/kg	< 1000		1000	1000
Frazione granulometrica < 2 mm DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.1	% p/p	> 99,90			
Frazione granulometrica > 2 mm e < 2 cm DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.1	% p/p	< 0,10			

(*) - Prova non accreditata ACCREDIA

Tutte le procedure, i metodi utilizzati per le determinazioni analitiche e le incertezze delle misure sono quelli definiti nei metodi di prova; non sono state effettuate aggiunte, esclusioni e derivazioni rispetto alle specifiche richieste. Con il termine Incertezza si intende incertezza estesa (espressa con livello di fiducia del 95%), fattore di copertura utilizzato K = 2; il recupero non è utilizzato nel calcolo del valore analitico. Qualora presente, l'Incertezza associata al risultato non comprende il contributo dell'incertezza associata al campionamento.

Il confronto dei risultati con i limiti indicati non considera l'incertezza di misura.

Le sommatorie di più composti, se non diversamente indicato, sono calcolate con il criterio del Lower Bound

Limiti:
 D.Lgs 152/06 - Terreni:
 Colonna A: Tabella 1 Allegato 5 al Titolo V della Parte Quarta del Decreto Legislativo n. 152 del 03/04/06 e s.m.i., Concentrazione Soglia di contaminazione nel suolo e nel sottosuolo (Siti ad uso Verde pubblico, privato e residenziale)
 Colonna B: Tabella 1 Allegato 5 al Titolo V della Parte Quarta del Decreto Legislativo n. 152 del 03/04/06 e s.m.i., Concentrazione Soglia di contaminazione nel suolo e nel sottosuolo (Siti ad uso Commerciale e Industriale)

I dati analitici riportati sono determinati riferendosi alla totalità dei materiali secchi, comprensiva anche dello scheletro, e come tali confrontabili con i valori di riferimento

Note: MOTIVO EMENDAMENTO: corrette le informazioni inerenti l'attività di campo.

segue Rapporto di prova n°: **20LA0057878 del 25/11/2020**

Il presente rapporto di prova **Annulla e Sostituisce** il rapporto di prova n° **20LA0050239**

Il campionamento e le determinazioni di campo sono effettuate dal personale del membro dell'ATI Tecno In s.p.a. e pertanto ricadono sotto la loro responsabilità.

I risultati analitici sono da riferirsi al campione così come ricevuto dal laboratorio.

File firmato digitalmente da:

Il Direttore Tecnico
Dott. Contarino Rosario
N° 567 A - Ordine Interprovinciale dei
Chimici e dei Fisici di Catania e Ragusa

Fine del rapporto di prova n° **20LA0057878**

Rapporto di prova n°: **20LA0057879 del 25/11/2020**

 Il presente rapporto di prova **Annulla e Sostituisce** il rapporto di prova n° **20LA0050240**


20LA0057879

 Spett.
REGIONE CAMPANIA
 Via S. Lucia, 81
 80132 Napoli (NA)

 Denominazione del Campione: **Campione di terreno - Amb5 - C2 (6-7 m)**

 Luogo di campionamento: **Nuovo Complesso Ospedaliero S.Giovanni di Dio - Ruggi d'Aragona - Salerno**

 Punto di prelievo: **Amb5**

 Prelevato da: **Personale Tecno In s.p.a.**

 Metodo di Campionamento: **A cura del Personale Tecno In s.p.a.**

 Data Prelievo: **08/10/2020**

 Data Accettazione: **19/10/2020**

 Data Inizio Analisi: **19/10/2020** Data Fine Analisi: **02/11/2020**

Parametro Metodo	U.M.	Risultato	Incertezza	D.Lgs 152/06 - Terreni	
				Colonna A	Colonna B
Residuo secco a 105°C DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.2	%p/p	88	±4		
Arsenico EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014	mg/kg	13	±3	20	50
Cadmio EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014	mg/kg	1,5	±0,3	2	15
Cobalto EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014	mg/kg	10	±2	20	250
Cromo totale EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014	mg/kg	14	±3	150	800
Cromo (VI) EPA 3060A 1996 + EPA 7199 1996	mg/kg	0,64	±0,19	2	15
Mercurio EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014	mg/kg	< 0,11		1	5
Nichel EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014	mg/kg	12	±2	120	500
Piombo EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014	mg/kg	35	±7	100	1000
Rame EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014	mg/kg	13	±3	120	600
Zinco EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014	mg/kg	76	±15	150	1500
Benzene EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/kg	< 0,001		0,1	2
Etilbenzene EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/kg	< 0,0051		0,5	50
Stirene EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/kg	< 0,0051		0,5	50

Laboratorio con Sistema di Gestione Qualità certificato ai sensi della UNI EN ISO 9001, con Sistema di Gestione Ambientale certificato ai sensi della UNI EN ISO 14001, e con Sistema di Gestione della Salute e Sicurezza dei lavoratori secondo lo standard OHSAS 18001

Laboratorio inserito negli elenchi del programma di controllo Qualità dei laboratori che effettuano la determinazione quantitativa delle fibre di amianto promosso dal Ministero della Salute, ai sensi del D.M. 14/05/96.

Laboratorio riconosciuto dal Ministero della Sanità (prot. 600.5/59.619/1773) e iscritto al n. 017 dell'elenco regionale dei laboratori che effettuano analisi di autocontrollo delle industrie alimentari ai sensi della LR 9 marzo 2006, n. 9 (decreto 1236 del 20.03.2007)

Il presente Rapporto di Prova si riferisce al solo campione sottoposto ad analisi. La riproduzione anche parziale del Rapporto di Prova è consentita esclusivamente previa autorizzazione scritta del Laboratorio.

AGROLAB Ambiente S.r.l. a socio unico Via Frassina, 21 - Carrara (MS) - 54033 - Tel. +39 0585 1693231 - PEC: agrolabambiente@messaggipec.it - www.agrolab.it

segue Rapporto di prova n°: **20LA0057879 del 25/11/2020**

 Il presente rapporto di prova **Annulla e Sostituisce** il rapporto di prova n° **20LA0050240**

Parametro Metodo	U.M.	Risultato	Incertezza	D.Lgs 152/06 - Terreni Colonna A Colonna B	
Toluene EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/kg	< 0,0051		0,5	50
Xilene EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/kg	< 0,01		0,5	50
m, p - Xilene EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/kg	< 0,01			
o - Xilene EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/kg	< 0,0051			
Somm. org. arom. da 20 a 23 All 5 Tab 1 DLgs 152/06 EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/kg	< 0,01		1	100
Benzo (a) antracene EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	< 0,00054		0,5	10
Benzo (a) pirene EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	< 0,00054		0,1	10
Benzo (b) fluorantene EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	< 0,00054		0,5	10
Benzo (k) fluorantene EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	< 0,00054		0,5	10
Benzo (g,h,i) perilene EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	< 0,00054		0,1	10
Crisene EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	0,0011	±0,0004	5	50
Dibenzo (a,e) pirene EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	< 0,00054		0,1	10
Dibenzo (a,l) pirene EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	< 0,00054		0,1	10
Dibenzo (a,i) pirene EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	< 0,00054		0,1	10
Dibenzo (a,h) pirene EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	< 0,00054		0,1	10
Dibenzo (a,h) antracene EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	< 0,00054		0,1	10
Indeno (1,2,3 - c,d) pirene EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	< 0,00054		0,1	5
Pirene EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	< 0,00054		5	50
Sommatoria IPA (da 25 a 37) All 5 Tab 1 DLgs 152/06 EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	0,0011		10	100
Idrocarburi C<=12 EPA 5021A 2014 + EPA 8015C 2007	mg/kg	< 0,24		10	250
Idrocarburi C>12 ISO 16703:2004	mg/kg	< 4,8		50	750
Amianto (ricerca qualitativa) DM 06/09/1994 GU n° 288 10/12/1994 All 3	Presente-Asse nte	Assente			

segue Rapporto di prova n°: **20LA0057879 del 25/11/2020**

Il presente rapporto di prova **Annulla e Sostituisce** il rapporto di prova n° **20LA0050240**

Parametro Metodo	U.M.	Risultato	Incertezza	D.Lgs 152/06 - Terreni Colonna A	Colonna B
* Amianto (ricerca quantitativa) DM 06/09/1994 GU n° 288 10/12/1994 All 1	mg/kg	< 1000		1000	1000
Frazione granulometrica < 2 mm DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.1	% p/p	> 99,90			
Frazione granulometrica > 2 mm e < 2 cm DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.1	% p/p	< 0,10			

(*) - Prova non accreditata ACCREDIA

Tutte le procedure, i metodi utilizzati per le determinazioni analitiche e le incertezze delle misure sono quelli definiti nei metodi di prova; non sono state effettuate aggiunte, esclusioni e derivazioni rispetto alle specifiche richieste. Con il termine Incertezza si intende incertezza estesa (espressa con livello di fiducia del 95%), fattore di copertura utilizzato K = 2; il recupero non è utilizzato nel calcolo del valore analitico. Qualora presente, l'incertezza associata al risultato non comprende il contributo dell'incertezza associata al campionamento.

Il confronto dei risultati con i limiti indicati non considera l'incertezza di misura.

Le sommatorie di più composti, se non diversamente indicato, sono calcolate con il criterio del Lower Bound

Limiti:
D.Lgs 152/06 - Terreni:
Colonna A: Tabella 1 Allegato 5 al Titolo V della Parte Quarta del Decreto Legislativo n. 152 del 03/04/06 e s.m.i., Concentrazione Soglia di contaminazione nel suolo e nel sottosuolo (Siti ad uso Verde pubblico, privato e residenziale)
Colonna B: Tabella 1 Allegato 5 al Titolo V della Parte Quarta del Decreto Legislativo n. 152 del 03/04/06 e s.m.i., Concentrazione Soglia di contaminazione nel suolo e nel sottosuolo (Siti ad uso Commerciale e Industriale)

I dati analitici riportati sono determinati riferendosi alla totalità dei materiali secchi, comprensiva anche dello scheletro, e come tali confrontabili con i valori di riferimento

Note: MOTIVO EMENDAMENTO: corrette le informazioni inerenti l'attività di campo.

Il campionamento e le determinazioni di campo sono effettuate dal personale del membro dell'ATI Tecno In s.p.a. e pertanto ricadono sotto la loro responsabilità.

I risultati analitici sono da riferirsi al campione così come ricevuto dal laboratorio.

File firmato digitalmente da:

Il Direttore Tecnico
Dott. Contarino Rosario
N° 567 A - Ordine Interprovinciale dei
Chimici e dei Fisici di Catania e Ragusa

Fine del rapporto di prova n° **20LA0057879**

Rapporto di prova n°: **20LA0057880 del 25/11/2020**

 Il presente rapporto di prova **Annula e Sostituisce** il rapporto di prova n° **20LA0050241**


20LA0057880

 Spett.
REGIONE CAMPANIA
 Via S. Lucia, 81
 80132 Napoli (NA)

 Denominazione del Campione: **Campione di terreno - Amb5 - C3 (12-13 m)**

 Luogo di campionamento: **Nuovo Complesso Ospedaliero S.Giovanni di Dio - Ruggi d'Aragona - Salerno**

 Punto di prelievo: **Amb5**

 Prelevato da: **Personale Tecno In s.p.a.**

 Metodo di Campionamento: **A cura del Personale Tecno In s.p.a.**

 Data Prelievo: **08/10/2020**

 Data Accettazione: **19/10/2020**

 Data Inizio Analisi: **19/10/2020** Data Fine Analisi: **02/11/2020**

Parametro Metodo	U.M.	Risultato	Incertezza	D.Lgs 152/06 - Terreni	
				Colonna A	Colonna B
Residuo secco a 105°C DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.2	%p/p	96	±5		
Arsenico EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014	mg/kg	6,1	±1,2	20	50
Cadmio EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014	mg/kg	0,90	±0,18	2	15
Cobalto EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014	mg/kg	9,9	±2,0	20	250
Cromo totale EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014	mg/kg	15	±3	150	800
Cromo (VI) EPA 3060A 1996 + EPA 7199 1996	mg/kg	0,47	±0,14	2	15
Mercurio EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014	mg/kg	< 0,11		1	5
Nichel EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014	mg/kg	22	±4	120	500
Piombo EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014	mg/kg	13	±3	100	1000
Rame EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014	mg/kg	16	±3	120	600
Zinco EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014	mg/kg	46	±9	150	1500
Benzene EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/kg	< 0,00063		0,1	2
Etilbenzene EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/kg	< 0,0031		0,5	50
Stirene EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/kg	< 0,0031		0,5	50

Laboratorio con Sistema di Gestione Qualità certificato ai sensi della UNI EN ISO 9001, con Sistema di Gestione Ambientale certificato ai sensi della UNI EN ISO 14001, e con Sistema di Gestione della Salute e Sicurezza dei lavoratori secondo lo standard OHSAS 18001

Laboratorio inserito negli elenchi del programma di controllo Qualità dei laboratori che effettuano la determinazione quantitativa delle fibre di amianto promosso dal Ministero della Salute, ai sensi del D.M. 14/05/96.

Laboratorio riconosciuto dal Ministero della Sanità (prot. 600.5/59.619/1773) e iscritto al n. 017 dell'elenco regionale dei laboratori che effettuano analisi di autocontrollo delle industrie alimentari ai sensi della LR 9 marzo 2006, n. 9 (decreto 1236 del 20.03.2007)

Il presente Rapporto di Prova si riferisce al solo campione sottoposto ad analisi. La riproduzione anche parziale del Rapporto di Prova è consentita esclusivamente previa autorizzazione scritta del Laboratorio.

AGROLAB Ambiente S.r.l. a socio unico Via Frassina, 21 - Carrara (MS) - 54033 - Tel. +39 0585 1693231 - PEC: agrolabambiente@messaggipec.it - www.agrolab.it

segue Rapporto di prova n°: **20LA0057880 del 25/11/2020**

 Il presente rapporto di prova **Annulla e Sostituisce** il rapporto di prova n° **20LA0050241**

Parametro Metodo	U.M.	Risultato	Incertezza	D.Lgs 152/06 - Terreni Colonna A Colonna B	
Toluene EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/kg	< 0,0031		0,5	50
Xilene EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/kg	< 0,0063		0,5	50
m, p - Xilene EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/kg	< 0,0063			
o - Xilene EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/kg	< 0,0031			
Somm. org. arom. da 20 a 23 All 5 Tab 1 DLgs 152/06 EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/kg	< 0,0063		1	100
Benzo (a) antracene EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	< 0,00051		0,5	10
Benzo (a) pirene EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	< 0,00051		0,1	10
Benzo (b) fluorantene EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	< 0,00051		0,5	10
Benzo (k) fluorantene EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	< 0,00051		0,5	10
Benzo (g,h,i) perilene EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	< 0,00051		0,1	10
Crisene EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	0,00056	±0,00020	5	50
Dibenzo (a,e) pirene EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	< 0,00051		0,1	10
Dibenzo (a,l) pirene EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	< 0,00051		0,1	10
Dibenzo (a,i) pirene EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	< 0,00051		0,1	10
Dibenzo (a,h) pirene EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	< 0,00051		0,1	10
Dibenzo (a,h) antracene EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	< 0,00051		0,1	10
Indeno (1,2,3 - c,d) pirene EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	< 0,00051		0,1	5
Pirene EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	< 0,00051		5	50
Sommatoria IPA (da 25 a 37) All 5 Tab 1 DLgs 152/06 EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	0,00056		10	100
Idrocarburi C<=12 EPA 5021A 2014 + EPA 8015C 2007	mg/kg	< 0,15		10	250
Idrocarburi C>12 ISO 16703:2004	mg/kg	< 4,5		50	750
Amianto (ricerca qualitativa) DM 06/09/1994 GU n° 288 10/12/1994 All 3	Presente-Asse nte	Assente			

segue Rapporto di prova n°: **20LA0057880 del 25/11/2020**

Il presente rapporto di prova **Annulla e Sostituisce** il rapporto di prova n° **20LA0050241**

Parametro Metodo	U.M.	Risultato	Incertezza	D.Lgs 152/06 - Terreni Colonna A Colonna B	
* Amianto (ricerca quantitativa) DM 06/09/1994 GU n° 288 10/12/1994 All 1	mg/kg	< 1000		1000	1000
Frazione granulometrica < 2 mm DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.1	% p/p	> 99,90			
Frazione granulometrica > 2 mm e < 2 cm DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.1	% p/p	< 0,10			

(*) - Prova non accreditata ACCREDIA

Tutte le procedure, i metodi utilizzati per le determinazioni analitiche e le incertezze delle misure sono quelli definiti nei metodi di prova; non sono state effettuate aggiunte, esclusioni e derivazioni rispetto alle specifiche richieste. Con il termine Incertezza si intende incertezza estesa (espressa con livello di fiducia del 95%), fattore di copertura utilizzato K = 2; il recupero non è utilizzato nel calcolo del valore analitico. Qualora presente, l'incertezza associata al risultato non comprende il contributo dell'incertezza associata al campionamento.

Il confronto dei risultati con i limiti indicati non considera l'incertezza di misura.

Le sommatorie di più composti, se non diversamente indicato, sono calcolate con il criterio del Lower Bound

Limiti:
D.Lgs 152/06 - Terreni:
Colonna A: Tabella 1 Allegato 5 al Titolo V della Parte Quarta del Decreto Legislativo n. 152 del 03/04/06 e s.m.i., Concentrazione Soglia di contaminazione nel suolo e nel sottosuolo (Siti ad uso Verde pubblico, privato e residenziale)
Colonna B: Tabella 1 Allegato 5 al Titolo V della Parte Quarta del Decreto Legislativo n. 152 del 03/04/06 e s.m.i., Concentrazione Soglia di contaminazione nel suolo e nel sottosuolo (Siti ad uso Commerciale e Industriale)

I dati analitici riportati sono determinati riferendosi alla totalità dei materiali secchi, comprensiva anche dello scheletro, e come tali confrontabili con i valori di riferimento

Note: MOTIVO EMENDAMENTO: corrette le informazioni inerenti l'attività di campo.

Il campionamento e le determinazioni di campo sono effettuate dal personale del membro dell'ATI Tecno In s.p.a. e pertanto ricadono sotto la loro responsabilità.

I risultati analitici sono da riferirsi al campione così come ricevuto dal laboratorio.

File firmato digitalmente da:

Il Direttore Tecnico
Dott. Contarino Rosario
N° 567 A - Ordine Interprovinciale dei
Chimici e dei Fisici di Catania e Ragusa

Fine del rapporto di prova n° **20LA0057880**

Rapporto di prova n°: **20LA0057850 del 25/11/2020**

 Il presente rapporto di prova **Annulla e Sostituisce** il rapporto di prova n° **20LA0048297**


20LA0057850

 Spett.
REGIONE CAMPANIA
 Via S. Lucia, 81
 80132 Napoli (NA)

 Denominazione del Campione: **Campione di terreno - Amb6 - C1 (0-1 m)**

 Luogo di campionamento: **Nuovo Complesso Ospedaliero S.Giovanni di Dio - Ruggi d'Aragona - Salerno**

 Punto di prelievo: **Amb6**

 Prelevato da: **Personale Tecno In s.p.a.**

 Metodo di Campionamento: **A cura del Personale Tecno In s.p.a.**

 Data Prelievo: **24/09/2020**

 Data Accettazione: **09/10/2020**

 Data Inizio Analisi: **09/10/2020** Data Fine Analisi: **26/10/2020**

Parametro Metodo	U.M.	Risultato	Incertezza	D.Lgs 152/06 - Terreni	
				Colonna A	Colonna B
Residuo secco a 105°C DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.2	%p/p	91	±5		
Arsenico EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014	mg/kg	10	±2	20	50
Cadmio EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014	mg/kg	0,55	±0,11	2	15
Cobalto EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014	mg/kg	8,0	±1,6	20	250
Cromo totale EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014	mg/kg	15	±3	150	800
Cromo (VI) EPA 3060A 1996 + EPA 7199 1996	mg/kg	0,66	±0,20	2	15
Mercurio EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014	mg/kg	0,15	±0,03	1	5
Nichel EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014	mg/kg	16	±3	120	500
Piombo EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014	mg/kg	27	±5	100	1000
Rame EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014	mg/kg	63	±13	120	600
Zinco EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014	mg/kg	67	±13	150	1500
Benzene EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/kg	< 0,00073		0,1	2
Etilbenzene EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/kg	< 0,0037		0,5	50
Stirene EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/kg	< 0,0037		0,5	50

Laboratorio con Sistema di Gestione Qualità certificato ai sensi della UNI EN ISO 9001, con Sistema di Gestione Ambientale certificato ai sensi della UNI EN ISO 14001, e con Sistema di Gestione della Salute e Sicurezza dei lavoratori secondo lo standard OHSAS 18001

Laboratorio inserito negli elenchi del programma di controllo Qualità dei laboratori che effettuano la determinazione quantitativa delle fibre di amianto promosso dal Ministero della Salute, ai sensi del D.M. 14/05/96.

Laboratorio riconosciuto dal Ministero della Sanità (prot. 600.5/59.619/1773) e iscritto al n. 017 dell'elenco regionale dei laboratori che effettuano analisi di autocontrollo delle industrie alimentari ai sensi della LR 9 marzo 2006, n. 9 (decreto 1236 del 20.03.2007)

Il presente Rapporto di Prova si riferisce al solo campione sottoposto ad analisi. La riproduzione anche parziale del Rapporto di Prova è consentita esclusivamente previa autorizzazione scritta del Laboratorio.

AGROLAB Ambiente S.r.l. a socio unico Via Frassina, 21 - Carrara (MS) - 54033 - Tel. +39 0585 1693231 - PEC: agrolabambiente@messaggipec.it - www.agrolab.it

segue Rapporto di prova n°: **20LA0057850 del 25/11/2020**

Il presente rapporto di prova **Annulla e Sostituisce** il rapporto di prova n° **20LA0048297**

Parametro Metodo	U.M.	Risultato	Incertezza	D.Lgs 152/06 - Terreni Colonna A Colonna B	
Toluene EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/kg	< 0,0037		0,5	50
Xilene EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/kg	< 0,0073		0,5	50
m, p - Xilene EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/kg	< 0,0073			
o - Xilene EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/kg	< 0,0037			
Somm. org. arom. da 20 a 23 All 5 Tab 1 DLgs 152/06 EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/kg	< 0,0073		1	100
Benzo (a) antracene EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	< 0,00041		0,5	10
Benzo (a) pirene EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	0,0014	±0,0005	0,1	10
Benzo (b) fluorantene EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	0,0029	±0,0010	0,5	10
Benzo (k) fluorantene EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	0,0017	±0,0006	0,5	10
Benzo (g,h,i) perilene EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	0,0033	±0,0011	0,1	10
Crisene EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	0,0027	±0,0009	5	50
Dibenzo (a,e) pirene EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	0,0010	±0,0004	0,1	10
Dibenzo (a,l) pirene EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	< 0,00041		0,1	10
Dibenzo (a,i) pirene EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	< 0,00041		0,1	10
Dibenzo (a,h) pirene EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	< 0,00041		0,1	10
Dibenzo (a,h) antracene EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	< 0,00041		0,1	10
Indeno (1,2,3 - c,d) pirene EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	0,0029	±0,0011	0,1	5
Pirene EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	0,0019	±0,0007	5	50
Sommatoria IPA (da 25 a 37) All 5 Tab 1 DLgs 152/06 EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	0,018		10	100
Alaclor EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	< 0,000081		0,01	1
Aldrin EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	< 0,000081		0,01	0,1
Atrazina EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	< 0,000081		0,01	1

Laboratorio con Sistema di Gestione Qualità certificato ai sensi della UNI EN ISO 9001, con Sistema di Gestione Ambientale certificato ai sensi della UNI EN ISO 14001, e con Sistema di Gestione della Salute e Sicurezza dei lavoratori secondo lo standard OHSAS 18001

Laboratorio inserito negli elenchi del programma di controllo Qualità dei laboratori che effettuano la determinazione quantitativa delle fibre di amianto promosso dal Ministero della Salute, ai sensi del D.M. 14/05/96.

Laboratorio riconosciuto dal Ministero della Sanità (prot. 600.5/59.619/1773) e iscritto al n. 017 dell'elenco regionale dei laboratori che effettuano analisi di autocontrollo delle industrie alimentari ai sensi della LR 9 marzo 2006, n. 9 (decreto 1236 del 20.03.2007)

Il presente Rapporto di Prova si riferisce al solo campione sottoposto ad analisi. La riproduzione anche parziale del Rapporto di Prova è consentita esclusivamente previa autorizzazione scritta del Laboratorio.

AGROLAB Ambiente S.r.l. a socio unico Via Frassina, 21 - Carrara (MS) - 54033 - Tel. +39 0585 1693231 - PEC: agrolabambiente@messaggipec.it - www.agrolab.it

segue Rapporto di prova n°: **20LA0057850 del 25/11/2020**

 Il presente rapporto di prova **Annulla e Sostituisce** il rapporto di prova n° **20LA0048297**

Parametro Metodo	U.M.	Risultato	Incertezza	D.Lgs 152/06 - Terreni Colonna A Colonna B	
alfa - esaclorocicloesano EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	< 0,000081		0,01	0,1
beta - esaclorocicloesano EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	< 0,000081		0,01	0,5
gamma - esaclorocicloesano (Lindano) EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	< 0,000081		0,01	0,5
Clordano (cis, trans) EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	< 0,0001		0,01	0,1
DDD, DDT, DDE EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	0,0016	±0,0005	0,01	0,1
Dieldrin EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	< 0,000081		0,01	0,1
Endrin EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	< 0,000081		0,01	2
Sommatoria diossine e furani espressa come tossicità equivalente secondo I-TEF EPA 1613B 1994 + NATO CCMS Report n°176 1988	mg I-TEQ/kg	0,000000016		0,00001	0,0001
Idrocarburi C≤12 EPA 5021A 2014 + EPA 8015C 2007	mg/kg	< 0,18		10	250
Idrocarburi C>12 ISO 16703:2004	mg/kg	6,6	±1,8	50	750
Amianto (ricerca qualitativa) DM 06/09/1994 GU n° 288 10/12/1994 All 3	Presente-Assente	Assente			
* Amianto (ricerca quantitativa) DM 06/09/1994 GU n° 288 10/12/1994 All 1	mg/kg	< 1000		1000	1000
Frazione granulometrica < 2 mm DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.1	%p/p	77,28	±7,73		
Frazione granulometrica > 2 mm e < 2 cm DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.1	%p/p	22,72	±2,27		
OCDD EPA 1613B 1994	ng/kg	8,1	±3,2		
OCDF EPA 1613B 1994	ng/kg	1,8	±0,7		
1,2,3,4,6,7,8-HpCDD EPA 1613B 1994	ng/kg	< 0,30			
1,2,3,4,6,7,8-HpCDF EPA 1613B 1994	ng/kg	0,57	±0,23		
1,2,3,4,7,8,9-HpCDF EPA 1613B 1994	ng/kg	< 0,30			
1,2,3,4,7,8-HxCDD EPA 1613B 1994	ng/kg	< 0,30			
1,2,3,4,7,8-HxCDF EPA 1613B 1994	ng/kg	< 0,30			
1,2,3,6,7,8-HxCDD EPA 1613B 1994	ng/kg	< 0,30			

Laboratorio con Sistema di Gestione Qualità certificato ai sensi della UNI EN ISO 9001, con Sistema di Gestione Ambientale certificato ai sensi della UNI EN ISO 14001, e con Sistema di Gestione della Salute e Sicurezza dei lavoratori secondo lo standard OHSAS 18001

Laboratorio inserito negli elenchi del programma di controllo Qualità dei laboratori che effettuano la determinazione quantitativa delle fibre di amianto promosso dal Ministero della Salute, ai sensi del D.M. 14/05/96.

Laboratorio riconosciuto dal Ministero della Sanità (prot. 600.5/59.619/1773) e iscritto al n. 017 dell'elenco regionale dei laboratori che effettuano analisi di autocontrollo delle industrie alimentari ai sensi della LR 9 marzo 2006, n. 9 (decreto 1236 del 20.03.2007)

Il presente Rapporto di Prova si riferisce al solo campione sottoposto ad analisi. La riproduzione anche parziale del Rapporto di Prova è consentita esclusivamente previa autorizzazione scritta del Laboratorio.

AGROLAB Ambiente S.r.l. a socio unico Via Frassina, 21 - Carrara (MS) - 54033 - Tel. +39 0585 1693231 - PEC: agrolabambiente@messaggipec.it - www.agrolab.it

segue Rapporto di prova n°: **20LA0057850 del 25/11/2020**

Il presente rapporto di prova **Annulla e Sostituisce** il rapporto di prova n° **20LA0048297**

Parametro Metodo	U.M.	Risultato	Incertezza	D.Las 152/06 - Terreni Colonna A Colonna B
1,2,3,6,7,8-HxCDF EPA 1613B 1994	ng/kg	< 0,30		
1,2,3,7,8,9-HxCDD EPA 1613B 1994	ng/kg	< 0,30		
1,2,3,7,8,9-HxCDF EPA 1613B 1994	ng/kg	< 0,30		
1,2,3,7,8-PeCDD EPA 1613B 1994	ng/kg	< 0,12		
1,2,3,7,8-PeCDF EPA 1613B 1994	ng/kg	< 0,12		
2,3,4,6,7,8-HxCDF EPA 1613B 1994	ng/kg	< 0,30		
2,3,4,7,8-PeCDF EPA 1613B 1994	ng/kg	< 0,12		
2,3,7,8-TCDD EPA 1613B 1994	ng/kg	< 0,061		
2,3,7,8-TCDF EPA 1613B 1994	ng/kg	< 0,061		

segue Rapporto di prova n°: **20LA0057850 del 25/11/2020**
20LA0057850/01 eluato UNI 10802:2013

Parametro Metodo	U.M.	Risultato	Incertezza	D.Lgs 152/06 Tab. 2
Residuo secco a 105°C <i>UNI EN 14346:2007</i>	% p/p	83	±4	
Conducibilità <i>DM 05/02/1998 GU SO n° 88 16/04/1998 All 3 + UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN 27888:1995</i>	µS/cm	206	±12	
Arsenico <i>DM 05/02/1998 GU SO n° 88 16/04/1998 All 3 + UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2016</i>	µg/l	< 1,0		10
Berillio <i>DM 05/02/1998 GU SO n° 88 16/04/1998 All 3 + UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2016</i>	µg/l	< 0,40		4
Cadmio <i>DM 05/02/1998 GU SO n° 88 16/04/1998 All 3 + UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2016</i>	µg/l	< 0,50		5
* Cianuri <i>DM 05/02/1998 GU SO n° 88 16/04/1998 All 3 + UNI EN 12457-2:2004 + APAT CNR IRSA 4070 Man 29 2003</i>	µg/l	< 10		50
Cobalto <i>DM 05/02/1998 GU SO n° 88 16/04/1998 All 3 + UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2016</i>	µg/l	< 5,0		50
Cromo totale <i>DM 05/02/1998 GU SO n° 88 16/04/1998 All 3 + UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2016</i>	µg/l	5,9	±1,2	50
Fluoruri <i>DM 05/02/1998 GU SO n° 88 16/04/1998 All 3 + UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN ISO 10304-1:2009</i>	mg/l	0,21	±0,02	1,5
Mercurio <i>DM 05/02/1998 GU SO n° 88 16/04/1998 All 3 + UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2016</i>	µg/l	< 0,10		1
Nichel <i>DM 05/02/1998 GU SO n° 88 16/04/1998 All 3 + UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2016</i>	µg/l	< 2,0		20
Piombo <i>DM 05/02/1998 GU SO n° 88 16/04/1998 All 3 + UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2016</i>	µg/l	< 1,0		10
Rame <i>DM 05/02/1998 GU SO n° 88 16/04/1998 All 3 + UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2016</i>	mg/l	< 0,0050		1
Selenio <i>DM 05/02/1998 GU SO n° 88 16/04/1998 All 3 + UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2016</i>	µg/l	< 1,0		10
Solfati <i>DM 05/02/1998 GU SO n° 88 16/04/1998 All 3 + UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN ISO 10304-1:2009</i>	mg/l	2,6	±0,3	250
Zinco <i>DM 05/02/1998 GU SO n° 88 16/04/1998 All 3 + UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2016</i>	mg/l	< 0,020		3
pH <i>DM 05/02/1998 GU SO n° 88 16/04/1998 All 3 + UNI EN 12457-2:2004 + APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003</i>	upH	9,55	±0,20	

(*) - Prova non accreditata ACCREDIA

Tutte le procedure, i metodi utilizzati per le determinazioni analitiche e le incertezze delle misure sono quelli definiti nei metodi di prova; non sono state effettuate aggiunte, esclusioni e derivazioni rispetto alle specifiche richieste. Con il termine Incertezza si intende incertezza estesa (espressa con livello di fiducia del 95%), fattore di copertura utilizzato K = 2; il recupero non è utilizzato nel calcolo del valore analitico. Qualora presente, l'incertezza associata al risultato non comprende il contributo dell'incertezza associata al campionamento.

Il confronto dei risultati con i limiti indicati non considera l'incertezza di misura.

Le sommatorie di più composti, se non diversamente indicato, sono calcolate con il criterio del Lower Bound

segue Rapporto di prova n°: **20LA0057850 del 25/11/2020**

Limiti:

D.Lgs 152/06 - Terreni:

Colonna A: Tabella 1 Allegato 5 al Titolo V della Parte Quarta del Decreto Legislativo n. 152 del 03/04/06 e s.m.i., Concentrazione Soglia di contaminazione nel suolo e nel sottosuolo (Siti ad uso Verde pubblico, privato e residenziale)

Colonna B: Tabella 1 Allegato 5 al Titolo V della Parte Quarta del Decreto Legislativo n. 152 del 03/04/06 e s.m.i., Concentrazione Soglia di contaminazione nel suolo e nel sottosuolo (Siti ad uso Commerciale e Industriale)

I dati analitici riportati sono determinati riferendosi alla totalità dei materiali secchi, comprensiva anche dello scheletro, e come tali confrontabili con i valori di riferimento

D.Lgs 152/06: Tab. 2: Tabella 2 Allegato V al Titolo V della Parte Quarta del Decreto Legislativo n. 152 del 03/04/06 e s.m.i. Concentrazione Soglia di contaminazione nelle acque sotterranee.

Note: MOTIVO EMENDAMENTO: corrette le informazioni inerenti l'attività di campo.

Il campionamento e le determinazioni di campo sono effettuate dal personale del membro dell'ATI Tecno In s.p.a. e pertanto ricadono sotto la loro responsabilità.

I risultati analitici sono da riferirsi al campione così come ricevuto dal laboratorio.

File firmato digitalmente da:

Il Direttore Tecnico
Dott. Contarino Rosario
N° 567 A - Ordine Interprovinciale dei
Chimici e dei Fisici di Catania e Ragusa

Fine del rapporto di prova n° **20LA0057850**

Rapporto di prova n°: **20LA0057851 del 25/11/2020**

 Il presente rapporto di prova **Annulla e Sostituisce** il rapporto di prova n° **20LA0048298**


20LA0057851

 Spett.
REGIONE CAMPANIA
 Via S. Lucia, 81
 80132 Napoli (NA)

 Denominazione del Campione: **Campione di terreno - Amb6 - C2 (5.5-6.5 m)**

 Luogo di campionamento: **Nuovo Complesso Ospedaliero S.Giovanni di Dio - Ruggi d'Aragona - Salerno**

 Punto di prelievo: **Amb6**

 Prelevato da: **Personale Tecno In s.p.a.**

 Metodo di Campionamento: **A cura del Personale Tecno In s.p.a.**

 Data Prelievo: **24/09/2020**

 Data Accettazione: **09/10/2020**

 Data Inizio Analisi: **09/10/2020** Data Fine Analisi: **28/10/2020**

Parametro Metodo	U.M.	Risultato	Incertezza	D.Lgs 152/06 - Terreni	
				Colonna A	Colonna B
Residuo secco a 105°C DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.2	%p/p	84	±4		
Arsenico EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014	mg/kg	16	±3	20	50
Cadmio EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014	mg/kg	1,3	±0,3	2	15
Cobalto EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014	mg/kg	8,1	±1,6	20	250
Cromo totale EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014	mg/kg	9,3	±1,9	150	800
Cromo (VI) EPA 3060A 1996 + EPA 7199 1996	mg/kg	0,83	±0,25	2	15
Mercurio EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014	mg/kg	0,23	±0,05	1	5
Nichel EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014	mg/kg	13	±3	120	500
Piombo EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014	mg/kg	43	±9	100	1000
Rame EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014	mg/kg	16	±3	120	600
Zinco EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014	mg/kg	72	±14	150	1500
Benzene EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/kg	< 0,0011		0,1	2
Etilbenzene EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/kg	< 0,0057		0,5	50
Stirene EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/kg	< 0,0057		0,5	50

Laboratorio con Sistema di Gestione Qualità certificato ai sensi della UNI EN ISO 9001, con Sistema di Gestione Ambientale certificato ai sensi della UNI EN ISO 14001, e con Sistema di Gestione della Salute e Sicurezza dei lavoratori secondo lo standard OHSAS 18001

Laboratorio inserito negli elenchi del programma di controllo Qualità dei laboratori che effettuano la determinazione quantitativa delle fibre di amianto promosso dal Ministero della Salute, ai sensi del D.M. 14/05/96.

Laboratorio riconosciuto dal Ministero della Sanità (prot. 600.5/59.619/1773) e iscritto al n. 017 dell'elenco regionale dei laboratori che effettuano analisi di autocontrollo delle industrie alimentari ai sensi della LR 9 marzo 2006, n. 9 (decreto 1236 del 20.03.2007)

Il presente Rapporto di Prova si riferisce al solo campione sottoposto ad analisi. La riproduzione anche parziale del Rapporto di Prova è consentita esclusivamente previa autorizzazione scritta del Laboratorio.

AGROLAB Ambiente S.r.l. a socio unico Via Frassina, 21 - Carrara (MS) - 54033 - Tel. +39 0585 1693231 - PEC: agrolabambiente@messaggipec.it - www.agrolab.it

segue Rapporto di prova n°: **20LA0057851 del 25/11/2020**

 Il presente rapporto di prova **Annulla e Sostituisce** il rapporto di prova n° **20LA0048298**

Parametro Metodo	U.M.	Risultato	Incertezza	D.Lgs 152/06 - Terreni Colonna A Colonna B	
Toluene EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/kg	< 0,0057		0,5	50
Xilene EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/kg	< 0,011		0,5	50
m, p - Xilene EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/kg	< 0,011			
o - Xilene EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/kg	< 0,0057			
Somm. org. arom. da 20 a 23 All 5 Tab 1 DLgs 152/06 EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/kg	< 0,011		1	100
Benzo (a) antracene EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	< 0,0005		0,5	10
Benzo (a) pirene EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	< 0,0005		0,1	10
Benzo (b) fluorantene EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	< 0,0005		0,5	10
Benzo (k) fluorantene EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	< 0,0005		0,5	10
Benzo (g,h,i) perilene EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	< 0,0005		0,1	10
Crisene EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	< 0,0005		5	50
Dibenzo (a,e) pirene EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	< 0,0005		0,1	10
Dibenzo (a,l) pirene EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	< 0,0005		0,1	10
Dibenzo (a,i) pirene EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	< 0,0005		0,1	10
Dibenzo (a,h) pirene EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	< 0,0005		0,1	10
Dibenzo (a,h) antracene EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	< 0,0005		0,1	10
Indeno (1,2,3 - c,d) pirene EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	< 0,0005		0,1	5
Pirene EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	< 0,0005		5	50
Sommatoria IPA (da 25 a 37) All 5 Tab 1 DLgs 152/06 EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	< 0,0005		10	100
Idrocarburi C<=12 EPA 5021A 2014 + EPA 8015C 2007	mg/kg	< 0,27		10	250
Idrocarburi C>12 ISO 16703:2004	mg/kg	< 4,7		50	750
Amianto (ricerca qualitativa) DM 06/09/1994 GU n° 288 10/12/1994 All 3	Presente-Asse nte	Assente			

segue Rapporto di prova n°: **20LA0057851 del 25/11/2020**

Il presente rapporto di prova **Annulla e Sostituisce** il rapporto di prova n° **20LA0048298**

Parametro Metodo	U.M.	Risultato	Incertezza	D.Lgs 152/06 - Terreni Colonna A Colonna B	
* Amianto (ricerca quantitativa) DM 06/09/1994 GU n° 288 10/12/1994 All 1	mg/kg	< 1000		1000	1000
Frazione granulometrica < 2 mm DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.1	% p/p	93,35	±9,34		
Frazione granulometrica > 2 mm e < 2 cm DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.1	% p/p	6,65	±0,67		

(*) - Prova non accreditata ACCREDIA

Tutte le procedure, i metodi utilizzati per le determinazioni analitiche e le incertezze delle misure sono quelli definiti nei metodi di prova; non sono state effettuate aggiunte, esclusioni e derivazioni rispetto alle specifiche richieste. Con il termine Incertezza si intende incertezza estesa (espressa con livello di fiducia del 95%), fattore di copertura utilizzato K = 2; il recupero non è utilizzato nel calcolo del valore analitico. Qualora presente, l'incertezza associata al risultato non comprende il contributo dell'incertezza associata al campionamento.

Il confronto dei risultati con i limiti indicati non considera l'incertezza di misura.

Le sommatorie di più composti, se non diversamente indicato, sono calcolate con il criterio del Lower Bound

Limiti:
D.Lgs 152/06 - Terreni:
Colonna A: Tabella 1 Allegato 5 al Titolo V della Parte Quarta del Decreto Legislativo n. 152 del 03/04/06 e s.m.i., Concentrazione Soglia di contaminazione nel suolo e nel sottosuolo (Siti ad uso Verde pubblico, privato e residenziale)
Colonna B: Tabella 1 Allegato 5 al Titolo V della Parte Quarta del Decreto Legislativo n. 152 del 03/04/06 e s.m.i., Concentrazione Soglia di contaminazione nel suolo e nel sottosuolo (Siti ad uso Commerciale e Industriale)

I dati analitici riportati sono determinati riferendosi alla totalità dei materiali secchi, comprensiva anche dello scheletro, e come tali confrontabili con i valori di riferimento

Note: MOTIVO EMENDAMENTO: corrette le informazioni inerenti l'attività di campo.

Il campionamento e le determinazioni di campo sono effettuate dal personale del membro dell'ATI Tecno In s.p.a. e pertanto ricadono sotto la loro responsabilità.

I risultati analitici sono da riferirsi al campione così come ricevuto dal laboratorio.

File firmato digitalmente da:

Il Direttore Tecnico
Dott. Contarino Rosario
N° 567 A - Ordine Interprovinciale dei
Chimici e dei Fisici di Catania e Ragusa

Fine del rapporto di prova n° **20LA0057851**

Rapporto di prova n°: **20LA0057852 del 25/11/2020**

 Il presente rapporto di prova **Annulla e Sostituisce** il rapporto di prova n° **20LA0048299**


20LA0057852

 Spett.
REGIONE CAMPANIA
 Via S. Lucia, 81
 80132 Napoli (NA)

 Denominazione del Campione: **Campione di terreno - Amb6 - C3 (12-13 m)**

 Luogo di campionamento: **Nuovo Complesso Ospedaliero S.Giovanni di Dio - Ruggi d'Aragona - Salerno**

 Punto di prelievo: **Amb6**

 Prelevato da: **Personale Tecno In s.p.a.**

 Metodo di Campionamento: **A cura del Personale Tecno In s.p.a.**

 Data Prelievo: **24/09/2020**

 Data Accettazione: **09/10/2020**

 Data Inizio Analisi: **09/10/2020** Data Fine Analisi: **28/10/2020**

Parametro Metodo	U.M.	Risultato	Incertezza	D.Lgs 152/06 - Terreni	
				Colonna A	Colonna B
Residuo secco a 105°C DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.2	%p/p	83	±4		
Arsenico EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014	mg/kg	17	±3	20	50
Cadmio EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014	mg/kg	1,4	±0,3	2	15
Cobalto EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014	mg/kg	7,4	±1,5	20	250
Cromo totale EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014	mg/kg	13	±3	150	800
Cromo (VI) EPA 3060A 1996 + EPA 7199 1996	mg/kg	1,1	±0,3	2	15
Mercurio EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014	mg/kg	0,31	±0,06	1	5
Nichel EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014	mg/kg	19	±4	120	500
Piombo EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014	mg/kg	22	±4	100	1000
Rame EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014	mg/kg	18	±4	120	600
Zinco EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014	mg/kg	86	±17	150	1500
Benzene EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/kg	< 0,00094		0,1	2
Etilbenzene EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/kg	< 0,0047		0,5	50
Stirene EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/kg	< 0,0047		0,5	50

Laboratorio con Sistema di Gestione Qualità certificato ai sensi della UNI EN ISO 9001, con Sistema di Gestione Ambientale certificato ai sensi della UNI EN ISO 14001, e con Sistema di Gestione della Salute e Sicurezza dei lavoratori secondo lo standard OHSAS 18001

Laboratorio inserito negli elenchi del programma di controllo Qualità dei laboratori che effettuano la determinazione quantitativa delle fibre di amianto promosso dal Ministero della Salute, ai sensi del D.M. 14/05/96.

Laboratorio riconosciuto dal Ministero della Sanità (prot. 600.5/59.619/1773) e iscritto al n. 017 dell'elenco regionale dei laboratori che effettuano analisi di autocontrollo delle industrie alimentari ai sensi della LR 9 marzo 2006, n. 9 (decreto 1236 del 20.03.2007)

Il presente Rapporto di Prova si riferisce al solo campione sottoposto ad analisi. La riproduzione anche parziale del Rapporto di Prova è consentita esclusivamente previa autorizzazione scritta del Laboratorio.

AGROLAB Ambiente S.r.l. a socio unico Via Frassina, 21 - Carrara (MS) - 54033 - Tel. +39 0585 1693231 - PEC: agrolabambiente@messaggipec.it - www.agrolab.it

segue Rapporto di prova n°: **20LA0057852 del 25/11/2020**

Il presente rapporto di prova **Annulla e Sostituisce** il rapporto di prova n° **20LA0048299**

Parametro Metodo	U.M.	Risultato	Incertezza	D.Lgs 152/06 - Terreni Colonna A Colonna B	
Toluene EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/kg	< 0,0047		0,5	50
Xilene EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/kg	< 0,0094		0,5	50
m, p - Xilene EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/kg	< 0,0094			
o - Xilene EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/kg	< 0,0047			
Somm. org. arom. da 20 a 23 All 5 Tab 1 DLgs 152/06 EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/kg	< 0,0094		1	100
Benzo (a) antracene EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	< 0,00052		0,5	10
Benzo (a) pirene EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	< 0,00052		0,1	10
Benzo (b) fluorantene EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	< 0,00052		0,5	10
Benzo (k) fluorantene EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	< 0,00052		0,5	10
Benzo (g,h,i) perilene EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	< 0,00052		0,1	10
Crisene EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	0,0011	±0,0004	5	50
Dibenzo (a,e) pirene EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	< 0,00052		0,1	10
Dibenzo (a,l) pirene EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	< 0,00052		0,1	10
Dibenzo (a,i) pirene EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	< 0,00052		0,1	10
Dibenzo (a,h) pirene EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	< 0,00052		0,1	10
Dibenzo (a,h) antracene EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	< 0,00052		0,1	10
Indeno (1,2,3 - c,d) pirene EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	< 0,00052		0,1	5
Pirene EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	< 0,00052		5	50
Sommatoria IPA (da 25 a 37) All 5 Tab 1 DLgs 152/06 EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	0,0011		10	100
Idrocarburi C<=12 EPA 5021A 2014 + EPA 8015C 2007	mg/kg	< 0,23		10	250
Idrocarburi C>12 ISO 16703:2004	mg/kg	6,4	±1,8	50	750
Amianto (ricerca qualitativa) DM 06/09/1994 GU n° 288 10/12/1994 All 3	Presente-Asse nte	Assente			

segue Rapporto di prova n°: **20LA0057852 del 25/11/2020**

Il presente rapporto di prova **Annulla e Sostituisce** il rapporto di prova n° **20LA0048299**

Parametro Metodo	U.M.	Risultato	Incertezza	D.Lgs 152/06 - Terreni Colonna A Colonna B	
* Amianto (ricerca quantitativa) DM 06/09/1994 GU n° 288 10/12/1994 All 1	mg/kg	< 1000		1000	1000
Frazione granulometrica < 2 mm DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.1	% p/p	91,01	±9,10		
Frazione granulometrica > 2 mm e < 2 cm DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.1	% p/p	8,99	±0,90		

(*) - Prova non accreditata ACCREDIA

Tutte le procedure, i metodi utilizzati per le determinazioni analitiche e le incertezze delle misure sono quelli definiti nei metodi di prova; non sono state effettuate aggiunte, esclusioni e derivazioni rispetto alle specifiche richieste. Con il termine Incertezza si intende incertezza estesa (espressa con livello di fiducia del 95%), fattore di copertura utilizzato K = 2; il recupero non è utilizzato nel calcolo del valore analitico. Qualora presente, l'incertezza associata al risultato non comprende il contributo dell'incertezza associata al campionamento.

Il confronto dei risultati con i limiti indicati non considera l'incertezza di misura.

Le sommatorie di più composti, se non diversamente indicato, sono calcolate con il criterio del Lower Bound

Limiti:
D.Lgs 152/06 - Terreni:
Colonna A: Tabella 1 Allegato 5 al Titolo V della Parte Quarta del Decreto Legislativo n. 152 del 03/04/06 e s.m.i., Concentrazione Soglia di contaminazione nel suolo e nel sottosuolo (Siti ad uso Verde pubblico, privato e residenziale)
Colonna B: Tabella 1 Allegato 5 al Titolo V della Parte Quarta del Decreto Legislativo n. 152 del 03/04/06 e s.m.i., Concentrazione Soglia di contaminazione nel suolo e nel sottosuolo (Siti ad uso Commerciale e Industriale)

I dati analitici riportati sono determinati riferendosi alla totalità dei materiali secchi, comprensiva anche dello scheletro, e come tali confrontabili con i valori di riferimento

Note: MOTIVO EMENDAMENTO: corrette le informazioni inerenti l'attività di campo.

Il campionamento e le determinazioni di campo sono effettuate dal personale del membro dell'ATI Tecno In s.p.a. e pertanto ricadono sotto la loro responsabilità.

I risultati analitici sono da riferirsi al campione così come ricevuto dal laboratorio.

File firmato digitalmente da:

Il Direttore Tecnico
Dott. Contarino Rosario
N° 567 A - Ordine Interprovinciale dei
Chimici e dei Fisici di Catania e Ragusa

Fine del rapporto di prova n° **20LA0057852**

Rapporto di prova n°: **20LA0057856 del 25/11/2020**

 Il presente rapporto di prova **Annulla e Sostituisce** il rapporto di prova n° **20LA0048303**


20LA0057856

 Spett.
REGIONE CAMPANIA
 Via S. Lucia, 81
 80132 Napoli (NA)

 Denominazione del Campione: **Campione di terreno - Amb7 - C1 (0-1 m)**

 Luogo di campionamento: **Nuovo Complesso Ospedaliero S.Giovanni di Dio - Ruggi d'Aragona - Salerno**

 Punto di prelievo: **Amb7**

 Prelevato da: **Personale Tecno In s.p.a.**

 Metodo di Campionamento: **A cura del Personale Tecno In s.p.a.**

 Data Prelievo: **29/09/2020**

 Data Accettazione: **09/10/2020**

 Data Inizio Analisi: **09/10/2020** Data Fine Analisi: **23/10/2020**

Parametro Metodo	U.M.	Risultato	Incertezza	D.Lgs 152/06 - Terreni	
				Colonna A	Colonna B
Residuo secco a 105°C DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.2	%p/p	94	±5		
Arsenico EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014	mg/kg	9,6	±1,9	20	50
Cadmio EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014	mg/kg	0,48	±0,10	2	15
Cobalto EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014	mg/kg	8,6	±1,7	20	250
Cromo totale EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014	mg/kg	9,3	±1,9	150	800
Cromo (VI) EPA 3060A 1996 + EPA 7199 1996	mg/kg	0,43	±0,13	2	15
Mercurio EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014	mg/kg	0,12	±0,02	1	5
Nichel EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014	mg/kg	15	±3	120	500
Piombo EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014	mg/kg	28	±6	100	1000
Rame EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014	mg/kg	94	±19	120	600
Zinco EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014	mg/kg	58	±12	150	1500
Benzene EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/kg	< 0,00084		0,1	2
Etilbenzene EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/kg	< 0,0042		0,5	50
Stirene EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/kg	< 0,0042		0,5	50

Laboratorio con Sistema di Gestione Qualità certificato ai sensi della UNI EN ISO 9001, con Sistema di Gestione Ambientale certificato ai sensi della UNI EN ISO 14001, e con Sistema di Gestione della Salute e Sicurezza dei lavoratori secondo lo standard OHSAS 18001

Laboratorio inserito negli elenchi del programma di controllo Qualità dei laboratori che effettuano la determinazione quantitativa delle fibre di amianto promosso dal Ministero della Salute, ai sensi del D.M. 14/05/96.

Laboratorio riconosciuto dal Ministero della Sanità (prot. 600.5/59.619/1773) e iscritto al n. 017 dell'elenco regionale dei laboratori che effettuano analisi di autocontrollo delle industrie alimentari ai sensi della LR 9 marzo 2006, n. 9 (decreto 1236 del 20.03.2007)

Il presente Rapporto di Prova si riferisce al solo campione sottoposto ad analisi. La riproduzione anche parziale del Rapporto di Prova è consentita esclusivamente previa autorizzazione scritta del Laboratorio.

AGROLAB Ambiente S.r.l. a socio unico Via Frassina, 21 - Carrara (MS) - 54033 - Tel. +39 0585 1693231 - PEC: agrolabambiente@messaggipec.it - www.agrolab.it

segue Rapporto di prova n°: **20LA0057856 del 25/11/2020**

Il presente rapporto di prova **Annulla e Sostituisce** il rapporto di prova n° **20LA0048303**

Parametro Metodo	U.M.	Risultato	Incertezza	D.Lgs 152/06 - Terreni Colonna A Colonna B	
Toluene EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/kg	< 0,0042		0,5	50
Xilene EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/kg	< 0,0084		0,5	50
o - Xilene EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/kg	< 0,0042			
m, p - Xilene EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/kg	< 0,0084			
Somm. org. arom. da 20 a 23 All 5 Tab 1 DLgs 152/06 EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/kg	< 0,0084		1	100
Benzo (a) antracene EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	0,0024	±0,0008	0,5	10
Benzo (a) pirene EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	0,0063	±0,0022	0,1	10
Benzo (b) fluorantene EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	0,0055	±0,0019	0,5	10
Benzo (k) fluorantene EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	0,0029	±0,0010	0,5	10
Benzo (g,h,i) perilene EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	0,012	±0,004	0,1	10
Crisene EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	0,0053	±0,0019	5	50
Dibenzo (a,e) pirene EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	0,0027	±0,0009	0,1	10
Dibenzo (a,l) pirene EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	< 0,0018		0,1	10
Dibenzo (a,i) pirene EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	< 0,0018		0,1	10
Dibenzo (a,h) pirene EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	< 0,0018		0,1	10
Dibenzo (a,h) antracene EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	< 0,0018		0,1	10
Indeno (1,2,3 - c,d) pirene EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	0,0057	±0,0022	0,1	5
Pirene EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	0,0031	±0,0011	5	50
Sommatoria IPA (da 25 a 37) All 5 Tab 1 DLgs 152/06 EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	0,046		10	100
Alaclor EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	< 0,00037		0,01	1
Aldrin EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	< 0,00037		0,01	0,1
Atrazina EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	< 0,00037		0,01	1

Laboratorio con Sistema di Gestione Qualità certificato ai sensi della UNI EN ISO 9001, con Sistema di Gestione Ambientale certificato ai sensi della UNI EN ISO 14001, e con Sistema di Gestione della Salute e Sicurezza dei lavoratori secondo lo standard OHSAS 18001

Laboratorio inserito negli elenchi del programma di controllo Qualità dei laboratori che effettuano la determinazione quantitativa delle fibre di amianto promosso dal Ministero della Salute, ai sensi del D.M. 14/05/96.

Laboratorio riconosciuto dal Ministero della Sanità (prot. 600.5/59.619/1773) e iscritto al n. 017 dell'elenco regionale dei laboratori che effettuano analisi di autocontrollo delle industrie alimentari ai sensi della LR 9 marzo 2006, n. 9 (decreto 1236 del 20.03.2007)

Il presente Rapporto di Prova si riferisce al solo campione sottoposto ad analisi. La riproduzione anche parziale del Rapporto di Prova è consentita esclusivamente previa autorizzazione scritta del Laboratorio.

AGROLAB Ambiente S.r.l. a socio unico Via Frassina, 21 - Carrara (MS) - 54033 - Tel. +39 0585 1693231 - PEC: agrolabambiente@messaggipec.it - www.agrolab.it

segue Rapporto di prova n°: **20LA0057856 del 25/11/2020**

Il presente rapporto di prova **Annulla e Sostituisce** il rapporto di prova n° **20LA0048303**

Parametro Metodo	U.M.	Risultato	Incertezza	D.Las 152/06 - Terreni	
				Colonna A	Colonna B
alfa - esaclorocicloesano <i>EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg	< 0,00037		0,01	0,1
beta - esaclorocicloesano <i>EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg	< 0,00037		0,01	0,5
gamma - esaclorocicloesano (Lindano) <i>EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg	< 0,00037		0,01	0,5
Clordano (cis, trans) <i>EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg	< 0,0001		0,01	0,1
DDD, DDT, DDE <i>EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg	0,0044	±0,0013	0,01	0,1
Dieldrin <i>EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg	< 0,00037		0,01	0,1
Endrin <i>EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg	< 0,00037		0,01	2
Idrocarburi C<=12 <i>EPA 5021A 2014 + EPA 8015C 2007</i>	mg/kg	< 0,2		10	250
Idrocarburi C>12 <i>ISO 16703:2004</i>	mg/kg	4,4	±1,2	50	750
Amianto (ricerca qualitativa) <i>DM 06/09/1994 GU n° 288 10/12/1994 All 3</i>	Presente-Asse nte	Assente			
* Amianto (ricerca quantitativa) <i>DM 06/09/1994 GU n° 288 10/12/1994 All 1</i>	mg/kg	< 1000		1000	1000
Frazione granulometrica < 2 mm <i>DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.1</i>	% p/p	76,61	±7,66		
Frazione granulometrica > 2 mm e < 2 cm <i>DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.1</i>	% p/p	23,39	±2,34		

segue Rapporto di prova n°: **20LA0057856 del 25/11/2020**
20LA0057856/01 eluato UNI 10802:2013

Parametro Metodo	U.M.	Risultato	Incertezza	D.Lgs 152/06 Tab. 2
Residuo secco a 105°C <i>UNI EN 14346:2007</i>	% p/p	83	±4	
Conducibilità <i>DM 05/02/1998 GU SO n° 88 16/04/1998 All 3 + UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN 27888:1995</i>	µS/cm	209	±13	
Arsenico <i>DM 05/02/1998 GU SO n° 88 16/04/1998 All 3 + UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2016</i>	µg/l	< 1,0		10
Berillio <i>DM 05/02/1998 GU SO n° 88 16/04/1998 All 3 + UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2016</i>	µg/l	< 0,40		4
Cadmio <i>DM 05/02/1998 GU SO n° 88 16/04/1998 All 3 + UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2016</i>	µg/l	< 0,50		5
* Cianuri <i>DM 05/02/1998 GU SO n° 88 16/04/1998 All 3 + UNI EN 12457-2:2004 + APAT CNR IRSA 4070 Man 29 2003</i>	µg/l	< 10		50
Cobalto <i>DM 05/02/1998 GU SO n° 88 16/04/1998 All 3 + UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2016</i>	µg/l	< 5,0		50
Cromo totale <i>DM 05/02/1998 GU SO n° 88 16/04/1998 All 3 + UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2016</i>	µg/l	6,4	±1,3	50
Fluoruri <i>DM 05/02/1998 GU SO n° 88 16/04/1998 All 3 + UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN ISO 10304-1:2009</i>	mg/l	0,18	±0,02	1,5
Mercurio <i>DM 05/02/1998 GU SO n° 88 16/04/1998 All 3 + UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2016</i>	µg/l	< 0,10		1
Nichel <i>DM 05/02/1998 GU SO n° 88 16/04/1998 All 3 + UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2016</i>	µg/l	< 2,0		20
Piombo <i>DM 05/02/1998 GU SO n° 88 16/04/1998 All 3 + UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2016</i>	µg/l	< 1,0		10
Rame <i>DM 05/02/1998 GU SO n° 88 16/04/1998 All 3 + UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2016</i>	mg/l	< 0,0050		1
Selenio <i>DM 05/02/1998 GU SO n° 88 16/04/1998 All 3 + UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2016</i>	µg/l	< 1,0		10
Solfati <i>DM 05/02/1998 GU SO n° 88 16/04/1998 All 3 + UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN ISO 10304-1:2009</i>	mg/l	3,6	±0,4	250
Zinco <i>DM 05/02/1998 GU SO n° 88 16/04/1998 All 3 + UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2016</i>	mg/l	< 0,020		3
pH <i>DM 05/02/1998 GU SO n° 88 16/04/1998 All 3 + UNI EN 12457-2:2004 + APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003</i>	upH	8,82	±0,20	

(*) - Prova non accreditata ACCREDIA

Tutte le procedure, i metodi utilizzati per le determinazioni analitiche e le incertezze delle misure sono quelli definiti nei metodi di prova; non sono state effettuate aggiunte, esclusioni e derivazioni rispetto alle specifiche richieste. Con il termine Incertezza si intende incertezza estesa (espressa con livello di fiducia del 95%), fattore di copertura utilizzato K = 2; il recupero non è utilizzato nel calcolo del valore analitico. Qualora presente, l'incertezza associata al risultato non comprende il contributo dell'incertezza associata al campionamento.

Il confronto dei risultati con i limiti indicati non considera l'incertezza di misura.

Le sommatorie di più composti, se non diversamente indicato, sono calcolate con il criterio del Lower Bound

segue Rapporto di prova n°: **20LA0057856 del 25/11/2020**

Limiti:

D.Lgs 152/06 - Terreni:

Colonna A: Tabella 1 Allegato 5 al Titolo V della Parte Quarta del Decreto Legislativo n. 152 del 03/04/06 e s.m.i., Concentrazione Soglia di contaminazione nel suolo e nel sottosuolo (Siti ad uso Verde pubblico, privato e residenziale)

Colonna B: Tabella 1 Allegato 5 al Titolo V della Parte Quarta del Decreto Legislativo n. 152 del 03/04/06 e s.m.i., Concentrazione Soglia di contaminazione nel suolo e nel sottosuolo (Siti ad uso Commerciale e Industriale)

I dati analitici riportati sono determinati riferendosi alla totalità dei materiali secchi, comprensiva anche dello scheletro, e come tali confrontabili con i valori di riferimento

D.Lgs 152/06: Tab. 2: Tabella 2 Allegato V al Titolo V della Parte Quarta del Decreto Legislativo n. 152 del 03/04/06 e s.m.i. Concentrazione Soglia di contaminazione nelle acque sotterranee.

Note: MOTIVO EMENDAMENTO: corrette le informazioni inerenti l'attività di campo.

Il campionamento e le determinazioni di campo sono effettuate dal personale del membro dell'ATI Tecno In s.p.a. e pertanto ricadono sotto la loro responsabilità.

I risultati analitici sono da riferirsi al campione così come ricevuto dal laboratorio.

File firmato digitalmente da:

Il Direttore Tecnico
Dott. Contarino Rosario
N° 567 A - Ordine Interprovinciale dei
Chimici e dei Fisici di Catania e Ragusa

Fine del rapporto di prova n° **20LA0057856**

Rapporto di prova n°: **20LA0057857 del 25/11/2020**

 Il presente rapporto di prova **Annulla e Sostituisce** il rapporto di prova n° **20LA0048304**


20LA0057857

 Spett.
REGIONE CAMPANIA
 Via S. Lucia, 81
 80132 Napoli (NA)

 Denominazione del Campione: **Campione di terreno - Amb7 - C2 (6-7 m)**

 Luogo di campionamento: **Nuovo Complesso Ospedaliero S.Giovanni di Dio - Ruggi d'Aragona - Salerno**

 Punto di prelievo: **Amb7**

 Prelevato da: **Personale Tecno In s.p.a.**

 Metodo di Campionamento: **A cura del Personale Tecno In s.p.a.**

 Data Prelievo: **29/09/2020**

 Data Accettazione: **09/10/2020**

 Data Inizio Analisi: **09/10/2020** Data Fine Analisi: **23/10/2020**

Parametro Metodo	U.M.	Risultato	Incertezza	D.Lgs 152/06 - Terreni	
				Colonna A	Colonna B
Residuo secco a 105°C DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.2	%p/p	88	±4		
Arsenico EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014	mg/kg	6,7	±1,3	20	50
Cadmio EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014	mg/kg	0,41	±0,08	2	15
Cobalto EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014	mg/kg	2,4	±0,5	20	250
Cromo totale EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014	mg/kg	3,7	±0,8	150	800
Cromo (VI) EPA 3060A 1996 + EPA 7199 1996	mg/kg	0,40	±0,12	2	15
Mercurio EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014	mg/kg	0,12	±0,02	1	5
Nichel EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014	mg/kg	4,2	±0,8	120	500
Piombo EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014	mg/kg	16	±3	100	1000
Rame EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014	mg/kg	6,9	±1,4	120	600
Zinco EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014	mg/kg	35	±7	150	1500
Benzene EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/kg	< 0,00091		0,1	2
Etilbenzene EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/kg	< 0,0045		0,5	50
Stirene EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/kg	< 0,0045		0,5	50

Laboratorio con Sistema di Gestione Qualità certificato ai sensi della UNI EN ISO 9001, con Sistema di Gestione Ambientale certificato ai sensi della UNI EN ISO 14001, e con Sistema di Gestione della Salute e Sicurezza dei lavoratori secondo lo standard OHSAS 18001

Laboratorio inserito negli elenchi del programma di controllo Qualità dei laboratori che effettuano la determinazione quantitativa delle fibre di amianto promosso dal Ministero della Salute, ai sensi del D.M. 14/05/96.

Laboratorio riconosciuto dal Ministero della Sanità (prot. 600.5/59.619/1773) e iscritto al n. 017 dell'elenco regionale dei laboratori che effettuano analisi di autocontrollo delle industrie alimentari ai sensi della LR 9 marzo 2006, n. 9 (decreto 1236 del 20.03.2007)

Il presente Rapporto di Prova si riferisce al solo campione sottoposto ad analisi. La riproduzione anche parziale del Rapporto di Prova è consentita esclusivamente previa autorizzazione scritta del Laboratorio.

AGROLAB Ambiente S.r.l. a socio unico Via Frassina, 21 - Carrara (MS) - 54033 - Tel. +39 0585 1693231 - PEC: agrolabambiente@messaggipec.it - www.agrolab.it

segue Rapporto di prova n°: **20LA0057857 del 25/11/2020**

 Il presente rapporto di prova **Annulla e Sostituisce** il rapporto di prova n° **20LA0048304**

Parametro Metodo	U.M.	Risultato	Incertezza	D.Lgs 152/06 - Terreni Colonna A Colonna B	
Toluene EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/kg	< 0,0045		0,5	50
Xilene EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/kg	< 0,0091		0,5	50
m, p - Xilene EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/kg	< 0,0091			
o - Xilene EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/kg	< 0,0045			
Somm. org. arom. da 20 a 23 All 5 Tab 1 DLgs 152/06 EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/kg	< 0,0091		1	100
Benzo (a) antracene EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	< 0,00048		0,5	10
Benzo (a) pirene EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	0,00059	±0,00021	0,1	10
Benzo (b) fluorantene EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	< 0,00048		0,5	10
Benzo (k) fluorantene EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	< 0,00048		0,5	10
Benzo (g,h,i) perilene EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	0,00078	±0,00027	0,1	10
Crisene EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	0,00083	±0,00029	5	50
Dibenzo (a,e) pirene EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	< 0,00048		0,1	10
Dibenzo (a,l) pirene EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	< 0,00048		0,1	10
Dibenzo (a,i) pirene EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	< 0,00048		0,1	10
Dibenzo (a,h) pirene EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	< 0,00048		0,1	10
Dibenzo (a,h) antracene EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	< 0,00048		0,1	10
Indeno (1,2,3 - c,d) pirene EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	0,00050	±0,00019	0,1	5
Pirene EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	0,00065	±0,00023	5	50
Sommatoria IPA (da 25 a 37) All 5 Tab 1 DLgs 152/06 EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	0,0033		10	100
Idrocarburi C<=12 EPA 5021A 2014 + EPA 8015C 2007	mg/kg	< 0,22		10	250
Idrocarburi C>12 ISO 16703:2004	mg/kg	< 4,1		50	750
Amianto (ricerca qualitativa) DM 06/09/1994 GU n° 288 10/12/1994 All 3	Presente-Asse nte	Assente			

segue Rapporto di prova n°: **20LA0057857 del 25/11/2020**

Il presente rapporto di prova **Annulla e Sostituisce** il rapporto di prova n° **20LA0048304**

Parametro Metodo	U.M.	Risultato	Incertezza	D.Lgs 152/06 - Terreni Colonna A Colonna B	
* Amianto (ricerca quantitativa) DM 06/09/1994 GU n° 288 10/12/1994 All 1	mg/kg	< 1000		1000	1000
Frazione granulometrica < 2 mm DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.1	% p/p	86,19	±8,62		
Frazione granulometrica > 2 mm e < 2 cm DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.1	% p/p	13,81	±1,38		

(*) - Prova non accreditata ACCREDIA

Tutte le procedure, i metodi utilizzati per le determinazioni analitiche e le incertezze delle misure sono quelli definiti nei metodi di prova; non sono state effettuate aggiunte, esclusioni e derivazioni rispetto alle specifiche richieste. Con il termine Incertezza si intende incertezza estesa (espressa con livello di fiducia del 95%), fattore di copertura utilizzato K = 2; il recupero non è utilizzato nel calcolo del valore analitico. Qualora presente, l'incertezza associata al risultato non comprende il contributo dell'incertezza associata al campionamento.

Il confronto dei risultati con i limiti indicati non considera l'incertezza di misura.

Le sommatorie di più composti, se non diversamente indicato, sono calcolate con il criterio del Lower Bound

Limiti:
D.Lgs 152/06 - Terreni:
Colonna A: Tabella 1 Allegato 5 al Titolo V della Parte Quarta del Decreto Legislativo n. 152 del 03/04/06 e s.m.i., Concentrazione Soglia di contaminazione nel suolo e nel sottosuolo (Siti ad uso Verde pubblico, privato e residenziale)
Colonna B: Tabella 1 Allegato 5 al Titolo V della Parte Quarta del Decreto Legislativo n. 152 del 03/04/06 e s.m.i., Concentrazione Soglia di contaminazione nel suolo e nel sottosuolo (Siti ad uso Commerciale e Industriale)

I dati analitici riportati sono determinati riferendosi alla totalità dei materiali secchi, comprensiva anche dello scheletro, e come tali confrontabili con i valori di riferimento

Note: MOTIVO EMENDAMENTO: corrette le informazioni inerenti l'attività di campo.

Il campionamento e le determinazioni di campo sono effettuate dal personale del membro dell'ATI Tecno In s.p.a. e pertanto ricadono sotto la loro responsabilità.

I risultati analitici sono da riferirsi al campione così come ricevuto dal laboratorio.

File firmato digitalmente da:

Il Direttore Tecnico
Dott. Contarino Rosario
N° 567 A - Ordine Interprovinciale dei
Chimici e dei Fisici di Catania e Ragusa

Fine del rapporto di prova n° **20LA0057857**

Rapporto di prova n°: **20LA0057858 del 25/11/2020**

 Il presente rapporto di prova **Annulla e Sostituisce** il rapporto di prova n° **20LA0048305**


20LA0057858

 Spett.
REGIONE CAMPANIA
 Via S. Lucia, 81
 80132 Napoli (NA)

 Denominazione del Campione: **Campione di terreno - Amb7 - C3 (12-13 m)**

 Luogo di campionamento: **Nuovo Complesso Ospedaliero S.Giovanni di Dio - Ruggi d'Aragona - Salerno**

 Punto di prelievo: **Amb7**

 Prelevato da: **Personale Tecno In s.p.a.**

 Metodo di Campionamento: **A cura del Personale Tecno In s.p.a.**

 Data Prelievo: **29/09/2020**

 Data Accettazione: **09/10/2020**

 Data Inizio Analisi: **09/10/2020** Data Fine Analisi: **23/10/2020**

Parametro Metodo	U.M.	Risultato	Incertezza	D.Lgs 152/06 - Terreni	
				Colonna A	Colonna B
Residuo secco a 105°C DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.2	%p/p	92	±5		
Arsenico EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014	mg/kg	18	±4	20	50
Cadmio EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014	mg/kg	1,0	±0,2	2	15
Cobalto EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014	mg/kg	4,4	±0,9	20	250
Cromo totale EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014	mg/kg	8,9	±1,8	150	800
Cromo (VI) EPA 3060A 1996 + EPA 7199 1996	mg/kg	0,53	±0,16	2	15
Mercurio EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014	mg/kg	0,14	±0,03	1	5
Nichel EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014	mg/kg	15	±3	120	500
Piombo EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014	mg/kg	16	±3	100	1000
Rame EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014	mg/kg	12	±3	120	600
Zinco EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014	mg/kg	50	±10	150	1500
Benzene EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/kg	< 0,00096		0,1	2
Etilbenzene EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/kg	< 0,0048		0,5	50
Stirene EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/kg	< 0,0048		0,5	50

Laboratorio con Sistema di Gestione Qualità certificato ai sensi della UNI EN ISO 9001, con Sistema di Gestione Ambientale certificato ai sensi della UNI EN ISO 14001, e con Sistema di Gestione della Salute e Sicurezza dei lavoratori secondo lo standard OHSAS 18001

Laboratorio inserito negli elenchi del programma di controllo Qualità dei laboratori che effettuano la determinazione quantitativa delle fibre di amianto promosso dal Ministero della Salute, ai sensi del D.M. 14/05/96.

Laboratorio riconosciuto dal Ministero della Sanità (prot. 600.5/59.619/1773) e iscritto al n. 017 dell'elenco regionale dei laboratori che effettuano analisi di autocontrollo delle industrie alimentari ai sensi della LR 9 marzo 2006, n. 9 (decreto 1236 del 20.03.2007)

Il presente Rapporto di Prova si riferisce al solo campione sottoposto ad analisi. La riproduzione anche parziale del Rapporto di Prova è consentita esclusivamente previa autorizzazione scritta del Laboratorio.

AGROLAB Ambiente S.r.l. a socio unico Via Frassina, 21 - Carrara (MS) - 54033 - Tel. +39 0585 1693231 - PEC: agrolabambiente@messaggipec.it - www.agrolab.it

segue Rapporto di prova n°: **20LA0057858 del 25/11/2020**

Il presente rapporto di prova **Annulla e Sostituisce** il rapporto di prova n° **20LA0048305**

Parametro Metodo	U.M.	Risultato	Incertezza	D.Lgs 152/06 - Terreni Colonna A Colonna B	
Toluene EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/kg	< 0,0048		0,5	50
Xilene EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/kg	< 0,0096		0,5	50
m, p - Xilene EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/kg	< 0,0096			
o - Xilene EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/kg	< 0,0048			
Somm. org. arom. da 20 a 23 All 5 Tab 1 DLgs 152/06 EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/kg	< 0,0096		1	100
Benzo (a) antracene EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	< 0,00043		0,5	10
Benzo (a) pirene EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	< 0,00043		0,1	10
Benzo (b) fluorantene EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	< 0,00043		0,5	10
Benzo (k) fluorantene EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	< 0,00043		0,5	10
Benzo (g,h,i) perilene EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	< 0,00043		0,1	10
Crisene EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	0,00052	±0,00018	5	50
Dibenzo (a,e) pirene EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	< 0,00043		0,1	10
Dibenzo (a,l) pirene EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	< 0,00043		0,1	10
Dibenzo (a,i) pirene EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	< 0,00043		0,1	10
Dibenzo (a,h) pirene EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	< 0,00043		0,1	10
Dibenzo (a,h) antracene EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	< 0,00043		0,1	10
Indeno (1,2,3 - c,d) pirene EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	< 0,00043		0,1	5
Pirene EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	< 0,00043		5	50
Sommatoria IPA (da 25 a 37) All 5 Tab 1 DLgs 152/06 EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	0,00052		10	100
Idrocarburi C<=12 EPA 5021A 2014 + EPA 8015C 2007	mg/kg	< 0,23		10	250
Idrocarburi C>12 ISO 16703:2004	mg/kg	4,9	±1,4	50	750
Amianto (ricerca qualitativa) DM 06/09/1994 GU n° 288 10/12/1994 All 3	Presente-Asse nte	Assente			

segue Rapporto di prova n°: **20LA0057858 del 25/11/2020**

Il presente rapporto di prova **Annulla e Sostituisce** il rapporto di prova n° **20LA0048305**

Parametro Metodo	U.M.	Risultato	Incertezza	D.Lgs 152/06 - Terreni Colonna A Colonna B	
* Amianto (ricerca quantitativa) DM 06/09/1994 GU n° 288 10/12/1994 All 1	mg/kg	< 1000		1000	1000
Frazione granulometrica < 2 mm DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.1	% p/p	84,40	±8,44		
Frazione granulometrica > 2 mm e < 2 cm DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.1	% p/p	15,60	±1,56		

(*) - Prova non accreditata ACCREDIA

Tutte le procedure, i metodi utilizzati per le determinazioni analitiche e le incertezze delle misure sono quelli definiti nei metodi di prova; non sono state effettuate aggiunte, esclusioni e derivazioni rispetto alle specifiche richieste. Con il termine Incertezza si intende incertezza estesa (espressa con livello di fiducia del 95%), fattore di copertura utilizzato K = 2; il recupero non è utilizzato nel calcolo del valore analitico. Qualora presente, l'incertezza associata al risultato non comprende il contributo dell'incertezza associata al campionamento.

Il confronto dei risultati con i limiti indicati non considera l'incertezza di misura.

Le sommatorie di più composti, se non diversamente indicato, sono calcolate con il criterio del Lower Bound

Limiti:
D.Lgs 152/06 - Terreni:
Colonna A: Tabella 1 Allegato 5 al Titolo V della Parte Quarta del Decreto Legislativo n. 152 del 03/04/06 e s.m.i., Concentrazione Soglia di contaminazione nel suolo e nel sottosuolo (Siti ad uso Verde pubblico, privato e residenziale)
Colonna B: Tabella 1 Allegato 5 al Titolo V della Parte Quarta del Decreto Legislativo n. 152 del 03/04/06 e s.m.i., Concentrazione Soglia di contaminazione nel suolo e nel sottosuolo (Siti ad uso Commerciale e Industriale)

I dati analitici riportati sono determinati riferendosi alla totalità dei materiali secchi, comprensiva anche dello scheletro, e come tali confrontabili con i valori di riferimento

Note: MOTIVO EMENDAMENTO: corrette le informazioni inerenti l'attività di campo.

Il campionamento e le determinazioni di campo sono effettuate dal personale del membro dell'ATI Tecno In s.p.a. e pertanto ricadono sotto la loro responsabilità.

I risultati analitici sono da riferirsi al campione così come ricevuto dal laboratorio.

File firmato digitalmente da:

Il Direttore Tecnico
Dott. Contarino Rosario
N° 567 A - Ordine Interprovinciale dei
Chimici e dei Fisici di Catania e Ragusa

Fine del rapporto di prova n° **20LA0057858**

Rapporto di prova n°: **20LA0057859 del 25/11/2020**

 Il presente rapporto di prova **Annulla e Sostituisce** il rapporto di prova n° **20LA0048306**


20LA0057859

 Spett.
REGIONE CAMPANIA
 Via S. Lucia, 81
 80132 Napoli (NA)

 Denominazione del Campione: **Campione di terreno - Amb7 - C4 (29-30 m)**

 Luogo di campionamento: **Nuovo Complesso Ospedaliero S.Giovanni di Dio - Ruggi d'Aragona - Salerno**

 Punto di prelievo: **Amb7**

 Prelevato da: **Personale Tecno In s.p.a.**

 Metodo di Campionamento: **A cura del Personale Tecno In s.p.a.**

 Data Prelievo: **30/09/2020**

 Data Accettazione: **09/10/2020**

 Data Inizio Analisi: **09/10/2020** Data Fine Analisi: **23/10/2020**

Parametro Metodo	U.M.	Risultato	Incertezza	D.Lgs 152/06 - Terreni	
				Colonna A	Colonna B
Residuo secco a 105°C DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.2	%p/p	91	±5		
Arsenico EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014	mg/kg	19	±4	20	50
Cadmio EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014	mg/kg	0,28	±0,06	2	15
Cobalto EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014	mg/kg	5,6	±1,1	20	250
Cromo totale EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014	mg/kg	22	±4	150	800
Cromo (VI) EPA 3060A 1996 + EPA 7199 1996	mg/kg	0,28	±0,08	2	15
Mercurio EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014	mg/kg	0,15	±0,03	1	5
Nichel EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014	mg/kg	25	±5	120	500
Piombo EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014	mg/kg	27	±5	100	1000
Rame EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014	mg/kg	15	±3	120	600
Zinco EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014	mg/kg	100	±20	150	1500
Benzene EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/kg	0,00099	±0,00030	0,1	2
Etilbenzene EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/kg	< 0,0042		0,5	50
Stirene EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/kg	< 0,0042		0,5	50

Laboratorio con Sistema di Gestione Qualità certificato ai sensi della UNI EN ISO 9001, con Sistema di Gestione Ambientale certificato ai sensi della UNI EN ISO 14001, e con Sistema di Gestione della Salute e Sicurezza dei lavoratori secondo lo standard OHSAS 18001

Laboratorio inserito negli elenchi del programma di controllo Qualità dei laboratori che effettuano la determinazione quantitativa delle fibre di amianto promosso dal Ministero della Salute, ai sensi del D.M. 14/05/96.

Laboratorio riconosciuto dal Ministero della Sanità (prot. 600.5/59.619/1773) e iscritto al n. 017 dell'elenco regionale dei laboratori che effettuano analisi di autocontrollo delle industrie alimentari ai sensi della LR 9 marzo 2006, n. 9 (decreto 1236 del 20.03.2007)

Il presente Rapporto di Prova si riferisce al solo campione sottoposto ad analisi. La riproduzione anche parziale del Rapporto di Prova è consentita esclusivamente previa autorizzazione scritta del Laboratorio.

AGROLAB Ambiente S.r.l. a socio unico Via Frassina, 21 - Carrara (MS) - 54033 - Tel. +39 0585 1693231 - PEC: agrolabambiente@messaggipec.it - www.agrolab.it

segue Rapporto di prova n°: **20LA0057859 del 25/11/2020**

 Il presente rapporto di prova **Annulla e Sostituisce** il rapporto di prova n° **20LA0048306**

Parametro Metodo	U.M.	Risultato	Incertezza	D.Lgs 152/06 - Terreni Colonna A Colonna B	
Toluene EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/kg	< 0,0042		0,5	50
Xilene EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/kg	< 0,0084		0,5	50
m, p - Xilene EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/kg	< 0,0084			
o - Xilene EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/kg	< 0,0042			
Somm. org. arom. da 20 a 23 All 5 Tab 1 DLgs 152/06 EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/kg	< 0,0084		1	100
Benzo (a) antracene EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	< 0,0022		0,5	10
Benzo (a) pirene EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	0,0031	±0,0011	0,1	10
Benzo (b) fluorantene EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	< 0,0022		0,5	10
Benzo (k) fluorantene EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	< 0,0022		0,5	10
Benzo (g,h,i) perilene EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	0,0048	±0,0017	0,1	10
Crisene EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	0,0067	±0,0024	5	50
Dibenzo (a,e) pirene EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	< 0,0022		0,1	10
Dibenzo (a,l) pirene EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	< 0,0022		0,1	10
Dibenzo (a,i) pirene EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	< 0,0022		0,1	10
Dibenzo (a,h) pirene EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	< 0,0022		0,1	10
Dibenzo (a,h) antracene EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	< 0,0022		0,1	10
Indeno (1,2,3 - c,d) pirene EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	< 0,0022		0,1	5
Pirene EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	0,0047	±0,0016	5	50
Sommatoria IPA (da 25 a 37) All 5 Tab 1 DLgs 152/06 EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	0,019		10	100
Idrocarburi C<=12 EPA 5021A 2014 + EPA 8015C 2007	mg/kg	< 0,2		10	250
Idrocarburi C>12 ISO 16703:2004	mg/kg	13	±4	50	750
Amianto (ricerca qualitativa) DM 06/09/1994 GU n° 288 10/12/1994 All 3	Presente-Asse nte	Assente			

segue Rapporto di prova n°: **20LA0057859 del 25/11/2020**

Il presente rapporto di prova **Annulla e Sostituisce** il rapporto di prova n° **20LA0048306**

Parametro Metodo	U.M.	Risultato	Incertezza	D.Lgs 152/06 - Terreni Colonna A Colonna B	
* Amianto (ricerca quantitativa) DM 06/09/1994 GU n° 288 10/12/1994 All 1	mg/kg	< 1000		1000	1000
Frazione granulometrica < 2 mm DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.1	% p/p	90,08	±9,01		
Frazione granulometrica > 2 mm e < 2 cm DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.1	% p/p	9,93	±0,99		

(*) - Prova non accreditata ACCREDIA

Tutte le procedure, i metodi utilizzati per le determinazioni analitiche e le incertezze delle misure sono quelli definiti nei metodi di prova; non sono state effettuate aggiunte, esclusioni e derivazioni rispetto alle specifiche richieste. Con il termine Incertezza si intende incertezza estesa (espressa con livello di fiducia del 95%), fattore di copertura utilizzato K = 2; il recupero non è utilizzato nel calcolo del valore analitico. Qualora presente, l'incertezza associata al risultato non comprende il contributo dell'incertezza associata al campionamento.

Il confronto dei risultati con i limiti indicati non considera l'incertezza di misura.

Le sommatorie di più composti, se non diversamente indicato, sono calcolate con il criterio del Lower Bound

Limiti:
D.Lgs 152/06 - Terreni:
Colonna A: Tabella 1 Allegato 5 al Titolo V della Parte Quarta del Decreto Legislativo n. 152 del 03/04/06 e s.m.i., Concentrazione Soglia di contaminazione nel suolo e nel sottosuolo (Siti ad uso Verde pubblico, privato e residenziale)
Colonna B: Tabella 1 Allegato 5 al Titolo V della Parte Quarta del Decreto Legislativo n. 152 del 03/04/06 e s.m.i., Concentrazione Soglia di contaminazione nel suolo e nel sottosuolo (Siti ad uso Commerciale e Industriale)

I dati analitici riportati sono determinati riferendosi alla totalità dei materiali secchi, comprensiva anche dello scheletro, e come tali confrontabili con i valori di riferimento

Note: MOTIVO EMENDAMENTO: corrette le informazioni inerenti l'attività di campo.

Il campionamento e le determinazioni di campo sono effettuate dal personale del membro dell'ATI Tecno In s.p.a. e pertanto ricadono sotto la loro responsabilità.

I risultati analitici sono da riferirsi al campione così come ricevuto dal laboratorio.

File firmato digitalmente da:

Il Direttore Tecnico
Dott. Contarino Rosario
N° 567 A - Ordine Interprovinciale dei
Chimici e dei Fisici di Catania e Ragusa

Fine del rapporto di prova n° **20LA0057859**

Rapporto di prova n°: **20LA0057860 del 25/11/2020**

Il presente rapporto di prova **Annulla e Sostituisce** il rapporto di prova n° **20LA0048307**



20LA0057860

Spett.
REGIONE CAMPANIA
Via S. Lucia, 81
80132 Napoli (NA)

Denominazione del Campione: **Campione di terreno - Amb8 - C1 (0-1 m)**

Luogo di campionamento: **Nuovo Complesso Ospedaliero S.Giovanni di Dio - Ruggi d'Aragona - Salerno**

Punto di prelievo: **Amb8**

Prelevato da: **Personale Tecno In s.p.a.**

Metodo di Campionamento: **A cura del Personale Tecno In s.p.a.**

Data Prelievo: **01/10/2020**

Data Accettazione: **09/10/2020**

Data Inizio Analisi: **09/10/2020** Data Fine Analisi: **23/10/2020**

Parametro Metodo	U.M.	Risultato	Incertezza	D.Lgs 152/06 - Terreni	
				Colonna A	Colonna B
Residuo secco a 105°C DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.2	%p/p	92	±5		
Arsenico EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014	mg/kg	9,8	±2,0	20	50
Cadmio EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014	mg/kg	0,40	±0,08	2	15
Cobalto EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014	mg/kg	7,8	±1,6	20	250
Cromo totale EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014	mg/kg	10	±2	150	800
Cromo (VI) EPA 3060A 1996 + EPA 7199 1996	mg/kg	0,46	±0,14	2	15
Mercurio EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014	mg/kg	0,11	±0,02	1	5
Nichel EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014	mg/kg	14	±3	120	500
Piombo EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014	mg/kg	27	±5	100	1000
Rame EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014	mg/kg	65	±13	120	600
Zinco EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014	mg/kg	56	±11	150	1500
Benzene EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/kg	< 0,00076		0,1	2
Etilbenzene EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/kg	< 0,0038		0,5	50
Stirene EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/kg	< 0,0038		0,5	50

Laboratorio con Sistema di Gestione Qualità certificato ai sensi della UNI EN ISO 9001, con Sistema di Gestione Ambientale certificato ai sensi della UNI EN ISO 14001, e con Sistema di Gestione della Salute e Sicurezza dei lavoratori secondo lo standard OHSAS 18001

Laboratorio inserito negli elenchi del programma di controllo Qualità dei laboratori che effettuano la determinazione quantitativa delle fibre di amianto promosso dal Ministero della Salute, ai sensi del D.M. 14/05/96.

Laboratorio riconosciuto dal Ministero della Sanità (prot. 600.5/59.619/1773) e iscritto al n. 017 dell'elenco regionale dei laboratori che effettuano analisi di autocontrollo delle industrie alimentari ai sensi della LR 9 marzo 2006, n. 9 (decreto 1236 del 20.03.2007)

Il presente Rapporto di Prova si riferisce al solo campione sottoposto ad analisi. La riproduzione anche parziale del Rapporto di Prova è consentita esclusivamente previa autorizzazione scritta del Laboratorio.

AGROLAB Ambiente S.r.l. a socio unico Via Frassina, 21 - Carrara (MS) - 54033 - Tel. +39 0585 1693231 - PEC: agrolabambiente@messaggipec.it - www.agrolab.it

segue Rapporto di prova n°: **20LA0057860 del 25/11/2020**

Il presente rapporto di prova **Annulla e Sostituisce** il rapporto di prova n° **20LA0048307**

Parametro Metodo	U.M.	Risultato	Incertezza	D.Lgs 152/06 - Terreni Colonna A Colonna B	
Toluene EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/kg	< 0,0038		0,5	50
Xilene EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/kg	< 0,0076		0,5	50
o - Xilene EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/kg	< 0,0038			
m, p - Xilene EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/kg	< 0,0076			
Somm. org. arom. da 20 a 23 All 5 Tab 1 DLgs 152/06 EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/kg	< 0,0076		1	100
Benzo (a) antracene EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	< 0,00038		0,5	10
Benzo (a) pirene EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	0,0037	±0,0013	0,1	10
Benzo (b) fluorantene EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	0,0044	±0,0015	0,5	10
Benzo (k) fluorantene EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	0,0023	±0,0008	0,5	10
Benzo (g,h,i) perilene EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	0,0043	±0,0015	0,1	10
Crisene EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	0,0047	±0,0016	5	50
Dibenzo (a,e) pirene EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	0,0014	±0,0005	0,1	10
Dibenzo (a,l) pirene EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	< 0,00038		0,1	10
Dibenzo (a,i) pirene EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	< 0,00038		0,1	10
Dibenzo (a,h) pirene EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	< 0,00038		0,1	10
Dibenzo (a,h) antracene EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	< 0,00038		0,1	10
Indeno (1,2,3 - c,d) pirene EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	0,0039	±0,0015	0,1	5
Pirene EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	0,0040	±0,0014	5	50
Sommatoria IPA (da 25 a 37) All 5 Tab 1 DLgs 152/06 EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	0,029		10	100
Alaclor EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	< 0,000076		0,01	1
Aldrin EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	< 0,000076		0,01	0,1
Atrazina EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	< 0,000076		0,01	1

Laboratorio con Sistema di Gestione Qualità certificato ai sensi della UNI EN ISO 9001, con Sistema di Gestione Ambientale certificato ai sensi della UNI EN ISO 14001, e con Sistema di Gestione della Salute e Sicurezza dei lavoratori secondo lo standard OHSAS 18001

Laboratorio inserito negli elenchi del programma di controllo Qualità dei laboratori che effettuano la determinazione quantitativa delle fibre di amianto promosso dal Ministero della Salute, ai sensi del D.M. 14/05/96.

Laboratorio riconosciuto dal Ministero della Sanità (prot. 600.5/59.619/1773) e iscritto al n. 017 dell'elenco regionale dei laboratori che effettuano analisi di autocontrollo delle industrie alimentari ai sensi della LR 9 marzo 2006, n. 9 (decreto 1236 del 20.03.2007)

Il presente Rapporto di Prova si riferisce al solo campione sottoposto ad analisi. La riproduzione anche parziale del Rapporto di Prova è consentita esclusivamente previa autorizzazione scritta del Laboratorio.

AGROLAB Ambiente S.r.l. a socio unico Via Frassina, 21 - Carrara (MS) - 54033 - Tel. +39 0585 1693231 - PEC: agrolabambiente@messaggipec.it - www.agrolab.it

segue Rapporto di prova n°: **20LA0057860 del 25/11/2020**

Il presente rapporto di prova **Annulla e Sostituisce** il rapporto di prova n° **20LA0048307**

Parametro Metodo	U.M.	Risultato	Incertezza	D.Las 152/06 - Terreni	
				Colonna A	Colonna B
alfa - esaclorocicloesano <i>EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg	< 0,000076		0,01	0,1
beta - esaclorocicloesano <i>EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg	< 0,000076		0,01	0,5
gamma - esaclorocicloesano (Lindano) <i>EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg	< 0,000076		0,01	0,5
Clordano (cis, trans) <i>EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg	< 0,0001		0,01	0,1
DDD, DDT, DDE <i>EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg	0,0051	±0,0015	0,01	0,1
Dieldrin <i>EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg	< 0,000076		0,01	0,1
Endrin <i>EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg	< 0,000076		0,01	2
Idrocarburi C<=12 <i>EPA 5021A 2014 + EPA 8015C 2007</i>	mg/kg	< 0,18		10	250
Idrocarburi C>12 <i>ISO 16703:2004</i>	mg/kg	4,9	±1,4	50	750
Amianto (ricerca qualitativa) <i>DM 06/09/1994 GU n° 288 10/12/1994 All 3</i>	Presente-Assente	Assente			
* Amianto (ricerca quantitativa) <i>DM 06/09/1994 GU n° 288 10/12/1994 All 1</i>	mg/kg	< 1000		1000	1000
Frazione granulometrica < 2 mm <i>DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.1</i>	% p/p	76,47	±7,65		
Frazione granulometrica > 2 mm e < 2 cm <i>DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.1</i>	% p/p	23,53	±2,35		

segue Rapporto di prova n°: **20LA0057860 del 25/11/2020**
20LA0057860/01 eluato UNI 10802:2013

Parametro Metodo	U.M.	Risultato	Incertezza	D.Lgs 152/06 Tab. 2
Residuo secco a 105°C <i>UNI EN 14346:2007</i>	% p/p	84	±4	
Conducibilità <i>DM 05/02/1998 GU SO n° 88 16/04/1998 All 3 + UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN 27888:1995</i>	µS/cm	590	±35	
Fluoruri <i>DM 05/02/1998 GU SO n° 88 16/04/1998 All 3 + UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN ISO 10304-1:2009</i>	mg/l	0,32	±0,04	1,5
Solfati <i>DM 05/02/1998 GU SO n° 88 16/04/1998 All 3 + UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN ISO 10304-1:2009</i>	mg/l	0,81	±0,09	250
* Cianuri <i>DM 05/02/1998 GU SO n° 88 16/04/1998 All 3 + UNI EN 12457-2:2004 + APAT CNR IRSA 4070 Man 29 2003</i>	µg/l	< 10		50
Rame <i>DM 05/02/1998 GU SO n° 88 16/04/1998 All 3 + UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2016</i>	mg/l	< 0,0050		1
Zinco <i>DM 05/02/1998 GU SO n° 88 16/04/1998 All 3 + UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2016</i>	mg/l	< 0,020		3
Berillio <i>DM 05/02/1998 GU SO n° 88 16/04/1998 All 3 + UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2016</i>	µg/l	< 0,40		4
Cobalto <i>DM 05/02/1998 GU SO n° 88 16/04/1998 All 3 + UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2016</i>	µg/l	< 5,0		50
Nichel <i>DM 05/02/1998 GU SO n° 88 16/04/1998 All 3 + UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2016</i>	µg/l	< 2,0		20
Arsenico <i>DM 05/02/1998 GU SO n° 88 16/04/1998 All 3 + UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2016</i>	µg/l	< 1,0		10
Cadmio <i>DM 05/02/1998 GU SO n° 88 16/04/1998 All 3 + UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2016</i>	µg/l	< 0,50		5
Cromo totale <i>DM 05/02/1998 GU SO n° 88 16/04/1998 All 3 + UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2016</i>	µg/l	6,2	±1,2	50
Piombo <i>DM 05/02/1998 GU SO n° 88 16/04/1998 All 3 + UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2016</i>	µg/l	< 1,0		10
Selenio <i>DM 05/02/1998 GU SO n° 88 16/04/1998 All 3 + UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2016</i>	µg/l	< 1,0		10
Mercurio <i>DM 05/02/1998 GU SO n° 88 16/04/1998 All 3 + UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2016</i>	µg/l	< 0,10		1
pH <i>DM 05/02/1998 GU SO n° 88 16/04/1998 All 3 + UNI EN 12457-2:2004 + APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003</i>	upH	7,75	±0,20	

(*) - Prova non accreditata ACCREDIA

Tutte le procedure, i metodi utilizzati per le determinazioni analitiche e le incertezze delle misure sono quelli definiti nei metodi di prova; non sono state effettuate aggiunte, esclusioni e derivazioni rispetto alle specifiche richieste. Con il termine Incertezza si intende incertezza estesa (espressa con livello di fiducia del 95%), fattore di copertura utilizzato K = 2; il recupero non è utilizzato nel calcolo del valore analitico. Qualora presente, l'incertezza associata al risultato non comprende il contributo dell'incertezza associata al campionamento.

Il confronto dei risultati con i limiti indicati non considera l'incertezza di misura.

Le sommatorie di più composti, se non diversamente indicato, sono calcolate con il criterio del Lower Bound

segue Rapporto di prova n°: **20LA0057860 del 25/11/2020**

Limiti:

D.Lgs 152/06 - Terreni:

Colonna A: Tabella 1 Allegato 5 al Titolo V della Parte Quarta del Decreto Legislativo n. 152 del 03/04/06 e s.m.i., Concentrazione Soglia di contaminazione nel suolo e nel sottosuolo (Siti ad uso Verde pubblico, privato e residenziale)

Colonna B: Tabella 1 Allegato 5 al Titolo V della Parte Quarta del Decreto Legislativo n. 152 del 03/04/06 e s.m.i., Concentrazione Soglia di contaminazione nel suolo e nel sottosuolo (Siti ad uso Commerciale e Industriale)

I dati analitici riportati sono determinati riferendosi alla totalità dei materiali secchi, comprensiva anche dello scheletro, e come tali confrontabili con i valori di riferimento

D.Lgs 152/06: Tab. 2: Tabella 2 Allegato V al Titolo V della Parte Quarta del Decreto Legislativo n. 152 del 03/04/06 e s.m.i. Concentrazione Soglia di contaminazione nelle acque sotterranee.

Note: MOTIVO EMENDAMENTO: corrette le informazioni inerenti l'attività di campo.

Il campionamento e le determinazioni di campo sono effettuate dal personale del membro dell'ATI Tecno In s.p.a. e pertanto ricadono sotto la loro responsabilità.

I risultati analitici sono da riferirsi al campione così come ricevuto dal laboratorio.

File firmato digitalmente da:

Il Direttore Tecnico
Dott. Contarino Rosario
N° 567 A - Ordine Interprovinciale dei
Chimici e dei Fisici di Catania e Ragusa

Fine del rapporto di prova n° **20LA0057860**

Rapporto di prova n°: **20LA0057861 del 25/11/2020**

 Il presente rapporto di prova **Annulla e Sostituisce** il rapporto di prova n° **20LA0048309**


20LA0057861

 Spett.
REGIONE CAMPANIA
 Via S. Lucia, 81
 80132 Napoli (NA)

 Denominazione del Campione: **Campione di terreno - Amb8 - C2 (6-7 m)**

 Luogo di campionamento: **Nuovo Complesso Ospedaliero S.Giovanni di Dio - Ruggi d'Aragona - Salerno**

 Punto di prelievo: **Amb8**

 Prelevato da: **Personale Tecno In s.p.a.**

 Metodo di Campionamento: **A cura del Personale Tecno In s.p.a.**

 Data Prelievo: **01/10/2020**

 Data Accettazione: **09/10/2020**

 Data Inizio Analisi: **09/10/2020** Data Fine Analisi: **23/10/2020**

Parametro Metodo	U.M.	Risultato	Incertezza	D.Lgs 152/06 - Terreni	
				Colonna A	Colonna B
Residuo secco a 105°C DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.2	%p/p	90	±5		
Arsenico EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014	mg/kg	26	±5	20	50
Cadmio EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014	mg/kg	1,4	±0,3	2	15
Cobalto EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014	mg/kg	8,9	±1,8	20	250
Cromo totale EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014	mg/kg	8,5	±1,7	150	800
Cromo (VI) EPA 3060A 1996 + EPA 7199 1996	mg/kg	0,71	±0,21	2	15
Mercurio EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014	mg/kg	0,16	±0,03	1	5
Nichel EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014	mg/kg	8,1	±1,6	120	500
Piombo EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014	mg/kg	48	±10	100	1000
Rame EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014	mg/kg	9,2	±1,8	120	600
Zinco EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014	mg/kg	74	±15	150	1500
Benzene EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/kg	< 0,00096		0,1	2
Etilbenzene EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/kg	< 0,0048		0,5	50
Stirene EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/kg	< 0,0048		0,5	50

Laboratorio con Sistema di Gestione Qualità certificato ai sensi della UNI EN ISO 9001, con Sistema di Gestione Ambientale certificato ai sensi della UNI EN ISO 14001, e con Sistema di Gestione della Salute e Sicurezza dei lavoratori secondo lo standard OHSAS 18001

Laboratorio inserito negli elenchi del programma di controllo Qualità dei laboratori che effettuano la determinazione quantitativa delle fibre di amianto promosso dal Ministero della Salute, ai sensi del D.M. 14/05/96.

Laboratorio riconosciuto dal Ministero della Sanità (prot. 600.5/59.619/1773) e iscritto al n. 017 dell'elenco regionale dei laboratori che effettuano analisi di autocontrollo delle industrie alimentari ai sensi della LR 9 marzo 2006, n. 9 (decreto 1236 del 20.03.2007)

Il presente Rapporto di Prova si riferisce al solo campione sottoposto ad analisi. La riproduzione anche parziale del Rapporto di Prova è consentita esclusivamente previa autorizzazione scritta del Laboratorio.

AGROLAB Ambiente S.r.l. a socio unico Via Frassina, 21 - Carrara (MS) - 54033 - Tel. +39 0585 1693231 - PEC: agrolabambiente@messaggipec.it - www.agrolab.it

segue Rapporto di prova n°: **20LA0057861 del 25/11/2020**

 Il presente rapporto di prova **Annulla e Sostituisce** il rapporto di prova n° **20LA0048309**

Parametro Metodo	U.M.	Risultato	Incertezza	D.Lgs 152/06 - Terreni Colonna A Colonna B	
Toluene EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/kg	< 0,0048		0,5	50
Xilene EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/kg	< 0,0096		0,5	50
m, p - Xilene EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/kg	< 0,0096			
o - Xilene EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/kg	< 0,0048			
Somm. org. arom. da 20 a 23 All 5 Tab 1 DLgs 152/06 EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/kg	< 0,0096		1	100
Benzo (a) antracene EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	< 0,00045		0,5	10
Benzo (a) pirene EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	< 0,00045		0,1	10
Benzo (b) fluorantene EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	< 0,00045		0,5	10
Benzo (k) fluorantene EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	< 0,00045		0,5	10
Benzo (g,h,i) perilene EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	< 0,00045		0,1	10
Crisene EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	< 0,00045		5	50
Dibenzo (a,e) pirene EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	< 0,00045		0,1	10
Dibenzo (a,l) pirene EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	< 0,00045		0,1	10
Dibenzo (a,i) pirene EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	< 0,00045		0,1	10
Dibenzo (a,h) pirene EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	< 0,00045		0,1	10
Dibenzo (a,h) antracene EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	< 0,00045		0,1	10
Indeno (1,2,3 - c,d) pirene EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	< 0,00045		0,1	5
Pirene EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	< 0,00045		5	50
Sommatoria IPA (da 25 a 37) All 5 Tab 1 DLgs 152/06 EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	< 0,00045		10	100
Idrocarburi C<=12 EPA 5021A 2014 + EPA 8015C 2007	mg/kg	< 0,23		10	250
Idrocarburi C>12 ISO 16703:2004	mg/kg	< 4,0		50	750
Amianto (ricerca qualitativa) DM 06/09/1994 GU n° 288 10/12/1994 All 3	Presente-Asse nte	Assente			

segue Rapporto di prova n°: **20LA0057861 del 25/11/2020**

Il presente rapporto di prova **Annulla e Sostituisce** il rapporto di prova n° **20LA0048309**

Parametro Metodo	U.M.	Risultato	Incertezza	D.Lgs 152/06 - Terreni Colonna A	Colonna B
* Amianto (ricerca quantitativa) DM 06/09/1994 GU n° 288 10/12/1994 All 1	mg/kg	< 1000		1000	1000
Frazione granulometrica < 2 mm DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.1	% p/p	87,19	±8,72		
Frazione granulometrica > 2 mm e < 2 cm DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.1	% p/p	12,81	±1,28		

(*) - Prova non accreditata ACCREDIA

► Valore uguale o superiore al limite indicato per il parametro

Tutte le procedure, i metodi utilizzati per le determinazioni analitiche e le incertezze delle misure sono quelli definiti nei metodi di prova; non sono state effettuate aggiunte, esclusioni e derivazioni rispetto alle specifiche richieste. Con il termine Incertezza si intende incertezza estesa (espressa con livello di fiducia del 95%), fattore di copertura utilizzato K = 2; il recupero non è utilizzato nel calcolo del valore analitico. Qualora presente, l'incertezza associata al risultato non comprende il contributo dell'incertezza associata al campionamento.

Il confronto dei risultati con i limiti indicati non considera l'incertezza di misura.

Le sommatorie di più composti, se non diversamente indicato, sono calcolate con il criterio del Lower Bound

Limiti:
D.Lgs 152/06 - Terreni:
Colonna A: Tabella 1 Allegato 5 al Titolo V della Parte Quarta del Decreto Legislativo n. 152 del 03/04/06 e s.m.i., Concentrazione Soglia di contaminazione nel suolo e nel sottosuolo (Siti ad uso Verde pubblico, privato e residenziale)
Colonna B: Tabella 1 Allegato 5 al Titolo V della Parte Quarta del Decreto Legislativo n. 152 del 03/04/06 e s.m.i., Concentrazione Soglia di contaminazione nel suolo e nel sottosuolo (Siti ad uso Commerciale e Industriale)

I dati analitici riportati sono determinati riferendosi alla totalità dei materiali secchi, comprensiva anche dello scheletro, e come tali confrontabili con i valori di riferimento

Note: MOTIVO EMENDAMENTO: corrette le informazioni inerenti l'attività di campo.

Il campionamento e le determinazioni di campo sono effettuate dal personale del membro dell'ATI Tecno In s.p.a. e pertanto ricadono sotto la loro responsabilità.

I risultati analitici sono da riferirsi al campione così come ricevuto dal laboratorio.

File firmato digitalmente da:

Il Direttore Tecnico
Dott. Contarino Rosario
N° 567 A - Ordine Interprovinciale dei
Chimici e dei Fisici di Catania e Ragusa

Fine del rapporto di prova n° **20LA0057861**

Rapporto di prova n°: **20LA0057862 del 25/11/2020**

 Il presente rapporto di prova **Annulla e Sostituisce** il rapporto di prova n° **20LA0048310**


20LA0057862

 Spett.
REGIONE CAMPANIA
 Via S. Lucia, 81
 80132 Napoli (NA)

 Denominazione del Campione: **Campione di terreno - Amb8 - C3 (12-13 m)**

 Luogo di campionamento: **Nuovo Complesso Ospedaliero S.Giovanni di Dio - Ruggi d'Aragona - Salerno**

 Punto di prelievo: **Amb8**

 Prelevato da: **Personale Tecno In s.p.a.**

 Metodo di Campionamento: **A cura del Personale Tecno In s.p.a.**

 Data Prelievo: **01/10/2020**

 Data Accettazione: **09/10/2020**

 Data Inizio Analisi: **09/10/2020** Data Fine Analisi: **23/10/2020**

Parametro Metodo	U.M.	Risultato	Incertezza	D.Lgs 152/06 - Terreni	
				Colonna A	Colonna B
Residuo secco a 105°C DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.2	%p/p	93	±5		
Arsenico EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014	mg/kg	20	±4	20	50
Cadmio EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014	mg/kg	0,45	±0,09	2	15
Cobalto EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014	mg/kg	3,5	±0,7	20	250
Cromo totale EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014	mg/kg	6,5	±1,3	150	800
Cromo (VI) EPA 3060A 1996 + EPA 7199 1996	mg/kg	0,66	±0,20	2	15
Mercurio EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014	mg/kg	0,12	±0,03	1	5
Nichel EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014	mg/kg	8,2	±1,6	120	500
Piombo EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014	mg/kg	10	±2	100	1000
Rame EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014	mg/kg	5,8	±1,2	120	600
Zinco EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014	mg/kg	35	±7	150	1500
Benzene EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/kg	< 0,0009		0,1	2
Etilbenzene EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/kg	< 0,0045		0,5	50
Stirene EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/kg	< 0,0045		0,5	50

Laboratorio con Sistema di Gestione Qualità certificato ai sensi della UNI EN ISO 9001, con Sistema di Gestione Ambientale certificato ai sensi della UNI EN ISO 14001, e con Sistema di Gestione della Salute e Sicurezza dei lavoratori secondo lo standard OHSAS 18001

Laboratorio inserito negli elenchi del programma di controllo Qualità dei laboratori che effettuano la determinazione quantitativa delle fibre di amianto promosso dal Ministero della Salute, ai sensi del D.M. 14/05/96.

Laboratorio riconosciuto dal Ministero della Sanità (prot. 600.5/59.619/1773) e iscritto al n. 017 dell'elenco regionale dei laboratori che effettuano analisi di autocontrollo delle industrie alimentari ai sensi della LR 9 marzo 2006, n. 9 (decreto 1236 del 20.03.2007)

Il presente Rapporto di Prova si riferisce al solo campione sottoposto ad analisi. La riproduzione anche parziale del Rapporto di Prova è consentita esclusivamente previa autorizzazione scritta del Laboratorio.

AGROLAB Ambiente S.r.l. a socio unico Via Frassina, 21 - Carrara (MS) - 54033 - Tel. +39 0585 1693231 - PEC: agrolabambiente@messaggipec.it - www.agrolab.it

segue Rapporto di prova n°: **20LA0057862 del 25/11/2020**

 Il presente rapporto di prova **Annulla e Sostituisce** il rapporto di prova n° **20LA0048310**

Parametro Metodo	U.M.	Risultato	Incertezza	D.Lgs 152/06 - Terreni Colonna A Colonna B	
Toluene EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/kg	< 0,0045		0,5	50
Xilene EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/kg	< 0,009		0,5	50
m, p - Xilene EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/kg	< 0,009			
o - Xilene EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/kg	< 0,0045			
Somm. org. arom. da 20 a 23 All 5 Tab 1 DLgs 152/06 EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/kg	< 0,009		1	100
Benzo (a) antracene EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	< 0,00048		0,5	10
Benzo (a) pirene EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	< 0,00048		0,1	10
Benzo (b) fluorantene EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	< 0,00048		0,5	10
Benzo (k) fluorantene EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	< 0,00048		0,5	10
Benzo (g,h,i) perilene EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	< 0,00048		0,1	10
Crisene EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	< 0,00048		5	50
Dibenzo (a,e) pirene EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	< 0,00048		0,1	10
Dibenzo (a,l) pirene EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	< 0,00048		0,1	10
Dibenzo (a,i) pirene EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	< 0,00048		0,1	10
Dibenzo (a,h) pirene EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	< 0,00048		0,1	10
Dibenzo (a,h) antracene EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	< 0,00048		0,1	10
Indeno (1,2,3 - c,d) pirene EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	< 0,00048		0,1	5
Pirene EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	< 0,00048		5	50
Sommatoria IPA (da 25 a 37) All 5 Tab 1 DLgs 152/06 EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	< 0,00048		10	100
Idrocarburi C<=12 EPA 5021A 2014 + EPA 8015C 2007	mg/kg	< 0,21		10	250
Idrocarburi C>12 ISO 16703:2004	mg/kg	7,6	±2,1	50	750
Amianto (ricerca qualitativa) DM 06/09/1994 GU n° 288 10/12/1994 All 3	Presente-Asse nte	Assente			

segue Rapporto di prova n°: **20LA0057862 del 25/11/2020**

Il presente rapporto di prova **Annulla e Sostituisce** il rapporto di prova n° **20LA0048310**

Parametro Metodo	U.M.	Risultato	Incertezza	D.Lgs 152/06 - Terreni	
				Colonna A	Colonna B
* Amianto (ricerca quantitativa) DM 06/09/1994 GU n° 288 10/12/1994 All 1	mg/kg	< 1000		1000	1000
Frazione granulometrica < 2 mm DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.1	% p/p	92,09	±9,21		
Frazione granulometrica > 2 mm e < 2 cm DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.1	% p/p	7,91	±0,79		

(*) - Prova non accreditata ACCREDIA

Tutte le procedure, i metodi utilizzati per le determinazioni analitiche e le incertezze delle misure sono quelli definiti nei metodi di prova; non sono state effettuate aggiunte, esclusioni e derivazioni rispetto alle specifiche richieste. Con il termine Incertezza si intende incertezza estesa (espressa con livello di fiducia del 95%), fattore di copertura utilizzato K = 2; il recupero non è utilizzato nel calcolo del valore analitico. Qualora presente, l'incertezza associata al risultato non comprende il contributo dell'incertezza associata al campionamento.

Il confronto dei risultati con i limiti indicati non considera l'incertezza di misura.

Le sommatorie di più composti, se non diversamente indicato, sono calcolate con il criterio del Lower Bound

Limiti:
D.Lgs 152/06 - Terreni:
Colonna A: Tabella 1 Allegato 5 al Titolo V della Parte Quarta del Decreto Legislativo n. 152 del 03/04/06 e s.m.i., Concentrazione Soglia di contaminazione nel suolo e nel sottosuolo (Siti ad uso Verde pubblico, privato e residenziale)
Colonna B: Tabella 1 Allegato 5 al Titolo V della Parte Quarta del Decreto Legislativo n. 152 del 03/04/06 e s.m.i., Concentrazione Soglia di contaminazione nel suolo e nel sottosuolo (Siti ad uso Commerciale e Industriale)

I dati analitici riportati sono determinati riferendosi alla totalità dei materiali secchi, comprensiva anche dello scheletro, e come tali confrontabili con i valori di riferimento

Note: MOTIVO EMENDAMENTO: corrette le informazioni inerenti l'attività di campo.

Il campionamento e le determinazioni di campo sono effettuate dal personale del membro dell'ATI Tecno In s.p.a. e pertanto ricadono sotto la loro responsabilità.

I risultati analitici sono da riferirsi al campione così come ricevuto dal laboratorio.

File firmato digitalmente da:

Il Direttore Tecnico
Dott. Contarino Rosario
N° 567 A - Ordine Interprovinciale dei
Chimici e dei Fisici di Catania e Ragusa

Fine del rapporto di prova n° **20LA0057862**

Rapporto di prova n°: **20LA0057863 del 25/11/2020**

 Il presente rapporto di prova **Annula e Sostituisce** il rapporto di prova n° **20LA0048311**


20LA0057863

 Spett.
REGIONE CAMPANIA
 Via S. Lucia, 81
 80132 Napoli (NA)

 Denominazione del Campione: **Campione di terreno - Amb8 - C4 (29-30 m)**

 Luogo di campionamento: **Nuovo Complesso Ospedaliero S.Giovanni di Dio - Ruggi d'Aragona - Salerno**

 Punto di prelievo: **Amb8**

 Prelevato da: **Personale Tecno In s.p.a.**

 Metodo di Campionamento: **A cura del Personale Tecno In s.p.a.**

 Data Prelievo: **01/10/2020**

 Data Accettazione: **09/10/2020**

 Data Inizio Analisi: **09/10/2020** Data Fine Analisi: **23/10/2020**

Parametro Metodo	U.M.	Risultato	Incertezza	D.Lgs 152/06 - Terreni	
				Colonna A	Colonna B
Residuo secco a 105°C DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.2	%p/p	93	±5		
Arsenico EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014	mg/kg	9,7	±1,9	20	50
Cadmio EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014	mg/kg	< 0,20		2	15
Cobalto EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014	mg/kg	4,7	±0,9	20	250
Cromo totale EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014	mg/kg	15	±3	150	800
Cromo (VI) EPA 3060A 1996 + EPA 7199 1996	mg/kg	0,45	±0,13	2	15
Mercurio EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014	mg/kg	0,13	±0,03	1	5
Nichel EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014	mg/kg	18	±4	120	500
Piombo EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014	mg/kg	18	±4	100	1000
Rame EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014	mg/kg	11	±2	120	600
Zinco EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014	mg/kg	66	±13	150	1500
Benzene EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/kg	0,0011	±0,0003	0,1	2
Etilbenzene EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/kg	< 0,0043		0,5	50
Stirene EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/kg	< 0,0043		0,5	50

Laboratorio con Sistema di Gestione Qualità certificato ai sensi della UNI EN ISO 9001, con Sistema di Gestione Ambientale certificato ai sensi della UNI EN ISO 14001, e con Sistema di Gestione della Salute e Sicurezza dei lavoratori secondo lo standard OHSAS 18001

Laboratorio inserito negli elenchi del programma di controllo Qualità dei laboratori che effettuano la determinazione quantitativa delle fibre di amianto promosso dal Ministero della Salute, ai sensi del D.M. 14/05/96.

Laboratorio riconosciuto dal Ministero della Sanità (prot. 600.5/59.619/1773) e iscritto al n. 017 dell'elenco regionale dei laboratori che effettuano analisi di autocontrollo delle industrie alimentari ai sensi della LR 9 marzo 2006, n. 9 (decreto 1236 del 20.03.2007)

Il presente Rapporto di Prova si riferisce al solo campione sottoposto ad analisi. La riproduzione anche parziale del Rapporto di Prova è consentita esclusivamente previa autorizzazione scritta del Laboratorio.

AGROLAB Ambiente S.r.l. a socio unico Via Frassina, 21 - Carrara (MS) - 54033 - Tel. +39 0585 1693231 - PEC: agrolabambiente@messaggipec.it - www.agrolab.it

segue Rapporto di prova n°: **20LA0057863 del 25/11/2020**

Il presente rapporto di prova **Annulla e Sostituisce** il rapporto di prova n° **20LA0048311**

Parametro Metodo	U.M.	Risultato	Incertezza	D.Lgs 152/06 - Terreni Colonna A Colonna B	
Toluene EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/kg	< 0,0043		0,5	50
Xilene EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/kg	< 0,0086		0,5	50
m, p - Xilene EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/kg	< 0,0086			
o - Xilene EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/kg	< 0,0043			
Somm. org. arom. da 20 a 23 All 5 Tab 1 DLgs 152/06 EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/kg	< 0,0086		1	100
Benzo (a) antracene EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	< 0,0045		0,5	10
Benzo (a) pirene EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	< 0,0045		0,1	10
Benzo (b) fluorantene EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	< 0,0045		0,5	10
Benzo (k) fluorantene EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	< 0,0045		0,5	10
Benzo (g,h,i) perilene EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	0,0057	±0,0020	0,1	10
Crisene EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	< 0,0045		5	50
Dibenzo (a,e) pirene EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	< 0,0045		0,1	10
Dibenzo (a,l) pirene EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	< 0,0045		0,1	10
Dibenzo (a,i) pirene EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	< 0,0045		0,1	10
Dibenzo (a,h) pirene EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	< 0,0045		0,1	10
Dibenzo (a,h) antracene EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	< 0,0045		0,1	10
Indeno (1,2,3 - c,d) pirene EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	< 0,0045		0,1	5
Pirene EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	< 0,0045		5	50
Sommatoria IPA (da 25 a 37) All 5 Tab 1 DLgs 152/06 EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	0,0057		10	100
Idrocarburi C<=12 EPA 5021A 2014 + EPA 8015C 2007	mg/kg	< 0,21		10	250
Idrocarburi C>12 ISO 16703:2004	mg/kg	16	±4	50	750
Amianto (ricerca qualitativa) DM 06/09/1994 GU n° 288 10/12/1994 All 3	Presente-Asse nte	Assente			

segue Rapporto di prova n°: **20LA0057863 del 25/11/2020**

Il presente rapporto di prova **Annulla e Sostituisce** il rapporto di prova n° **20LA0048311**

Parametro Metodo	U.M.	Risultato	Incertezza	D.Lgs 152/06 - Terreni	
				Colonna A	Colonna B
* Amianto (ricerca quantitativa) DM 06/09/1994 GU n° 288 10/12/1994 All 1	mg/kg	< 1000		1000	1000
Frazione granulometrica < 2 mm DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.1	% p/p	90,38	±9,04		
Frazione granulometrica > 2 mm e < 2 cm DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.1	% p/p	9,62	±0,96		

(*) - Prova non accreditata ACCREDIA

Tutte le procedure, i metodi utilizzati per le determinazioni analitiche e le incertezze delle misure sono quelli definiti nei metodi di prova; non sono state effettuate aggiunte, esclusioni e derivazioni rispetto alle specifiche richieste. Con il termine Incertezza si intende incertezza estesa (espressa con livello di fiducia del 95%), fattore di copertura utilizzato K = 2; il recupero non è utilizzato nel calcolo del valore analitico. Qualora presente, l'incertezza associata al risultato non comprende il contributo dell'incertezza associata al campionamento.

Il confronto dei risultati con i limiti indicati non considera l'incertezza di misura.

Le sommatorie di più composti, se non diversamente indicato, sono calcolate con il criterio del Lower Bound

Limiti:
D.Lgs 152/06 - Terreni:
Colonna A: Tabella 1 Allegato 5 al Titolo V della Parte Quarta del Decreto Legislativo n. 152 del 03/04/06 e s.m.i., Concentrazione Soglia di contaminazione nel suolo e nel sottosuolo (Siti ad uso Verde pubblico, privato e residenziale)
Colonna B: Tabella 1 Allegato 5 al Titolo V della Parte Quarta del Decreto Legislativo n. 152 del 03/04/06 e s.m.i., Concentrazione Soglia di contaminazione nel suolo e nel sottosuolo (Siti ad uso Commerciale e Industriale)

I dati analitici riportati sono determinati riferendosi alla totalità dei materiali secchi, comprensiva anche dello scheletro, e come tali confrontabili con i valori di riferimento

Note: MOTIVO EMENDAMENTO: corrette le informazioni inerenti l'attività di campo.

Il campionamento e le determinazioni di campo sono effettuate dal personale del membro dell'ATI Tecno In s.p.a. e pertanto ricadono sotto la loro responsabilità.

I risultati analitici sono da riferirsi al campione così come ricevuto dal laboratorio.

File firmato digitalmente da:

Il Direttore Tecnico
Dott. Contarino Rosario
N° 567 A - Ordine Interprovinciale dei
Chimici e dei Fisici di Catania e Ragusa

Fine del rapporto di prova n° **20LA0057863**

Rapporto di prova n°: **20LA0057844 del 25/11/2020**

 Il presente rapporto di prova **Annula e Sostituisce** il rapporto di prova n° **20LA0048291**


20LA0057844

 Spett.
REGIONE CAMPANIA
 Via S. Lucia, 81
 80132 Napoli (NA)

 Denominazione del Campione: **Campione di terreno - Amb9 - C1 (0-1 m)**

 Luogo di campionamento: **Nuovo Complesso Ospedaliero S.Giovanni di Dio - Ruggi d'Aragona - Salerno**

 Punto di prelievo: **Amb9**

 Prelevato da: **Personale Tecno In s.p.a.**

 Metodo di Campionamento: **A cura del Personale Tecno In s.p.a.**

 Data Prelievo: **24/09/2020**

 Data Accettazione: **09/10/2020**

 Data Inizio Analisi: **09/10/2020** Data Fine Analisi: **26/10/2020**

Parametro Metodo	U.M.	Risultato	Incertezza	D.Lgs 152/06 - Terreni	
				Colonna A	Colonna B
Residuo secco a 105°C DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.2	%p/p	93	±5		
Arsenico EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014	mg/kg	14	±3	20	50
Cadmio EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014	mg/kg	0,76	±0,15	2	15
Cobalto EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014	mg/kg	12	±2	20	250
Cromo totale EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014	mg/kg	16	±3	150	800
Cromo (VI) EPA 3060A 1996 + EPA 7199 1996	mg/kg	0,86	±0,26	2	15
Mercurio EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014	mg/kg	< 0,11		1	5
Nichel EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014	mg/kg	22	±4	120	500
Piombo EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014	mg/kg	34	±7	100	1000
Rame EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014	mg/kg	30	±6	120	600
Zinco EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014	mg/kg	74	±15	150	1500
Benzene EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/kg	< 0,00088		0,1	2
Etilbenzene EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/kg	< 0,0044		0,5	50
Stirene EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/kg	< 0,0044		0,5	50

Laboratorio con Sistema di Gestione Qualità certificato ai sensi della UNI EN ISO 9001, con Sistema di Gestione Ambientale certificato ai sensi della UNI EN ISO 14001, e con Sistema di Gestione della Salute e Sicurezza dei lavoratori secondo lo standard OHSAS 18001

Laboratorio inserito negli elenchi del programma di controllo Qualità dei laboratori che effettuano la determinazione quantitativa delle fibre di amianto promosso dal Ministero della Salute, ai sensi del D.M. 14/05/96.

Laboratorio riconosciuto dal Ministero della Sanità (prot. 600.5/59.619/1773) e iscritto al n. 017 dell'elenco regionale dei laboratori che effettuano analisi di autocontrollo delle industrie alimentari ai sensi della LR 9 marzo 2006, n. 9 (decreto 1236 del 20.03.2007)

Il presente Rapporto di Prova si riferisce al solo campione sottoposto ad analisi. La riproduzione anche parziale del Rapporto di Prova è consentita esclusivamente previa autorizzazione scritta del Laboratorio.

AGROLAB Ambiente S.r.l. a socio unico Via Frassina, 21 - Carrara (MS) - 54033 - Tel. +39 0585 1693231 - PEC: agrolabambiente@messaggipec.it - www.agrolab.it

segue Rapporto di prova n°: **20LA0057844 del 25/11/2020**

Il presente rapporto di prova **Annulla e Sostituisce** il rapporto di prova n° **20LA0048291**

Parametro Metodo	U.M.	Risultato	Incertezza	D.Lgs 152/06 - Terreni Colonna A Colonna B	
Toluene EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/kg	< 0,0044		0,5	50
Xilene EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/kg	< 0,0088		0,5	50
o - Xilene EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/kg	< 0,0044			
m, p - Xilene EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/kg	< 0,0088			
Somm. org. arom. da 20 a 23 All 5 Tab 1 DLgs 152/06 EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/kg	< 0,0088		1	100
Benzo (a) antracene EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	< 0,00050		0,5	10
Benzo (a) pirene EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	< 0,00050		0,1	10
Benzo (b) fluorantene EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	< 0,00050		0,5	10
Benzo (k) fluorantene EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	< 0,00050		0,5	10
Benzo (g,h,i) perilene EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	< 0,00050		0,1	10
Crisene EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	0,00050	±0,00018	5	50
Dibenzo (a,e) pirene EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	< 0,00050		0,1	10
Dibenzo (a,l) pirene EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	< 0,00050		0,1	10
Dibenzo (a,i) pirene EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	< 0,00050		0,1	10
Dibenzo (a,h) pirene EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	< 0,00050		0,1	10
Dibenzo (a,h) antracene EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	< 0,00050		0,1	10
Indeno (1,2,3 - c,d) pirene EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	< 0,00050		0,1	5
Pirene EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	0,0010	±0,0004	5	50
Sommatoria IPA (da 25 a 37) All 5 Tab 1 DLgs 152/06 EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	0,0015		10	100
Alaclor EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	< 0,00010		0,01	1
Aldrin EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	< 0,00010		0,01	0,1
Atrazina EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	< 0,00010		0,01	1

Laboratorio con Sistema di Gestione Qualità certificato ai sensi della UNI EN ISO 9001, con Sistema di Gestione Ambientale certificato ai sensi della UNI EN ISO 14001, e con Sistema di Gestione della Salute e Sicurezza dei lavoratori secondo lo standard OHSAS 18001

Laboratorio inserito negli elenchi del programma di controllo Qualità dei laboratori che effettuano la determinazione quantitativa delle fibre di amianto promosso dal Ministero della Salute, ai sensi del D.M. 14/05/96.

Laboratorio riconosciuto dal Ministero della Sanità (prot. 600.5/59.619/1773) e iscritto al n. 017 dell'elenco regionale dei laboratori che effettuano analisi di autocontrollo delle industrie alimentari ai sensi della LR 9 marzo 2006, n. 9 (decreto 1236 del 20.03.2007)

Il presente Rapporto di Prova si riferisce al solo campione sottoposto ad analisi. La riproduzione anche parziale del Rapporto di Prova è consentita esclusivamente previa autorizzazione scritta del Laboratorio.

AGROLAB Ambiente S.r.l. a socio unico Via Frassina, 21 - Carrara (MS) - 54033 - Tel. +39 0585 1693231 - PEC: agrolabambiente@messaggipec.it - www.agrolab.it

segue Rapporto di prova n°: **20LA0057844 del 25/11/2020**

 Il presente rapporto di prova **Annulla e Sostituisce** il rapporto di prova n° **20LA0048291**

Parametro Metodo	U.M.	Risultato	Incertezza	D.Lgs 152/06 - Terreni Colonna A Colonna B	
alfa - esaclorocicloesano EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	< 0,00010		0,01	0,1
beta - esaclorocicloesano EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	< 0,00010		0,01	0,5
gamma - esaclorocicloesano (Lindano) EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	< 0,00010		0,01	0,5
Clordano (cis, trans) EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	< 0,0001		0,01	0,1
DDD, DDT, DDE EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	< 0,0005		0,01	0,1
Dieldrin EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	< 0,00010		0,01	0,1
Endrin EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	< 0,00010		0,01	2
Idrocarburi C<=12 EPA 5021A 2014 + EPA 8015C 2007	mg/kg	< 0,21		10	250
Idrocarburi C>12 ISO 16703:2004	mg/kg	6,3	±1,8	50	750
Amianto (ricerca qualitativa) DM 06/09/1994 GU n° 288 10/12/1994 All 3	Presente-Assente	Assente			
* Amianto (ricerca quantitativa) DM 06/09/1994 GU n° 288 10/12/1994 All 1	mg/kg	< 1000		1000	1000
Frazione granulometrica < 2 mm DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.1	% p/p	> 99,90			
Frazione granulometrica > 2 mm e < 2 cm DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.1	% p/p	< 0,10			

(*) - Prova non accreditata ACCREDIA

Tutte le procedure, i metodi utilizzati per le determinazioni analitiche e le incertezze delle misure sono quelli definiti nei metodi di prova; non sono state effettuate aggiunte, esclusioni e derivazioni rispetto alle specifiche richieste. Con il termine Incertezza si intende incertezza estesa (espressa con livello di fiducia del 95%), fattore di copertura utilizzato K = 2; il recupero non è utilizzato nel calcolo del valore analitico. Qualora presente, l'Incertezza associata al risultato non comprende il contributo dell'incertezza associata al campionamento.

Il confronto dei risultati con i limiti indicati non considera l'incertezza di misura.

Le sommatorie di più composti, se non diversamente indicato, sono calcolate con il criterio del Lower Bound

Limiti:
 D.Lgs 152/06 - Terreni:
 Colonna A: Tabella 1 Allegato 5 al Titolo V della Parte Quarta del Decreto Legislativo n. 152 del 03/04/06 e s.m.i., Concentrazione Soglia di contaminazione nel suolo e nel sottosuolo (Siti ad uso Verde pubblico, privato e residenziale)
 Colonna B: Tabella 1 Allegato 5 al Titolo V della Parte Quarta del Decreto Legislativo n. 152 del 03/04/06 e s.m.i., Concentrazione Soglia di contaminazione nel suolo e nel sottosuolo (Siti ad uso Commerciale e Industriale)

I dati analitici riportati sono determinati riferendosi alla totalità dei materiali secchi, comprensiva anche dello scheletro, e come tali confrontabili con i valori di riferimento

Note: MOTIVO EMENDAMENTO: corrette le informazioni inerenti l'attività di campo.

segue Rapporto di prova n°: **20LA0057844 del 25/11/2020**

Il presente rapporto di prova **Annulla e Sostituisce** il rapporto di prova n° **20LA0048291**

Il campionamento e le determinazioni di campo sono effettuate dal personale del membro dell'ATI Tecno In s.p.a. e pertanto ricadono sotto la loro responsabilità.

I risultati analitici sono da riferirsi al campione così come ricevuto dal laboratorio.

File firmato digitalmente da:

Il Direttore Tecnico
Dott. Contarino Rosario
N° 567 A - Ordine Interprovinciale dei
Chimici e dei Fisici di Catania e Ragusa

Fine del rapporto di prova n° **20LA0057844**

Rapporto di prova n°: **20LA0057845 del 25/11/2020**

 Il presente rapporto di prova **Annulla e Sostituisce** il rapporto di prova n° **20LA0048292**


20LA0057845

 Spett.
REGIONE CAMPANIA
 Via S. Lucia, 81
 80132 Napoli (NA)

 Denominazione del Campione: **Campione di terreno - Amb9 - C2 (5.5-6.5 m)**

 Luogo di campionamento: **Nuovo Complesso Ospedaliero S.Giovanni di Dio - Ruggi d'Aragona - Salerno**

 Punto di prelievo: **Amb9**

 Prelevato da: **Personale Tecno In s.p.a.**

 Metodo di Campionamento: **A cura del Personale Tecno In s.p.a.**

 Data Prelievo: **24/09/2020**

 Data Accettazione: **09/10/2020**

 Data Inizio Analisi: **09/10/2020** Data Fine Analisi: **28/10/2020**

Parametro Metodo	U.M.	Risultato	Incertezza	D.Lgs 152/06 - Terreni	
				Colonna A	Colonna B
Residuo secco a 105°C DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.2	%p/p	92	±5		
Arsenico EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014	mg/kg	13	±3	20	50
Cadmio EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014	mg/kg	0,97	±0,19	2	15
Cobalto EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014	mg/kg	8,6	±1,7	20	250
Cromo totale EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014	mg/kg	9,6	±1,9	150	800
Cromo (VI) EPA 3060A 1996 + EPA 7199 1996	mg/kg	0,83	±0,25	2	15
Mercurio EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014	mg/kg	< 0,10		1	5
Nichel EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014	mg/kg	14	±3	120	500
Piombo EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014	mg/kg	26	±5	100	1000
Rame EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014	mg/kg	17	±4	120	600
Zinco EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014	mg/kg	60	±12	150	1500
Benzene EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/kg	< 0,00094		0,1	2
Etilbenzene EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/kg	< 0,0047		0,5	50
Stirene EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/kg	< 0,0047		0,5	50

Laboratorio con Sistema di Gestione Qualità certificato ai sensi della UNI EN ISO 9001, con Sistema di Gestione Ambientale certificato ai sensi della UNI EN ISO 14001, e con Sistema di Gestione della Salute e Sicurezza dei lavoratori secondo lo standard OHSAS 18001

Laboratorio inserito negli elenchi del programma di controllo Qualità dei laboratori che effettuano la determinazione quantitativa delle fibre di amianto promosso dal Ministero della Salute, ai sensi del D.M. 14/05/96.

Laboratorio riconosciuto dal Ministero della Sanità (prot. 600.5/59.619/1773) e iscritto al n. 017 dell'elenco regionale dei laboratori che effettuano analisi di autocontrollo delle industrie alimentari ai sensi della LR 9 marzo 2006, n. 9 (decreto 1236 del 20.03.2007)

Il presente Rapporto di Prova si riferisce al solo campione sottoposto ad analisi. La riproduzione anche parziale del Rapporto di Prova è consentita esclusivamente previa autorizzazione scritta del Laboratorio.

AGROLAB Ambiente S.r.l. a socio unico Via Frassina, 21 - Carrara (MS) - 54033 - Tel. +39 0585 1693231 - PEC: agrolabambiente@messaggipec.it - www.agrolab.it

segue Rapporto di prova n°: **20LA0057845 del 25/11/2020**

Il presente rapporto di prova **Annulla e Sostituisce** il rapporto di prova n° **20LA0048292**

Parametro Metodo	U.M.	Risultato	Incertezza	D.Lgs 152/06 - Terreni Colonna A Colonna B	
Toluene EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/kg	< 0,0047		0,5	50
Xilene EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/kg	< 0,0094		0,5	50
m, p - Xilene EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/kg	< 0,0094			
o - Xilene EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/kg	< 0,0047			
Somm. org. arom. da 20 a 23 All 5 Tab 1 DLgs 152/06 EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/kg	< 0,0094		1	100
Benzo (a) antracene EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	< 0,0005		0,5	10
Benzo (a) pirene EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	< 0,0005		0,1	10
Benzo (b) fluorantene EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	< 0,0005		0,5	10
Benzo (k) fluorantene EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	< 0,0005		0,5	10
Benzo (g,h,i) perilene EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	< 0,0005		0,1	10
Crisene EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	< 0,0005		5	50
Dibenzo (a,e) pirene EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	< 0,0005		0,1	10
Dibenzo (a,l) pirene EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	< 0,0005		0,1	10
Dibenzo (a,i) pirene EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	< 0,0005		0,1	10
Dibenzo (a,h) pirene EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	< 0,0005		0,1	10
Dibenzo (a,h) antracene EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	< 0,0005		0,1	10
Indeno (1,2,3 - c,d) pirene EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	< 0,0005		0,1	5
Pirene EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	0,00053	±0,00018	5	50
Sommatoria IPA (da 25 a 37) All 5 Tab 1 DLgs 152/06 EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	0,00053		10	100
Idrocarburi C<=12 EPA 5021A 2014 + EPA 8015C 2007	mg/kg	< 0,22		10	250
Idrocarburi C>12 ISO 16703:2004	mg/kg	< 4,2		50	750
Amianto (ricerca qualitativa) DM 06/09/1994 GU n° 288 10/12/1994 All 3	Presente-Asse nte	Assente			

segue Rapporto di prova n°: **20LA0057845 del 25/11/2020**

Il presente rapporto di prova **Annulla e Sostituisce** il rapporto di prova n° **20LA0048292**

Parametro Metodo	U.M.	Risultato	Incertezza	D.Lgs 152/06 - Terreni Colonna A Colonna B	
* Amianto (ricerca quantitativa) DM 06/09/1994 GU n° 288 10/12/1994 All 1	mg/kg	< 1000		1000	1000
Frazione granulometrica < 2 mm DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.1	% p/p	94,19	±9,42		
Frazione granulometrica > 2 mm e < 2 cm DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.1	% p/p	5,81	±0,58		

(*) - Prova non accreditata ACCREDIA

Tutte le procedure, i metodi utilizzati per le determinazioni analitiche e le incertezze delle misure sono quelli definiti nei metodi di prova; non sono state effettuate aggiunte, esclusioni e derivazioni rispetto alle specifiche richieste. Con il termine Incertezza si intende incertezza estesa (espressa con livello di fiducia del 95%), fattore di copertura utilizzato K = 2; il recupero non è utilizzato nel calcolo del valore analitico. Qualora presente, l'incertezza associata al risultato non comprende il contributo dell'incertezza associata al campionamento.

Il confronto dei risultati con i limiti indicati non considera l'incertezza di misura.

Le sommatorie di più composti, se non diversamente indicato, sono calcolate con il criterio del Lower Bound

Limiti:
D.Lgs 152/06 - Terreni:
Colonna A: Tabella 1 Allegato 5 al Titolo V della Parte Quarta del Decreto Legislativo n. 152 del 03/04/06 e s.m.i., Concentrazione Soglia di contaminazione nel suolo e nel sottosuolo (Siti ad uso Verde pubblico, privato e residenziale)
Colonna B: Tabella 1 Allegato 5 al Titolo V della Parte Quarta del Decreto Legislativo n. 152 del 03/04/06 e s.m.i., Concentrazione Soglia di contaminazione nel suolo e nel sottosuolo (Siti ad uso Commerciale e Industriale)

I dati analitici riportati sono determinati riferendosi alla totalità dei materiali secchi, comprensiva anche dello scheletro, e come tali confrontabili con i valori di riferimento

Note: MOTIVO EMENDAMENTO: corrette le informazioni inerenti l'attività di campo.

Il campionamento e le determinazioni di campo sono effettuate dal personale del membro dell'ATI Tecno In s.p.a. e pertanto ricadono sotto la loro responsabilità.

I risultati analitici sono da riferirsi al campione così come ricevuto dal laboratorio.

File firmato digitalmente da:

Il Direttore Tecnico
Dott. Contarino Rosario
N° 567 A - Ordine Interprovinciale dei
Chimici e dei Fisici di Catania e Ragusa

Fine del rapporto di prova n° **20LA0057845**

Rapporto di prova n°: **20LA0057846 del 25/11/2020**

 Il presente rapporto di prova **Annulla e Sostituisce** il rapporto di prova n° **20LA0048293**


20LA0057846

 Spett.
REGIONE CAMPANIA
 Via S. Lucia, 81
 80132 Napoli (NA)

 Denominazione del Campione: **Campione di terreno - Amb9 - C3 (12-13 m)**

 Luogo di campionamento: **Nuovo Complesso Ospedaliero S.Giovanni di Dio - Ruggi d'Aragona - Salerno**

 Punto di prelievo: **Amb9**

 Prelevato da: **Personale Tecno In s.p.a.**

 Metodo di Campionamento: **A cura del Personale Tecno In s.p.a.**

 Data Prelievo: **24/09/2020**

 Data Accettazione: **09/10/2020**

 Data Inizio Analisi: **09/10/2020** Data Fine Analisi: **28/10/2020**

Parametro Metodo	U.M.	Risultato	Incertezza	D.Lgs 152/06 - Terreni	
				Colonna A	Colonna B
Residuo secco a 105°C DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.2	%p/p	86	±4		
Arsenico EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014	mg/kg	7,4	±1,5	20	50
Cadmio EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014	mg/kg	0,53	±0,11	2	15
Cobalto EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014	mg/kg	4,8	±1,0	20	250
Cromo totale EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014	mg/kg	7,6	±1,5	150	800
Cromo (VI) EPA 3060A 1996 + EPA 7199 1996	mg/kg	0,62	±0,19	2	15
Mercurio EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014	mg/kg	< 0,089		1	5
Nichel EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014	mg/kg	11	±2	120	500
Piombo EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014	mg/kg	9,2	±1,8	100	1000
Rame EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014	mg/kg	9,5	±1,9	120	600
Zinco EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014	mg/kg	32	±6	150	1500
Benzene EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/kg	< 0,00081		0,1	2
Etilbenzene EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/kg	< 0,0041		0,5	50
Stirene EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/kg	< 0,0041		0,5	50

Laboratorio con Sistema di Gestione Qualità certificato ai sensi della UNI EN ISO 9001, con Sistema di Gestione Ambientale certificato ai sensi della UNI EN ISO 14001, e con Sistema di Gestione della Salute e Sicurezza dei lavoratori secondo lo standard OHSAS 18001

Laboratorio inserito negli elenchi del programma di controllo Qualità dei laboratori che effettuano la determinazione quantitativa delle fibre di amianto promosso dal Ministero della Salute, ai sensi del D.M. 14/05/96.

Laboratorio riconosciuto dal Ministero della Sanità (prot. 600.5/59.619/1773) e iscritto al n. 017 dell'elenco regionale dei laboratori che effettuano analisi di autocontrollo delle industrie alimentari ai sensi della LR 9 marzo 2006, n. 9 (decreto 1236 del 20.03.2007)

Il presente Rapporto di Prova si riferisce al solo campione sottoposto ad analisi. La riproduzione anche parziale del Rapporto di Prova è consentita esclusivamente previa autorizzazione scritta del Laboratorio.

AGROLAB Ambiente S.r.l. a socio unico Via Frassina, 21 - Carrara (MS) - 54033 - Tel. +39 0585 1693231 - PEC: agrolabambiente@messaggipec.it - www.agrolab.it

segue Rapporto di prova n°: **20LA0057846 del 25/11/2020**

Il presente rapporto di prova **Annulla e Sostituisce** il rapporto di prova n° **20LA0048293**

Parametro Metodo	U.M.	Risultato	Incertezza	D.Lgs 152/06 - Terreni Colonna A Colonna B	
Toluene EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/kg	< 0,0041		0,5	50
Xilene EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/kg	< 0,0081		0,5	50
m, p - Xilene EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/kg	< 0,0081			
o - Xilene EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/kg	< 0,0041			
Somm. org. arom. da 20 a 23 All 5 Tab 1 DLgs 152/06 EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/kg	< 0,0081		1	100
Benzo (a) antracene EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	< 0,00041		0,5	10
Benzo (a) pirene EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	< 0,00041		0,1	10
Benzo (b) fluorantene EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	< 0,00041		0,5	10
Benzo (k) fluorantene EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	< 0,00041		0,5	10
Benzo (g,h,i) perilene EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	< 0,00041		0,1	10
Crisene EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	< 0,00041		5	50
Dibenzo (a,e) pirene EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	< 0,00041		0,1	10
Dibenzo (a,l) pirene EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	< 0,00041		0,1	10
Dibenzo (a,i) pirene EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	< 0,00041		0,1	10
Dibenzo (a,h) pirene EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	< 0,00041		0,1	10
Dibenzo (a,h) antracene EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	< 0,00041		0,1	10
Indeno (1,2,3 - c,d) pirene EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	< 0,00041		0,1	5
Pirene EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	< 0,00041		5	50
Sommatoria IPA (da 25 a 37) All 5 Tab 1 DLgs 152/06 EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	< 0,00041		10	100
Idrocarburi C<=12 EPA 5021A 2014 + EPA 8015C 2007	mg/kg	< 0,19		10	250
Idrocarburi C>12 ISO 16703:2004	mg/kg	19	±5	50	750
Amianto (ricerca qualitativa) DM 06/09/1994 GU n° 288 10/12/1994 All 3	Presente-Asse nte	Assente			

segue Rapporto di prova n°: **20LA0057846 del 25/11/2020**

Il presente rapporto di prova **Annulla e Sostituisce** il rapporto di prova n° **20LA0048293**

Parametro Metodo	U.M.	Risultato	Incertezza	D.Lgs 152/06 - Terreni Colonna A Colonna B	
* Amianto (ricerca quantitativa) DM 06/09/1994 GU n° 288 10/12/1994 All 1	mg/kg	< 1000		1000	1000
Frazione granulometrica < 2 mm DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.1	% p/p	77,54	±7,75		
Frazione granulometrica > 2 mm e < 2 cm DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.1	% p/p	22,46	±2,25		

(*) - Prova non accreditata ACCREDIA

Tutte le procedure, i metodi utilizzati per le determinazioni analitiche e le incertezze delle misure sono quelli definiti nei metodi di prova; non sono state effettuate aggiunte, esclusioni e derivazioni rispetto alle specifiche richieste. Con il termine Incertezza si intende incertezza estesa (espressa con livello di fiducia del 95%), fattore di copertura utilizzato K = 2; il recupero non è utilizzato nel calcolo del valore analitico. Qualora presente, l'incertezza associata al risultato non comprende il contributo dell'incertezza associata al campionamento.

Il confronto dei risultati con i limiti indicati non considera l'incertezza di misura.

Le sommatorie di più composti, se non diversamente indicato, sono calcolate con il criterio del Lower Bound

Limiti:
D.Lgs 152/06 - Terreni:
Colonna A: Tabella 1 Allegato 5 al Titolo V della Parte Quarta del Decreto Legislativo n. 152 del 03/04/06 e s.m.i., Concentrazione Soglia di contaminazione nel suolo e nel sottosuolo (Siti ad uso Verde pubblico, privato e residenziale)
Colonna B: Tabella 1 Allegato 5 al Titolo V della Parte Quarta del Decreto Legislativo n. 152 del 03/04/06 e s.m.i., Concentrazione Soglia di contaminazione nel suolo e nel sottosuolo (Siti ad uso Commerciale e Industriale)

I dati analitici riportati sono determinati riferendosi alla totalità dei materiali secchi, comprensiva anche dello scheletro, e come tali confrontabili con i valori di riferimento

Note: MOTIVO EMENDAMENTO: corrette le informazioni inerenti l'attività di campo.

Il campionamento e le determinazioni di campo sono effettuate dal personale del membro dell'ATI Tecno In s.p.a. e pertanto ricadono sotto la loro responsabilità.

I risultati analitici sono da riferirsi al campione così come ricevuto dal laboratorio.

File firmato digitalmente da:

Il Direttore Tecnico
Dott. Contarino Rosario
N° 567 A - Ordine Interprovinciale dei
Chimici e dei Fisici di Catania e Ragusa

Fine del rapporto di prova n° **20LA0057846**

Rapporto di prova n°: **20LA0057853 del 25/11/2020**

 Il presente rapporto di prova **Annulla e Sostituisce** il rapporto di prova n° **20LA0048300**


20LA0057853

 Spett.
REGIONE CAMPANIA
 Via S. Lucia, 81
 80132 Napoli (NA)

 Denominazione del Campione: **Campione di terreno - Amb10 - C1 (0-1 m)**

 Luogo di campionamento: **Nuovo Complesso Ospedaliero S.Giovanni di Dio - Ruggi d'Aragona - Salerno**

 Punto di prelievo: **Amb10**

 Prelevato da: **Personale Tecno In s.p.a.**

 Metodo di Campionamento: **A cura del Personale Tecno In s.p.a.**

 Data Prelievo: **24/09/2020**

 Data Accettazione: **09/10/2020**

 Data Inizio Analisi: **09/10/2020** Data Fine Analisi: **26/10/2020**

Parametro Metodo	U.M.	Risultato	Incertezza	D.Lgs 152/06 - Terreni	
				Colonna A	Colonna B
Residuo secco a 105°C DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.2	%p/p	91	±5		
Arsenico EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014	mg/kg	12	±2	20	50
Cadmio EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014	mg/kg	0,56	±0,11	2	15
Cobalto EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014	mg/kg	9,5	±1,9	20	250
Cromo totale EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014	mg/kg	11	±2	150	800
Cromo (VI) EPA 3060A 1996 + EPA 7199 1996	mg/kg	0,86	±0,26	2	15
Mercurio EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014	mg/kg	0,10	±0,02	1	5
Nichel EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014	mg/kg	17	±4	120	500
Piombo EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014	mg/kg	29	±6	100	1000
Rame EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014	mg/kg	50	±10	120	600
Zinco EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014	mg/kg	70	±14	150	1500
Benzene EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/kg	< 0,00095		0,1	2
Etilbenzene EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/kg	< 0,0047		0,5	50
Stirene EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/kg	< 0,0047		0,5	50

Laboratorio con Sistema di Gestione Qualità certificato ai sensi della UNI EN ISO 9001, con Sistema di Gestione Ambientale certificato ai sensi della UNI EN ISO 14001, e con Sistema di Gestione della Salute e Sicurezza dei lavoratori secondo lo standard OHSAS 18001

Laboratorio inserito negli elenchi del programma di controllo Qualità dei laboratori che effettuano la determinazione quantitativa delle fibre di amianto promosso dal Ministero della Salute, ai sensi del D.M. 14/05/96.

Laboratorio riconosciuto dal Ministero della Sanità (prot. 600.5/59.619/1773) e iscritto al n. 017 dell'elenco regionale dei laboratori che effettuano analisi di autocontrollo delle industrie alimentari ai sensi della LR 9 marzo 2006, n. 9 (decreto 1236 del 20.03.2007)

Il presente Rapporto di Prova si riferisce al solo campione sottoposto ad analisi. La riproduzione anche parziale del Rapporto di Prova è consentita esclusivamente previa autorizzazione scritta del Laboratorio.

AGROLAB Ambiente S.r.l. a socio unico Via Frassina, 21 - Carrara (MS) - 54033 - Tel. +39 0585 1693231 - PEC: agrolabambiente@messaggipec.it - www.agrolab.it

segue Rapporto di prova n°: **20LA0057853 del 25/11/2020**

Il presente rapporto di prova **Annulla e Sostituisce** il rapporto di prova n° **20LA0048300**

Parametro Metodo	U.M.	Risultato	Incertezza	D.Lgs 152/06 - Terreni Colonna A Colonna B	
Toluene EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/kg	< 0,0047		0,5	50
Xilene EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/kg	< 0,0095		0,5	50
o - Xilene EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/kg	< 0,0047			
m, p - Xilene EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/kg	< 0,0095			
Somm. org. arom. da 20 a 23 All 5 Tab 1 DLgs 152/06 EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/kg	< 0,0095		1	100
Benzo (a) antracene EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	0,069	±0,024	0,5	10
Benzo (a) pirene EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	0,076	±0,026	0,1	10
Benzo (b) fluorantene EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	0,091	±0,032	0,5	10
Benzo (k) fluorantene EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	0,056	±0,020	0,5	10
Benzo (g,h,i) perilene EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	0,062	±0,022	0,1	10
Crisene EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	0,12	±0,04	5	50
Dibenzo (a,e) pirene EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	0,014	±0,005	0,1	10
Dibenzo (a,l) pirene EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	< 0,0039		0,1	10
Dibenzo (a,i) pirene EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	< 0,0039		0,1	10
Dibenzo (a,h) pirene EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	< 0,0039		0,1	10
Dibenzo (a,h) antracene EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	< 0,0039		0,1	10
Indeno (1,2,3 - c,d) pirene EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	0,055	±0,021	0,1	5
Pirene EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	0,13	±0,04	5	50
Sommatoria IPA (da 25 a 37) All 5 Tab 1 DLgs 152/06 EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	0,67		10	100
Alaclor EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	< 0,00078		0,01	1
Aldrin EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	< 0,00078		0,01	0,1
Atrazina EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	< 0,00078		0,01	1

Laboratorio con Sistema di Gestione Qualità certificato ai sensi della UNI EN ISO 9001, con Sistema di Gestione Ambientale certificato ai sensi della UNI EN ISO 14001, e con Sistema di Gestione della Salute e Sicurezza dei lavoratori secondo lo standard OHSAS 18001

Laboratorio inserito negli elenchi del programma di controllo Qualità dei laboratori che effettuano la determinazione quantitativa delle fibre di amianto promosso dal Ministero della Salute, ai sensi del D.M. 14/05/96.

Laboratorio riconosciuto dal Ministero della Sanità (prot. 600.5/59.619/1773) e iscritto al n. 017 dell'elenco regionale dei laboratori che effettuano analisi di autocontrollo delle industrie alimentari ai sensi della LR 9 marzo 2006, n. 9 (decreto 1236 del 20.03.2007)

Il presente Rapporto di Prova si riferisce al solo campione sottoposto ad analisi. La riproduzione anche parziale del Rapporto di Prova è consentita esclusivamente previa autorizzazione scritta del Laboratorio.

AGROLAB Ambiente S.r.l. a socio unico Via Frassina, 21 - Carrara (MS) - 54033 - Tel. +39 0585 1693231 - PEC: agrolabambiente@messaggipec.it - www.agrolab.it

segue Rapporto di prova n°: **20LA0057853 del 25/11/2020**

 Il presente rapporto di prova **Annulla e Sostituisce** il rapporto di prova n° **20LA0048300**

Parametro Metodo	U.M.	Risultato	Incertezza	D.Las 152/06 - Terreni	
				Colonna A	Colonna B
alfa - esaclorocicloesano <i>EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg	< 0,00078		0,01	0,1
beta - esaclorocicloesano <i>EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg	< 0,00078		0,01	0,5
gamma - esaclorocicloesano (Lindano) <i>EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg	< 0,00078		0,01	0,5
Clordano (cis, trans) <i>EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg	< 0,0001		0,01	0,1
DDD, DDT, DDE <i>EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg	< 0,0005		0,01	0,1
Dieldrin <i>EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg	< 0,00078		0,01	0,1
Endrin <i>EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg	< 0,00078		0,01	2
Idrocarburi C<=12 <i>EPA 5021A 2014 + EPA 8015C 2007</i>	mg/kg	< 0,23		10	250
Idrocarburi C>12 <i>ISO 16703:2004</i>	mg/kg	32	±9	50	750
Amianto (ricerca qualitativa) <i>DM 06/09/1994 GU n° 288 10/12/1994 All 3</i>	Presente-Assente	Assente			
* Amianto (ricerca quantitativa) <i>DM 06/09/1994 GU n° 288 10/12/1994 All 1</i>	mg/kg	< 1000		1000	1000
Frazione granulometrica < 2 mm <i>DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.1</i>	% p/p	78,51	±7,85		
Frazione granulometrica > 2 mm e < 2 cm <i>DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.1</i>	% p/p	21,49	±2,15		

segue Rapporto di prova n°: **20LA0057853 del 25/11/2020**
20LA0057853/01 eluato UNI 10802:2013

Parametro Metodo	U.M.	Risultato	Incertezza	D.Lgs 152/06 Tab. 2
Residuo secco a 105°C <i>UNI EN 14346:2007</i>	% p/p	75	±4	
Conducibilità <i>DM 05/02/1998 GU SO n° 88 16/04/1998 All 3 + UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN 27888:1995</i>	µS/cm	105	±6	
Arsenico <i>DM 05/02/1998 GU SO n° 88 16/04/1998 All 3 + UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2016</i>	µg/l	< 1,0		10
Berillio <i>DM 05/02/1998 GU SO n° 88 16/04/1998 All 3 + UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2016</i>	µg/l	< 0,40		4
Cadmio <i>DM 05/02/1998 GU SO n° 88 16/04/1998 All 3 + UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2016</i>	µg/l	< 0,50		5
* Cianuri <i>DM 05/02/1998 GU SO n° 88 16/04/1998 All 3 + UNI EN 12457-2:2004 + APAT CNR IRSA 4070 Man 29 2003</i>	µg/l	< 10		50
Cobalto <i>DM 05/02/1998 GU SO n° 88 16/04/1998 All 3 + UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2016</i>	µg/l	< 5,0		50
Cromo totale <i>DM 05/02/1998 GU SO n° 88 16/04/1998 All 3 + UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2016</i>	µg/l	6,1	±1,2	50
Fluoruri <i>DM 05/02/1998 GU SO n° 88 16/04/1998 All 3 + UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN ISO 10304-1:2009</i>	mg/l	0,35	±0,04	1,5
Mercurio <i>DM 05/02/1998 GU SO n° 88 16/04/1998 All 3 + UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2016</i>	µg/l	< 0,10		1
Nichel <i>DM 05/02/1998 GU SO n° 88 16/04/1998 All 3 + UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2016</i>	µg/l	< 2,0		20
Piombo <i>DM 05/02/1998 GU SO n° 88 16/04/1998 All 3 + UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2016</i>	µg/l	< 1,0		10
Rame <i>DM 05/02/1998 GU SO n° 88 16/04/1998 All 3 + UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2016</i>	mg/l	< 0,0050		1
Selenio <i>DM 05/02/1998 GU SO n° 88 16/04/1998 All 3 + UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2016</i>	µg/l	< 1,0		10
Solfati <i>DM 05/02/1998 GU SO n° 88 16/04/1998 All 3 + UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN ISO 10304-1:2009</i>	mg/l	3,0	±0,3	250
Zinco <i>DM 05/02/1998 GU SO n° 88 16/04/1998 All 3 + UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2016</i>	mg/l	< 0,020		3
pH <i>DM 05/02/1998 GU SO n° 88 16/04/1998 All 3 + UNI EN 12457-2:2004 + APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003</i>	upH	7,88	±0,20	

(*) - Prova non accreditata ACCREDIA

Tutte le procedure, i metodi utilizzati per le determinazioni analitiche e le incertezze delle misure sono quelli definiti nei metodi di prova; non sono state effettuate aggiunte, esclusioni e derivazioni rispetto alle specifiche richieste. Con il termine Incertezza si intende incertezza estesa (espressa con livello di fiducia del 95%), fattore di copertura utilizzato K = 2; il recupero non è utilizzato nel calcolo del valore analitico. Qualora presente, l'incertezza associata al risultato non comprende il contributo dell'incertezza associata al campionamento.

Il confronto dei risultati con i limiti indicati non considera l'incertezza di misura.

Le sommatorie di più composti, se non diversamente indicato, sono calcolate con il criterio del Lower Bound

segue Rapporto di prova n°: **20LA0057853 del 25/11/2020**

Limiti:

D.Lgs 152/06 - Terreni:

Colonna A: Tabella 1 Allegato 5 al Titolo V della Parte Quarta del Decreto Legislativo n. 152 del 03/04/06 e s.m.i., Concentrazione Soglia di contaminazione nel suolo e nel sottosuolo (Siti ad uso Verde pubblico, privato e residenziale)

Colonna B: Tabella 1 Allegato 5 al Titolo V della Parte Quarta del Decreto Legislativo n. 152 del 03/04/06 e s.m.i., Concentrazione Soglia di contaminazione nel suolo e nel sottosuolo (Siti ad uso Commerciale e Industriale)

I dati analitici riportati sono determinati riferendosi alla totalità dei materiali secchi, comprensiva anche dello scheletro, e come tali confrontabili con i valori di riferimento

D.Lgs 152/06: Tab. 2: Tabella 2 Allegato V al Titolo V della Parte Quarta del Decreto Legislativo n. 152 del 03/04/06 e s.m.i. Concentrazione Soglia di contaminazione nelle acque sotterranee.

Note: MOTIVO EMENDAMENTO: corrette le informazioni inerenti l'attività di campo.

Il campionamento e le determinazioni di campo sono effettuate dal personale del membro dell'ATI Tecno In s.p.a. e pertanto ricadono sotto la loro responsabilità.

I risultati analitici sono da riferirsi al campione così come ricevuto dal laboratorio.

File firmato digitalmente da:

Il Direttore Tecnico
Dott. Contarino Rosario
N° 567 A - Ordine Interprovinciale dei
Chimici e dei Fisici di Catania e Ragusa

Fine del rapporto di prova n° **20LA0057853**

Rapporto di prova n°: **20LA0057854 del 25/11/2020**

 Il presente rapporto di prova **Annulla e Sostituisce** il rapporto di prova n° **20LA0048301**


20LA0057854

 Spett.
REGIONE CAMPANIA
 Via S. Lucia, 81
 80132 Napoli (NA)

 Denominazione del Campione: **Campione di terreno - Amb10 - C2 (5.5-6.5 m)**

 Luogo di campionamento: **Nuovo Complesso Ospedaliero S.Giovanni di Dio - Ruggi d'Aragona - Salerno**

 Punto di prelievo: **Amb10**

 Prelevato da: **Personale Tecno In s.p.a.**

 Metodo di Campionamento: **A cura del Personale Tecno In s.p.a.**

 Data Prelievo: **24/09/2020**

 Data Accettazione: **09/10/2020**

 Data Inizio Analisi: **09/10/2020** Data Fine Analisi: **28/10/2020**

Parametro Metodo	U.M.	Risultato	Incertezza	D.Lgs 152/06 - Terreni	
				Colonna A	Colonna B
Residuo secco a 105°C DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.2	%p/p	87	±4		
Arsenico EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014	mg/kg	14	±3	20	50
Cadmio EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014	mg/kg	0,96	±0,19	2	15
Cobalto EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014	mg/kg	7,5	±1,5	20	250
Cromo totale EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014	mg/kg	8,3	±1,7	150	800
Cromo (VI) EPA 3060A 1996 + EPA 7199 1996	mg/kg	0,79	±0,24	2	15
Mercurio EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014	mg/kg	0,14	±0,03	1	5
Nichel EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014	mg/kg	10	±2	120	500
Piombo EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014	mg/kg	34	±7	100	1000
Rame EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014	mg/kg	18	±4	120	600
Zinco EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014	mg/kg	57	±11	150	1500
Benzene EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/kg	< 0,001		0,1	2
Etilbenzene EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/kg	< 0,005		0,5	50
Stirene EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/kg	< 0,005		0,5	50

Laboratorio con Sistema di Gestione Qualità certificato ai sensi della UNI EN ISO 9001, con Sistema di Gestione Ambientale certificato ai sensi della UNI EN ISO 14001, e con Sistema di Gestione della Salute e Sicurezza dei lavoratori secondo lo standard OHSAS 18001

Laboratorio inserito negli elenchi del programma di controllo Qualità dei laboratori che effettuano la determinazione quantitativa delle fibre di amianto promosso dal Ministero della Salute, ai sensi del D.M. 14/05/96.

Laboratorio riconosciuto dal Ministero della Sanità (prot. 600.5/59.619/1773) e iscritto al n. 017 dell'elenco regionale dei laboratori che effettuano analisi di autocontrollo delle industrie alimentari ai sensi della LR 9 marzo 2006, n. 9 (decreto 1236 del 20.03.2007)

Il presente Rapporto di Prova si riferisce al solo campione sottoposto ad analisi. La riproduzione anche parziale del Rapporto di Prova è consentita esclusivamente previa autorizzazione scritta del Laboratorio.

AGROLAB Ambiente S.r.l. a socio unico Via Frassina, 21 - Carrara (MS) - 54033 - Tel. +39 0585 1693231 - PEC: agrolabambiente@messaggipec.it - www.agrolab.it

segue Rapporto di prova n°: **20LA0057854 del 25/11/2020**

Il presente rapporto di prova **Annulla e Sostituisce** il rapporto di prova n° **20LA0048301**

Parametro Metodo	U.M.	Risultato	Incertezza	D.Lgs 152/06 - Terreni Colonna A Colonna B	
Toluene EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/kg	< 0,005		0,5	50
Xilene EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/kg	< 0,01		0,5	50
m, p - Xilene EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/kg	< 0,01			
o - Xilene EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/kg	< 0,005			
Somm. org. arom. da 20 a 23 All 5 Tab 1 DLgs 152/06 EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/kg	< 0,01		1	100
Benzo (a) antracene EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	< 0,00048		0,5	10
Benzo (a) pirene EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	0,0024	±0,0009	0,1	10
Benzo (b) fluorantene EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	0,0021	±0,0007	0,5	10
Benzo (k) fluorantene EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	0,0013	±0,0004	0,5	10
Benzo (g,h,i) perilene EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	0,0017	±0,0006	0,1	10
Crisene EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	0,0027	±0,0009	5	50
Dibenzo (a,e) pirene EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	0,00065	±0,00023	0,1	10
Dibenzo (a,l) pirene EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	< 0,00048		0,1	10
Dibenzo (a,i) pirene EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	0,0012	±0,0004	0,1	10
Dibenzo (a,h) pirene EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	0,00055	±0,00019	0,1	10
Dibenzo (a,h) antracene EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	< 0,00048		0,1	10
Indeno (1,2,3 - c,d) pirene EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	0,0016	±0,0006	0,1	5
Pirene EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	0,0029	±0,0010	5	50
Sommatoria IPA (da 25 a 37) All 5 Tab 1 DLgs 152/06 EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	0,017		10	100
Idrocarburi C<=12 EPA 5021A 2014 + EPA 8015C 2007	mg/kg	< 0,24		10	250
Idrocarburi C>12 ISO 16703:2004	mg/kg	< 4,4		50	750
Amianto (ricerca qualitativa) DM 06/09/1994 GU n° 288 10/12/1994 All 3	Presente-Asse nte	Assente			

segue Rapporto di prova n°: **20LA0057854 del 25/11/2020**

Il presente rapporto di prova **Annulla e Sostituisce** il rapporto di prova n° **20LA0048301**

Parametro Metodo	U.M.	Risultato	Incertezza	D.Lgs 152/06 - Terreni Colonna A Colonna B	
* Amianto (ricerca quantitativa) DM 06/09/1994 GU n° 288 10/12/1994 All 1	mg/kg	< 1000		1000	1000
Frazione granulometrica < 2 mm DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.1	% p/p	90,65	±9,06		
Frazione granulometrica > 2 mm e < 2 cm DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.1	% p/p	9,35	±0,93		

(*) - Prova non accreditata ACCREDIA

Tutte le procedure, i metodi utilizzati per le determinazioni analitiche e le incertezze delle misure sono quelli definiti nei metodi di prova; non sono state effettuate aggiunte, esclusioni e derivazioni rispetto alle specifiche richieste. Con il termine Incertezza si intende incertezza estesa (espressa con livello di fiducia del 95%), fattore di copertura utilizzato K = 2; il recupero non è utilizzato nel calcolo del valore analitico. Qualora presente, l'incertezza associata al risultato non comprende il contributo dell'incertezza associata al campionamento.

Il confronto dei risultati con i limiti indicati non considera l'incertezza di misura.

Le sommatorie di più composti, se non diversamente indicato, sono calcolate con il criterio del Lower Bound

Limiti:
D.Lgs 152/06 - Terreni:
Colonna A: Tabella 1 Allegato 5 al Titolo V della Parte Quarta del Decreto Legislativo n. 152 del 03/04/06 e s.m.i., Concentrazione Soglia di contaminazione nel suolo e nel sottosuolo (Siti ad uso Verde pubblico, privato e residenziale)
Colonna B: Tabella 1 Allegato 5 al Titolo V della Parte Quarta del Decreto Legislativo n. 152 del 03/04/06 e s.m.i., Concentrazione Soglia di contaminazione nel suolo e nel sottosuolo (Siti ad uso Commerciale e Industriale)

I dati analitici riportati sono determinati riferendosi alla totalità dei materiali secchi, comprensiva anche dello scheletro, e come tali confrontabili con i valori di riferimento

Note: MOTIVO EMENDAMENTO: corrette le informazioni inerenti l'attività di campo.

Il campionamento e le determinazioni di campo sono effettuate dal personale del membro dell'ATI Tecno In s.p.a. e pertanto ricadono sotto la loro responsabilità.

I risultati analitici sono da riferirsi al campione così come ricevuto dal laboratorio.

File firmato digitalmente da:

Il Direttore Tecnico
Dott. Contarino Rosario
N° 567 A - Ordine Interprovinciale dei
Chimici e dei Fisici di Catania e Ragusa

Fine del rapporto di prova n° **20LA0057854**

Rapporto di prova n°: **20LA0057855 del 25/11/2020**

 Il presente rapporto di prova **Annulla e Sostituisce** il rapporto di prova n° **20LA0048302**


20LA0057855

 Spett.
REGIONE CAMPANIA
 Via S. Lucia, 81
 80132 Napoli (NA)

 Denominazione del Campione: **Campione di terreno - Amb10 - C3 (12-13 m)**

 Luogo di campionamento: **Nuovo Complesso Ospedaliero S.Giovanni di Dio - Ruggi d'Aragona - Salerno**

 Punto di prelievo: **Amb10**

 Prelevato da: **Personale Tecno In s.p.a.**

 Metodo di Campionamento: **A cura del Personale Tecno In s.p.a.**

 Data Prelievo: **24/09/2020**

 Data Accettazione: **09/10/2020**

 Data Inizio Analisi: **09/10/2020** Data Fine Analisi: **23/10/2020**

Parametro Metodo	U.M.	Risultato	Incertezza	D.Lgs 152/06 - Terreni	
				Colonna A	Colonna B
Residuo secco a 105°C DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.2	%p/p	92	±5		
Arsenico EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014	mg/kg	7,4	±1,5	20	50
Cadmio EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014	mg/kg	1,1	±0,2	2	15
Cobalto EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014	mg/kg	8,0	±1,6	20	250
Cromo totale EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014	mg/kg	15	±3	150	800
Cromo (VI) EPA 3060A 1996 + EPA 7199 1996	mg/kg	0,47	±0,14	2	15
Mercurio EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014	mg/kg	0,13	±0,03	1	5
Nichel EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014	mg/kg	19	±4	120	500
Piombo EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014	mg/kg	23	±5	100	1000
Rame EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014	mg/kg	12	±3	120	600
Zinco EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014	mg/kg	64	±13	150	1500
Benzene EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/kg	< 0,001		0,1	2
Etilbenzene EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/kg	< 0,0051		0,5	50
Stirene EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/kg	< 0,0051		0,5	50

Laboratorio con Sistema di Gestione Qualità certificato ai sensi della UNI EN ISO 9001, con Sistema di Gestione Ambientale certificato ai sensi della UNI EN ISO 14001, e con Sistema di Gestione della Salute e Sicurezza dei lavoratori secondo lo standard OHSAS 18001

Laboratorio inserito negli elenchi del programma di controllo Qualità dei laboratori che effettuano la determinazione quantitativa delle fibre di amianto promosso dal Ministero della Salute, ai sensi del D.M. 14/05/96.

Laboratorio riconosciuto dal Ministero della Sanità (prot. 600.5/59.619/1773) e iscritto al n. 017 dell'elenco regionale dei laboratori che effettuano analisi di autocontrollo delle industrie alimentari ai sensi della LR 9 marzo 2006, n. 9 (decreto 1236 del 20.03.2007)

Il presente Rapporto di Prova si riferisce al solo campione sottoposto ad analisi. La riproduzione anche parziale del Rapporto di Prova è consentita esclusivamente previa autorizzazione scritta del Laboratorio.

AGROLAB Ambiente S.r.l. a socio unico Via Frassina, 21 - Carrara (MS) - 54033 - Tel. +39 0585 1693231 - PEC: agrolabambiente@messaggipec.it - www.agrolab.it

segue Rapporto di prova n°: **20LA0057855 del 25/11/2020**

Il presente rapporto di prova **Annulla e Sostituisce** il rapporto di prova n° **20LA0048302**

Parametro Metodo	U.M.	Risultato	Incertezza	D.Lgs 152/06 - Terreni Colonna A Colonna B	
Toluene EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/kg	< 0,0051		0,5	50
Xilene EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/kg	< 0,01		0,5	50
m, p - Xilene EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/kg	< 0,01			
o - Xilene EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/kg	< 0,0051			
Somm. org. arom. da 20 a 23 All 5 Tab 1 DLgs 152/06 EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/kg	< 0,01		1	100
Benzo (a) antracene EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	< 0,00042		0,5	10
Benzo (a) pirene EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	0,00047	±0,00016	0,1	10
Benzo (b) fluorantene EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	< 0,00042		0,5	10
Benzo (k) fluorantene EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	< 0,00042		0,5	10
Benzo (g,h,i) perilene EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	0,00052	±0,00018	0,1	10
Crisene EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	0,00087	±0,00030	5	50
Dibenzo (a,e) pirene EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	< 0,00042		0,1	10
Dibenzo (a,l) pirene EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	< 0,00042		0,1	10
Dibenzo (a,i) pirene EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	< 0,00042		0,1	10
Dibenzo (a,h) pirene EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	< 0,00042		0,1	10
Dibenzo (a,h) antracene EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	< 0,00042		0,1	10
Indeno (1,2,3 - c,d) pirene EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	0,00042	±0,00016	0,1	5
Pirene EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	0,00096	±0,00034	5	50
Sommatoria IPA (da 25 a 37) All 5 Tab 1 DLgs 152/06 EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	0,0032		10	100
Idrocarburi C<=12 EPA 5021A 2014 + EPA 8015C 2007	mg/kg	< 0,24		10	250
Idrocarburi C>12 ISO 16703:2004	mg/kg	< 3,8		50	750
Amianto (ricerca qualitativa) DM 06/09/1994 GU n° 288 10/12/1994 All 3	Presente-Asse nte	Assente			

segue Rapporto di prova n°: **20LA0057855 del 25/11/2020**

Il presente rapporto di prova **Annulla e Sostituisce** il rapporto di prova n° **20LA0048302**

Parametro Metodo	U.M.	Risultato	Incertezza	D.Lgs 152/06 - Terreni Colonna A Colonna B	
* Amianto (ricerca quantitativa) DM 06/09/1994 GU n° 288 10/12/1994 All 1	mg/kg	< 1000		1000	1000
Frazione granulometrica < 2 mm DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.1	% p/p	83,39	±8,34		
Frazione granulometrica > 2 mm e < 2 cm DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.1	% p/p	16,61	±1,66		

(*) - Prova non accreditata ACCREDIA

Tutte le procedure, i metodi utilizzati per le determinazioni analitiche e le incertezze delle misure sono quelli definiti nei metodi di prova; non sono state effettuate aggiunte, esclusioni e derivazioni rispetto alle specifiche richieste. Con il termine Incertezza si intende incertezza estesa (espressa con livello di fiducia del 95%), fattore di copertura utilizzato K = 2; il recupero non è utilizzato nel calcolo del valore analitico. Qualora presente, l'incertezza associata al risultato non comprende il contributo dell'incertezza associata al campionamento.

Il confronto dei risultati con i limiti indicati non considera l'incertezza di misura.

Le sommatorie di più composti, se non diversamente indicato, sono calcolate con il criterio del Lower Bound

Limiti:
 D.Lgs 152/06 - Terreni:
 Colonna A: Tabella 1 Allegato 5 al Titolo V della Parte Quarta del Decreto Legislativo n. 152 del 03/04/06 e s.m.i., Concentrazione Soglia di contaminazione nel suolo e nel sottosuolo (Siti ad uso Verde pubblico, privato e residenziale)
 Colonna B: Tabella 1 Allegato 5 al Titolo V della Parte Quarta del Decreto Legislativo n. 152 del 03/04/06 e s.m.i., Concentrazione Soglia di contaminazione nel suolo e nel sottosuolo (Siti ad uso Commerciale e Industriale)

I dati analitici riportati sono determinati riferendosi alla totalità dei materiali secchi, comprensiva anche dello scheletro, e come tali confrontabili con i valori di riferimento

Note: MOTIVO EMENDAMENTO: corrette le informazioni inerenti l'attività di campo.

Il campionamento e le determinazioni di campo sono effettuate dal personale del membro dell'ATI Tecno In s.p.a. e pertanto ricadono sotto la loro responsabilità.

I risultati analitici sono da riferirsi al campione così come ricevuto dal laboratorio.

File firmato digitalmente da:

Il Direttore Tecnico
 Dott. Contarino Rosario
 N° 567 A - Ordine Interprovinciale dei
 Chimici e dei Fisici di Catania e Ragusa

Fine del rapporto di prova n° **20LA0057855**

Rapporto di prova n°: **20LA0057864 del 25/11/2020**

 Il presente rapporto di prova **Annulla e Sostituisce** il rapporto di prova n° **20LA0050222**


20LA0057864

 Spett.
REGIONE CAMPANIA
 Via S. Lucia, 81
 80132 Napoli (NA)

 Denominazione del Campione: **Campione di terreno - Amb11 - C1 (0-1 m)**

 Luogo di campionamento: **Nuovo Complesso Ospedaliero S.Giovanni di Dio - Ruggi d'Aragona - Salerno**

 Punto di prelievo: **Amb11**

 Prelevato da: **Personale Tecno In s.p.a.**

 Metodo di Campionamento: **A cura del Personale Tecno In s.p.a.**

 Data Prelievo: **05/10/2020**

 Data Accettazione: **19/10/2020**

 Data Inizio Analisi: **19/10/2020** Data Fine Analisi: **04/11/2020**

Parametro Metodo	U.M.	Risultato	Incertezza	D.Lgs 152/06 - Terreni	
				Colonna A	Colonna B
Residuo secco a 105°C DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.2	%p/p	97	±5		
Arsenico EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014	mg/kg	13	±3	20	50
Cadmio EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014	mg/kg	0,78	±0,16	2	15
Cobalto EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014	mg/kg	10	±2	20	250
Cromo totale EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014	mg/kg	15	±3	150	800
Cromo (VI) EPA 3060A 1996 + EPA 7199 1996	mg/kg	0,68	±0,20	2	15
Mercurio EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014	mg/kg	< 0,098		1	5
Nichel EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014	mg/kg	22	±4	120	500
Piombo EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014	mg/kg	25	±5	100	1000
Rame EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014	mg/kg	38	±8	120	600
Zinco EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014	mg/kg	60	±12	150	1500
Benzene EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/kg	< 0,0009		0,1	2
Etilbenzene EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/kg	< 0,0045		0,5	50
Stirene EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/kg	< 0,0045		0,5	50

Laboratorio con Sistema di Gestione Qualità certificato ai sensi della UNI EN ISO 9001, con Sistema di Gestione Ambientale certificato ai sensi della UNI EN ISO 14001, e con Sistema di Gestione della Salute e Sicurezza dei lavoratori secondo lo standard OHSAS 18001

Laboratorio inserito negli elenchi del programma di controllo Qualità dei laboratori che effettuano la determinazione quantitativa delle fibre di amianto promosso dal Ministero della Salute, ai sensi del D.M. 14/05/96.

Laboratorio riconosciuto dal Ministero della Sanità (prot. 600.5/59.619/1773) e iscritto al n. 017 dell'elenco regionale dei laboratori che effettuano analisi di autocontrollo delle industrie alimentari ai sensi della LR 9 marzo 2006, n. 9 (decreto 1236 del 20.03.2007)

Il presente Rapporto di Prova si riferisce al solo campione sottoposto ad analisi. La riproduzione anche parziale del Rapporto di Prova è consentita esclusivamente previa autorizzazione scritta del Laboratorio.

AGROLAB Ambiente S.r.l. a socio unico Via Frassina, 21 - Carrara (MS) - 54033 - Tel. +39 0585 1693231 - PEC: agrolabambiente@messaggipec.it - www.agrolab.it

segue Rapporto di prova n°: **20LA0057864 del 25/11/2020**

Il presente rapporto di prova **Annulla e Sostituisce** il rapporto di prova n° **20LA0050222**

Parametro Metodo	U.M.	Risultato	Incertezza	D.Lgs 152/06 - Terreni Colonna A Colonna B	
Toluene EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/kg	< 0,0045		0,5	50
Xilene EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/kg	< 0,009		0,5	50
o - Xilene EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/kg	< 0,0045			
m, p - Xilene EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/kg	< 0,009			
Somm. org. arom. da 20 a 23 All 5 Tab 1 DLgs 152/06 EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/kg	< 0,009		1	100
Benzo (a) antracene EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	0,0036	±0,0013	0,5	10
Benzo (a) pirene EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	0,0047	±0,0016	0,1	10
Benzo (b) fluorantene EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	0,0059	±0,0021	0,5	10
Benzo (k) fluorantene EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	0,0031	±0,0011	0,5	10
Benzo (g,h,i) perilene EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	0,0046	±0,0016	0,1	10
Crisene EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	0,0070	±0,0025	5	50
Dibenzo (a,e) pirene EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	0,0015	±0,0005	0,1	10
Dibenzo (a,l) pirene EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	< 0,00090		0,1	10
Dibenzo (a,i) pirene EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	0,0010	±0,0004	0,1	10
Dibenzo (a,h) pirene EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	< 0,00090		0,1	10
Dibenzo (a,h) antracene EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	< 0,00090		0,1	10
Indeno (1,2,3 - c,d) pirene EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	0,0035	±0,0013	0,1	5
Pirene EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	0,0060	±0,0021	5	50
Sommatoria IPA (da 25 a 37) All 5 Tab 1 DLgs 152/06 EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	0,041		10	100
Alaclor EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	< 0,00018		0,01	1
Aldrin EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	< 0,00018		0,01	0,1
Atrazina EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	< 0,00018		0,01	1

Laboratorio con Sistema di Gestione Qualità certificato ai sensi della UNI EN ISO 9001, con Sistema di Gestione Ambientale certificato ai sensi della UNI EN ISO 14001, e con Sistema di Gestione della Salute e Sicurezza dei lavoratori secondo lo standard OHSAS 18001

Laboratorio inserito negli elenchi del programma di controllo Qualità dei laboratori che effettuano la determinazione quantitativa delle fibre di amianto promosso dal Ministero della Salute, ai sensi del D.M. 14/05/96.

Laboratorio riconosciuto dal Ministero della Sanità (prot. 600.5/59.619/1773) e iscritto al n. 017 dell'elenco regionale dei laboratori che effettuano analisi di autocontrollo delle industrie alimentari ai sensi della LR 9 marzo 2006, n. 9 (decreto 1236 del 20.03.2007)

Il presente Rapporto di Prova si riferisce al solo campione sottoposto ad analisi. La riproduzione anche parziale del Rapporto di Prova è consentita esclusivamente previa autorizzazione scritta del Laboratorio.

AGROLAB Ambiente S.r.l. a socio unico Via Frassina, 21 - Carrara (MS) - 54033 - Tel. +39 0585 1693231 - PEC: agrolabambiente@messaggipec.it - www.agrolab.it

segue Rapporto di prova n°: **20LA0057864 del 25/11/2020**

 Il presente rapporto di prova **Annulla e Sostituisce** il rapporto di prova n° **20LA0050222**

Parametro Metodo	U.M.	Risultato	Incertezza	D.Las 152/06 - Terreni	
				Colonna A	Colonna B
alfa - esaclorocicloesano <i>EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg	< 0,00018		0,01	0,1
beta - esaclorocicloesano <i>EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg	< 0,00018		0,01	0,5
gamma - esaclorocicloesano (Lindano) <i>EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg	< 0,00018		0,01	0,5
Clordano (cis, trans) <i>EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg	< 0,0001		0,01	0,1
DDD, DDT, DDE <i>EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg	0,0022	±0,0007	0,01	0,1
Dieldrin <i>EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg	< 0,00018		0,01	0,1
Endrin <i>EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg	< 0,00018		0,01	2
Idrocarburi C<=12 <i>EPA 5021A 2014 + EPA 8015C 2007</i>	mg/kg	< 0,22		10	250
Idrocarburi C>12 <i>ISO 16703:2004</i>	mg/kg	< 4,2		50	750
Amianto (ricerca qualitativa) <i>DM 06/09/1994 GU n° 288 10/12/1994 All 3</i>	Presente-Assente	Assente			
* Amianto (ricerca quantitativa) <i>DM 06/09/1994 GU n° 288 10/12/1994 All 1</i>	mg/kg	< 1000		1000	1000
Frazione granulometrica < 2 mm <i>DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.1</i>	% p/p	93,99	±9,40		
Frazione granulometrica > 2 mm e < 2 cm <i>DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.1</i>	% p/p	6,01	±0,60		

segue Rapporto di prova n°: **20LA0057864 del 25/11/2020**

20LA0057864/01 eluato UNI 10802:2013

Parametro Metodo	U.M.	Risultato	Incertezza	D.Lgs 152/06 Tab. 2
Residuo secco a 105°C <i>UNI EN 14346:2007</i>	% p/p	80	±4	
Conducibilità <i>DM 05/02/1998 GU SO n° 88 16/04/1998 All 3 + UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN 27888:1995</i>	µS/cm	945	±57	
Fluoruri <i>DM 05/02/1998 GU SO n° 88 16/04/1998 All 3 + UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN ISO 10304-1:2009</i>	mg/l	1,5	±0,2	1,5
Solfati <i>DM 05/02/1998 GU SO n° 88 16/04/1998 All 3 + UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN ISO 10304-1:2009</i>	mg/l	3,3	±0,4	250
* Cianuri <i>DM 05/02/1998 GU SO n° 88 16/04/1998 All 3 + UNI EN 12457-2:2004 + APAT CNR IRSA 4070 Man 29 2003</i>	µg/l	< 10		50
Rame <i>DM 05/02/1998 GU SO n° 88 16/04/1998 All 3 + UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2016</i>	mg/l	< 0,0050		1
Zinco <i>DM 05/02/1998 GU SO n° 88 16/04/1998 All 3 + UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2016</i>	mg/l	< 0,020		3
Berillio <i>DM 05/02/1998 GU SO n° 88 16/04/1998 All 3 + UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2016</i>	µg/l	0,88	±0,18	4
Cobalto <i>DM 05/02/1998 GU SO n° 88 16/04/1998 All 3 + UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2016</i>	µg/l	< 5,0		50
Nichel <i>DM 05/02/1998 GU SO n° 88 16/04/1998 All 3 + UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2016</i>	µg/l	4,3	±0,9	20
Arsenico <i>DM 05/02/1998 GU SO n° 88 16/04/1998 All 3 + UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2016</i>	µg/l	7,6	±1,5	10
Cadmio <i>DM 05/02/1998 GU SO n° 88 16/04/1998 All 3 + UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2016</i>	µg/l	< 0,50		5
Cromo totale <i>DM 05/02/1998 GU SO n° 88 16/04/1998 All 3 + UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2016</i>	µg/l	8,1	±1,6	50
Piombo <i>DM 05/02/1998 GU SO n° 88 16/04/1998 All 3 + UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2016</i>	µg/l	3,1	±0,6	10
Selenio <i>DM 05/02/1998 GU SO n° 88 16/04/1998 All 3 + UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2016</i>	µg/l	< 1,0		10
Mercurio <i>DM 05/02/1998 GU SO n° 88 16/04/1998 All 3 + UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2016</i>	µg/l	< 0,10		1
pH <i>DM 05/02/1998 GU SO n° 88 16/04/1998 All 3 + UNI EN 12457-2:2004 + APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003</i>	upH	8,17	±0,20	

(*) - Prova non accreditata ACCREDIA

Tutte le procedure, i metodi utilizzati per le determinazioni analitiche e le incertezze delle misure sono quelli definiti nei metodi di prova; non sono state effettuate aggiunte, esclusioni e derivazioni rispetto alle specifiche richieste. Con il termine Incertezza si intende incertezza estesa (espressa con livello di fiducia del 95%), fattore di copertura utilizzato K = 2; il recupero non è utilizzato nel calcolo del valore analitico. Qualora presente, l'incertezza associata al risultato non comprende il contributo dell'incertezza associata al campionamento.

Il confronto dei risultati con i limiti indicati non considera l'incertezza di misura.

Le sommatorie di più composti, se non diversamente indicato, sono calcolate con il criterio del Lower Bound

segue Rapporto di prova n°: **20LA0057864 del 25/11/2020**

Limiti:

D.Lgs 152/06 - Terreni:

Colonna A: Tabella 1 Allegato 5 al Titolo V della Parte Quarta del Decreto Legislativo n. 152 del 03/04/06 e s.m.i., Concentrazione Soglia di contaminazione nel suolo e nel sottosuolo (Siti ad uso Verde pubblico, privato e residenziale)

Colonna B: Tabella 1 Allegato 5 al Titolo V della Parte Quarta del Decreto Legislativo n. 152 del 03/04/06 e s.m.i., Concentrazione Soglia di contaminazione nel suolo e nel sottosuolo (Siti ad uso Commerciale e Industriale)

I dati analitici riportati sono determinati riferendosi alla totalità dei materiali secchi, comprensiva anche dello scheletro, e come tali confrontabili con i valori di riferimento

D.Lgs 152/06: Tab. 2: Tabella 2 Allegato V al Titolo V della Parte Quarta del Decreto Legislativo n. 152 del 03/04/06 e s.m.i. Concentrazione Soglia di contaminazione nelle acque sotterranee.

Note: MOTIVO EMENDAMENTO: corrette le informazioni inerenti l'attività di campo.

Il campionamento e le determinazioni di campo sono effettuate dal personale del membro dell'ATI Tecno In s.p.a. e pertanto ricadono sotto la loro responsabilità.

I risultati analitici sono da riferirsi al campione così come ricevuto dal laboratorio.

File firmato digitalmente da:

Il Direttore Tecnico
Dott. Contarino Rosario
N° 567 A - Ordine Interprovinciale dei
Chimici e dei Fisici di Catania e Ragusa

Fine del rapporto di prova n° **20LA0057864**

Rapporto di prova n°: **20LA0057865 del 25/11/2020**

 Il presente rapporto di prova **Annulla e Sostituisce** il rapporto di prova n° **20LA0050223**


20LA0057865

 Spett.
REGIONE CAMPANIA
 Via S. Lucia, 81
 80132 Napoli (NA)

 Denominazione del Campione: **Campione di terreno - Amb11 - C2 (6-7 m)**

 Luogo di campionamento: **Nuovo Complesso Ospedaliero S.Giovanni di Dio - Ruggi d'Aragona - Salerno**

 Punto di prelievo: **Amb11**

 Prelevato da: **Personale Tecno In s.p.a.**

 Metodo di Campionamento: **A cura del Personale Tecno In s.p.a.**

 Data Prelievo: **05/10/2020**

 Data Accettazione: **19/10/2020**

 Data Inizio Analisi: **19/10/2020** Data Fine Analisi: **03/11/2020**

Parametro Metodo	U.M.	Risultato	Incertezza	D.Lgs 152/06 - Terreni	
				Colonna A	Colonna B
Residuo secco a 105°C DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.2	%p/p	87	±4		
Arsenico EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014	mg/kg	19	±4	20	50
Cadmio EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014	mg/kg	1,6	±0,3	2	15
Cobalto EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014	mg/kg	9,6	±1,9	20	250
Cromo totale EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014	mg/kg	12	±2	150	800
Cromo (VI) EPA 3060A 1996 + EPA 7199 1996	mg/kg	0,79	±0,24	2	15
Mercurio EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014	mg/kg	< 0,11		1	5
Nichel EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014	mg/kg	16	±3	120	500
Piombo EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014	mg/kg	40	±8	100	1000
Rame EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014	mg/kg	25	±5	120	600
Zinco EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014	mg/kg	72	±14	150	1500
Benzene EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/kg	< 0,00084		0,1	2
Etilbenzene EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/kg	< 0,0042		0,5	50
Stirene EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/kg	< 0,0042		0,5	50

Laboratorio con Sistema di Gestione Qualità certificato ai sensi della UNI EN ISO 9001, con Sistema di Gestione Ambientale certificato ai sensi della UNI EN ISO 14001, e con Sistema di Gestione della Salute e Sicurezza dei lavoratori secondo lo standard OHSAS 18001

Laboratorio inserito negli elenchi del programma di controllo Qualità dei laboratori che effettuano la determinazione quantitativa delle fibre di amianto promosso dal Ministero della Salute, ai sensi del D.M. 14/05/96.

Laboratorio riconosciuto dal Ministero della Sanità (prot. 600.5/59.619/1773) e iscritto al n. 017 dell'elenco regionale dei laboratori che effettuano analisi di autocontrollo delle industrie alimentari ai sensi della LR 9 marzo 2006, n. 9 (decreto 1236 del 20.03.2007)

Il presente Rapporto di Prova si riferisce al solo campione sottoposto ad analisi. La riproduzione anche parziale del Rapporto di Prova è consentita esclusivamente previa autorizzazione scritta del Laboratorio.

AGROLAB Ambiente S.r.l. a socio unico Via Frassina, 21 - Carrara (MS) - 54033 - Tel. +39 0585 1693231 - PEC: agrolabambiente@messaggipec.it - www.agrolab.it

segue Rapporto di prova n°: **20LA0057865 del 25/11/2020**

Il presente rapporto di prova **Annulla e Sostituisce** il rapporto di prova n° **20LA0050223**

Parametro Metodo	U.M.	Risultato	Incertezza	D.Lgs 152/06 - Terreni Colonna A Colonna B	
Toluene EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/kg	< 0,0042		0,5	50
Xilene EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/kg	< 0,0084		0,5	50
m, p - Xilene EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/kg	< 0,0084			
o - Xilene EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/kg	< 0,0042			
Somm. org. arom. da 20 a 23 All 5 Tab 1 DLgs 152/06 EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/kg	< 0,0084		1	100
Benzo (a) antracene EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	0,0035	±0,0012	0,5	10
Benzo (a) pirene EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	0,0051	±0,0018	0,1	10
Benzo (b) fluorantene EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	0,0062	±0,0022	0,5	10
Benzo (k) fluorantene EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	0,0028	±0,0010	0,5	10
Benzo (g,h,i) perilene EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	0,0048	±0,0017	0,1	10
Crisene EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	0,0057	±0,0020	5	50
Dibenzo (a,e) pirene EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	0,0015	±0,0005	0,1	10
Dibenzo (a,l) pirene EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	< 0,00054		0,1	10
Dibenzo (a,i) pirene EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	< 0,00054		0,1	10
Dibenzo (a,h) pirene EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	< 0,00054		0,1	10
Dibenzo (a,h) antracene EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	< 0,00054		0,1	10
Indeno (1,2,3 - c,d) pirene EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	0,0037	±0,0014	0,1	5
Pirene EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	0,0057	±0,0020	5	50
Sommatoria IPA (da 25 a 37) All 5 Tab 1 DLgs 152/06 EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	0,039		10	100
Idrocarburi C<=12 EPA 5021A 2014 + EPA 8015C 2007	mg/kg	< 0,2		10	250
Idrocarburi C>12 ISO 16703:2004	mg/kg	< 4,6		50	750
Amianto (ricerca qualitativa) DM 06/09/1994 GU n° 288 10/12/1994 All 3	Presente-Asse nte	Assente			

segue Rapporto di prova n°: **20LA0057865 del 25/11/2020**

Il presente rapporto di prova **Annulla e Sostituisce** il rapporto di prova n° **20LA0050223**

Parametro Metodo	U.M.	Risultato	Incertezza	D.Lgs 152/06 - Terreni Colonna A Colonna B	
* Amianto (ricerca quantitativa) DM 06/09/1994 GU n° 288 10/12/1994 All 1	mg/kg	< 1000		1000	1000
Frazione granulometrica < 2 mm DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.1	% p/p	98,89	±9,89		
Frazione granulometrica > 2 mm e < 2 cm DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.1	% p/p	1,11	±0,11		

(*) - Prova non accreditata ACCREDIA

Tutte le procedure, i metodi utilizzati per le determinazioni analitiche e le incertezze delle misure sono quelli definiti nei metodi di prova; non sono state effettuate aggiunte, esclusioni e derivazioni rispetto alle specifiche richieste. Con il termine Incertezza si intende incertezza estesa (espressa con livello di fiducia del 95%), fattore di copertura utilizzato K = 2; il recupero non è utilizzato nel calcolo del valore analitico. Qualora presente, l'incertezza associata al risultato non comprende il contributo dell'incertezza associata al campionamento.

Il confronto dei risultati con i limiti indicati non considera l'incertezza di misura.

Le sommatorie di più composti, se non diversamente indicato, sono calcolate con il criterio del Lower Bound

Limiti:
D.Lgs 152/06 - Terreni:
Colonna A: Tabella 1 Allegato 5 al Titolo V della Parte Quarta del Decreto Legislativo n. 152 del 03/04/06 e s.m.i., Concentrazione Soglia di contaminazione nel suolo e nel sottosuolo (Siti ad uso Verde pubblico, privato e residenziale)
Colonna B: Tabella 1 Allegato 5 al Titolo V della Parte Quarta del Decreto Legislativo n. 152 del 03/04/06 e s.m.i., Concentrazione Soglia di contaminazione nel suolo e nel sottosuolo (Siti ad uso Commerciale e Industriale)

I dati analitici riportati sono determinati riferendosi alla totalità dei materiali secchi, comprensiva anche dello scheletro, e come tali confrontabili con i valori di riferimento

Note: MOTIVO EMENDAMENTO: corrette le informazioni inerenti l'attività di campo.

Il campionamento e le determinazioni di campo sono effettuate dal personale del membro dell'ATI Tecno In s.p.a. e pertanto ricadono sotto la loro responsabilità.

I risultati analitici sono da riferirsi al campione così come ricevuto dal laboratorio.

File firmato digitalmente da:

Il Direttore Tecnico
Dott. Contarino Rosario
N° 567 A - Ordine Interprovinciale dei
Chimici e dei Fisici di Catania e Ragusa

Fine del rapporto di prova n° **20LA0057865**

Rapporto di prova n°: **20LA0057866 del 25/11/2020**

 Il presente rapporto di prova **Annulla e Sostituisce** il rapporto di prova n° **20LA0050224**


20LA0057866

 Spett.
REGIONE CAMPANIA
 Via S. Lucia, 81
 80132 Napoli (NA)

 Denominazione del Campione: **Campione di terreno - Amb11 - C3 (12-13 m)**

 Luogo di campionamento: **Nuovo Complesso Ospedaliero S.Giovanni di Dio - Ruggi d'Aragona - Salerno**

 Punto di prelievo: **Amb11**

 Prelevato da: **Personale Tecno In s.p.a.**

 Metodo di Campionamento: **A cura del Personale Tecno In s.p.a.**

 Data Prelievo: **05/10/2020**

 Data Accettazione: **19/10/2020**

 Data Inizio Analisi: **19/10/2020** Data Fine Analisi: **03/11/2020**

Parametro Metodo	U.M.	Risultato	Incertezza	D.Lgs 152/06 - Terreni	
				Colonna A	Colonna B
Residuo secco a 105°C DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.2	%p/p	98	±5		
Arsenico EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014	mg/kg	6,9	±1,4	20	50
Cadmio EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014	mg/kg	0,65	±0,13	2	15
Cobalto EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014	mg/kg	6,6	±1,3	20	250
Cromo totale EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014	mg/kg	11	±2	150	800
Cromo (VI) EPA 3060A 1996 + EPA 7199 1996	mg/kg	0,78	±0,24	2	15
Mercurio EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014	mg/kg	< 0,089		1	5
Nichel EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014	mg/kg	15	±3	120	500
Piombo EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014	mg/kg	11	±2	100	1000
Rame EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014	mg/kg	13	±3	120	600
Zinco EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014	mg/kg	38	±8	150	1500
Benzene EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/kg	< 0,0007		0,1	2
Etilbenzene EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/kg	< 0,0035		0,5	50
Stirene EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/kg	< 0,0035		0,5	50

Laboratorio con Sistema di Gestione Qualità certificato ai sensi della UNI EN ISO 9001, con Sistema di Gestione Ambientale certificato ai sensi della UNI EN ISO 14001, e con Sistema di Gestione della Salute e Sicurezza dei lavoratori secondo lo standard OHSAS 18001

Laboratorio inserito negli elenchi del programma di controllo Qualità dei laboratori che effettuano la determinazione quantitativa delle fibre di amianto promosso dal Ministero della Salute, ai sensi del D.M. 14/05/96.

Laboratorio riconosciuto dal Ministero della Sanità (prot. 600.5/59.619/1773) e iscritto al n. 017 dell'elenco regionale dei laboratori che effettuano analisi di autocontrollo delle industrie alimentari ai sensi della LR 9 marzo 2006, n. 9 (decreto 1236 del 20.03.2007)

Il presente Rapporto di Prova si riferisce al solo campione sottoposto ad analisi. La riproduzione anche parziale del Rapporto di Prova è consentita esclusivamente previa autorizzazione scritta del Laboratorio.

AGROLAB Ambiente S.r.l. a socio unico Via Frassina, 21 - Carrara (MS) - 54033 - Tel. +39 0585 1693231 - PEC: agrolabambiente@messaggipec.it - www.agrolab.it

segue Rapporto di prova n°: **20LA0057866 del 25/11/2020**

Il presente rapporto di prova **Annulla e Sostituisce** il rapporto di prova n° **20LA0050224**

Parametro Metodo	U.M.	Risultato	Incertezza	D.Lgs 152/06 - Terreni Colonna A Colonna B	
Toluene EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/kg	< 0,0035		0,5	50
Xilene EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/kg	< 0,007		0,5	50
m, p - Xilene EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/kg	< 0,007			
o - Xilene EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/kg	< 0,0035			
Somm. org. arom. da 20 a 23 All 5 Tab 1 DLgs 152/06 EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/kg	< 0,007		1	100
Benzo (a) antracene EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	< 0,00041		0,5	10
Benzo (a) pirene EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	< 0,00041		0,1	10
Benzo (b) fluorantene EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	< 0,00041		0,5	10
Benzo (k) fluorantene EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	< 0,00041		0,5	10
Benzo (g,h,i) perilene EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	< 0,00041		0,1	10
Crisene EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	< 0,00041		5	50
Dibenzo (a,e) pirene EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	< 0,00041		0,1	10
Dibenzo (a,l) pirene EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	< 0,00041		0,1	10
Dibenzo (a,i) pirene EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	< 0,00041		0,1	10
Dibenzo (a,h) pirene EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	< 0,00041		0,1	10
Dibenzo (a,h) antracene EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	< 0,00041		0,1	10
Indeno (1,2,3 - c,d) pirene EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	< 0,00041		0,1	5
Pirene EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	< 0,00041		5	50
Sommatoria IPA (da 25 a 37) All 5 Tab 1 DLgs 152/06 EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	< 0,00041		10	100
Idrocarburi C<=12 EPA 5021A 2014 + EPA 8015C 2007	mg/kg	< 0,17		10	250
Idrocarburi C>12 ISO 16703:2004	mg/kg	< 3,8		50	750
Amianto (ricerca qualitativa) DM 06/09/1994 GU n° 288 10/12/1994 All 3	Presente-Asse nte	Assente			

Laboratorio con Sistema di Gestione Qualità certificato ai sensi della UNI EN ISO 9001, con Sistema di Gestione Ambientale certificato ai sensi della UNI EN ISO 14001, e con Sistema di Gestione della Salute e Sicurezza dei lavoratori secondo lo standard OHSAS 18001

Laboratorio inserito negli elenchi del programma di controllo Qualità dei laboratori che effettuano la determinazione quantitativa delle fibre di amianto promosso dal Ministero della Salute, ai sensi del D.M. 14/05/96.

Laboratorio riconosciuto dal Ministero della Sanità (prot. 600.5/59.619/1773) e iscritto al n. 017 dell'elenco regionale dei laboratori che effettuano analisi di autocontrollo delle industrie alimentari ai sensi della LR 9 marzo 2006, n. 9 (decreto 1236 del 20.03.2007)

Il presente Rapporto di Prova si riferisce al solo campione sottoposto ad analisi. La riproduzione anche parziale del Rapporto di Prova è consentita esclusivamente previa autorizzazione scritta del Laboratorio.

AGROLAB Ambiente S.r.l. a socio unico Via Frassina, 21 - Carrara (MS) - 54033 - Tel. +39 0585 1693231 - PEC: agrolabambiente@messaggipec.it - www.agrolab.it

segue Rapporto di prova n°: **20LA0057866 del 25/11/2020**

Il presente rapporto di prova **Annulla e Sostituisce** il rapporto di prova n° **20LA0050224**

Parametro Metodo	U.M.	Risultato	Incertezza	D.Lgs 152/06 - Terreni Colonna A Colonna B	
* Amianto (ricerca quantitativa) DM 06/09/1994 GU n° 288 10/12/1994 All 1	mg/kg	< 1000		1000	1000
Frazione granulometrica < 2 mm DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.1	% p/p	86,19	±8,62		
Frazione granulometrica > 2 mm e < 2 cm DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.1	% p/p	13,81	±1,38		

(*) - Prova non accreditata ACCREDIA

Tutte le procedure, i metodi utilizzati per le determinazioni analitiche e le incertezze delle misure sono quelli definiti nei metodi di prova; non sono state effettuate aggiunte, esclusioni e derivazioni rispetto alle specifiche richieste. Con il termine Incertezza si intende incertezza estesa (espressa con livello di fiducia del 95%), fattore di copertura utilizzato K = 2; il recupero non è utilizzato nel calcolo del valore analitico. Qualora presente, l'incertezza associata al risultato non comprende il contributo dell'incertezza associata al campionamento.

Il confronto dei risultati con i limiti indicati non considera l'incertezza di misura.

Le sommatorie di più composti, se non diversamente indicato, sono calcolate con il criterio del Lower Bound

Limiti:
 D.Lgs 152/06 - Terreni:
 Colonna A: Tabella 1 Allegato 5 al Titolo V della Parte Quarta del Decreto Legislativo n. 152 del 03/04/06 e s.m.i., Concentrazione Soglia di contaminazione nel suolo e nel sottosuolo (Siti ad uso Verde pubblico, privato e residenziale)
 Colonna B: Tabella 1 Allegato 5 al Titolo V della Parte Quarta del Decreto Legislativo n. 152 del 03/04/06 e s.m.i., Concentrazione Soglia di contaminazione nel suolo e nel sottosuolo (Siti ad uso Commerciale e Industriale)

I dati analitici riportati sono determinati riferendosi alla totalità dei materiali secchi, comprensiva anche dello scheletro, e come tali confrontabili con i valori di riferimento

Note: MOTIVO EMENDAMENTO: corrette le informazioni inerenti l'attività di campo.

Il campionamento e le determinazioni di campo sono effettuate dal personale del membro dell'ATI Tecno In s.p.a. e pertanto ricadono sotto la loro responsabilità.

I risultati analitici sono da riferirsi al campione così come ricevuto dal laboratorio.

File firmato digitalmente da:

Il Direttore Tecnico
 Dott. Contarino Rosario
 N° 567 A - Ordine Interprovinciale dei
 Chimici e dei Fisici di Catania e Ragusa

Fine del rapporto di prova n° **20LA0057866**

Rapporto di prova n°: **20LA0057822 del 25/11/2020**

 Il presente rapporto di prova **Annulla e Sostituisce** il rapporto di prova n° **20LA0050225**


20LA0057822

 Spett.
REGIONE CAMPANIA
 Via S. Lucia, 81
 80132 Napoli (NA)

 Denominazione del Campione: **Campione di terreno - Amb11 - C4 (29-30 m)**

 Luogo di campionamento: **Nuovo Complesso Ospedaliero S.Giovanni di Dio - Ruggi d'Aragona - Salerno**

 Punto di prelievo: **Amb11**

 Prelevato da: **Personale Tecno In s.p.a.**

 Metodo di Campionamento: **A cura del Personale Tecno In s.p.a.**

 Data Prelievo: **06/10/2020**

 Data Accettazione: **19/10/2020**

 Data Inizio Analisi: **19/10/2020** Data Fine Analisi: **03/11/2020**

Parametro Metodo	U.M.	Risultato	Incertezza	D.Lgs 152/06 - Terreni	
				Colonna A	Colonna B
Residuo secco a 105°C DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.2	%p/p	96	±5		
Arsenico EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014	mg/kg	11	±2	20	50
Cadmio EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014	mg/kg	0,34	±0,07	2	15
Cobalto EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014	mg/kg	5,6	±1,1	20	250
Cromo totale EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014	mg/kg	22	±4	150	800
Cromo (VI) EPA 3060A 1996 + EPA 7199 1996	mg/kg	0,81	±0,24	2	15
Mercurio EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014	mg/kg	< 0,099		1	5
Nichel EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014	mg/kg	23	±5	120	500
Piombo EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014	mg/kg	18	±4	100	1000
Rame EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014	mg/kg	13	±3	120	600
Zinco EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014	mg/kg	73	±15	150	1500
Benzene EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/kg	< 0,00088		0,1	2
Etilbenzene EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/kg	< 0,0044		0,5	50
Stirene EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/kg	< 0,0044		0,5	50

Laboratorio con Sistema di Gestione Qualità certificato ai sensi della UNI EN ISO 9001, con Sistema di Gestione Ambientale certificato ai sensi della UNI EN ISO 14001, e con Sistema di Gestione della Salute e Sicurezza dei lavoratori secondo lo standard OHSAS 18001

Laboratorio inserito negli elenchi del programma di controllo Qualità dei laboratori che effettuano la determinazione quantitativa delle fibre di amianto promosso dal Ministero della Salute, ai sensi del D.M. 14/05/96.

Laboratorio riconosciuto dal Ministero della Sanità (prot. 600.5/59.619/1773) e iscritto al n. 017 dell'elenco regionale dei laboratori che effettuano analisi di autocontrollo delle industrie alimentari ai sensi della LR 9 marzo 2006, n. 9 (decreto 1236 del 20.03.2007)

Il presente Rapporto di Prova si riferisce al solo campione sottoposto ad analisi. La riproduzione anche parziale del Rapporto di Prova è consentita esclusivamente previa autorizzazione scritta del Laboratorio.

AGROLAB Ambiente S.r.l. a socio unico Via Frassina, 21 - Carrara (MS) - 54033 - Tel. +39 0585 1693231 - PEC: agrolabambiente@messaggipec.it - www.agrolab.it

segue Rapporto di prova n°: **20LA0057822 del 25/11/2020**

Il presente rapporto di prova **Annulla e Sostituisce** il rapporto di prova n° **20LA0050225**

Parametro Metodo	U.M.	Risultato	Incertezza	D.Lgs 152/06 - Terreni Colonna A Colonna B	
Toluene EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/kg	< 0,0044		0,5	50
Xilene EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/kg	< 0,0088		0,5	50
m, p - Xilene EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/kg	< 0,0088			
o - Xilene EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/kg	< 0,0044			
Somm. org. arom. da 20 a 23 All 5 Tab 1 DLgs 152/06 EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/kg	< 0,0088		1	100
Benzo (a) antracene EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	0,0021	±0,0007	0,5	10
Benzo (a) pirene EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	0,0030	±0,0010	0,1	10
Benzo (b) fluorantene EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	0,0041	±0,0014	0,5	10
Benzo (k) fluorantene EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	0,0020	±0,0007	0,5	10
Benzo (g,h,i) perilene EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	0,0035	±0,0012	0,1	10
Crisene EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	0,0037	±0,0013	5	50
Dibenzo (a,e) pirene EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	0,0010	±0,0004	0,1	10
Dibenzo (a,l) pirene EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	< 0,00045		0,1	10
Dibenzo (a,i) pirene EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	< 0,00045		0,1	10
Dibenzo (a,h) pirene EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	< 0,00045		0,1	10
Dibenzo (a,h) antracene EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	< 0,00045		0,1	10
Indeno (1,2,3 - c,d) pirene EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	0,0026	±0,0010	0,1	5
Pirene EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	0,0033	±0,0011	5	50
Sommatoria IPA (da 25 a 37) All 5 Tab 1 DLgs 152/06 EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	0,025		10	100
Idrocarburi C<=12 EPA 5021A 2014 + EPA 8015C 2007	mg/kg	< 0,21		10	250
Idrocarburi C>12 ISO 16703:2004	mg/kg	24	±7	50	750
Amianto (ricerca qualitativa) DM 06/09/1994 GU n° 288 10/12/1994 All 3	Presente-Asse nte	Assente			

segue Rapporto di prova n°: **20LA0057822 del 25/11/2020**

Il presente rapporto di prova **Annulla e Sostituisce** il rapporto di prova n° **20LA0050225**

Parametro Metodo	U.M.	Risultato	Incertezza	D.Lgs 152/06 - Terreni Colonna A	Colonna B
* Amianto (ricerca quantitativa) DM 06/09/1994 GU n° 288 10/12/1994 All 1	mg/kg	< 1000		1000	1000
Frazione granulometrica < 2 mm DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.1	% p/p	93,76	±9,38		
Frazione granulometrica > 2 mm e < 2 cm DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.1	% p/p	6,24	±0,62		

(*) - Prova non accreditata ACCREDIA

Tutte le procedure, i metodi utilizzati per le determinazioni analitiche e le incertezze delle misure sono quelli definiti nei metodi di prova; non sono state effettuate aggiunte, esclusioni e derivazioni rispetto alle specifiche richieste. Con il termine Incertezza si intende incertezza estesa (espressa con livello di fiducia del 95%), fattore di copertura utilizzato K = 2; il recupero non è utilizzato nel calcolo del valore analitico. Qualora presente, l'incertezza associata al risultato non comprende il contributo dell'incertezza associata al campionamento.

Il confronto dei risultati con i limiti indicati non considera l'incertezza di misura.

Le sommatorie di più composti, se non diversamente indicato, sono calcolate con il criterio del Lower Bound

Limiti:
D.Lgs 152/06 - Terreni:
Colonna A: Tabella 1 Allegato 5 al Titolo V della Parte Quarta del Decreto Legislativo n. 152 del 03/04/06 e s.m.i., Concentrazione Soglia di contaminazione nel suolo e nel sottosuolo (Siti ad uso Verde pubblico, privato e residenziale)
Colonna B: Tabella 1 Allegato 5 al Titolo V della Parte Quarta del Decreto Legislativo n. 152 del 03/04/06 e s.m.i., Concentrazione Soglia di contaminazione nel suolo e nel sottosuolo (Siti ad uso Commerciale e Industriale)

I dati analitici riportati sono determinati riferendosi alla totalità dei materiali secchi, comprensiva anche dello scheletro, e come tali confrontabili con i valori di riferimento

Note: MOTIVO EMENDAMENTO: corrette le informazioni inerenti l'attività di campo e denominazione come riportato sul verbale di campionamento revisionato.

Il campionamento e le determinazioni di campo sono effettuate dal personale del membro dell'ATI Tecno In s.p.a. e pertanto ricadono sotto la loro responsabilità.

I risultati analitici sono da riferirsi al campione così come ricevuto dal laboratorio.

File firmato digitalmente da:

Il Direttore Tecnico
Dott. Contarino Rosario
N° 567 A - Ordine Interprovinciale dei
Chimici e dei Fisici di Catania e Ragusa

Fine del rapporto di prova n° **20LA0057822**

Rapporto di prova n°: **20LA0057867 del 25/11/2020**

 Il presente rapporto di prova **Annula e Sostituisce** il rapporto di prova n° **20LA0050226**


20LA0057867

 Spett.
REGIONE CAMPANIA
 Via S. Lucia, 81
 80132 Napoli (NA)

 Denominazione del Campione: **Campione di terreno - Amb12 - C1 (0-1 m)**

 Luogo di campionamento: **Nuovo Complesso Ospedaliero S.Giovanni di Dio - Ruggi d'Aragona - Salerno**

 Punto di prelievo: **Amb12**

 Prelevato da: **Personale Tecno In s.p.a.**

 Metodo di Campionamento: **A cura del Personale Tecno In s.p.a.**

 Data Prelievo: **06/10/2020**

 Data Accettazione: **19/10/2020**

 Data Inizio Analisi: **19/10/2020** Data Fine Analisi: **04/11/2020**

Parametro Metodo	U.M.	Risultato	Incertezza	D.Lgs 152/06 - Terreni	
				Colonna A	Colonna B
Residuo secco a 105°C DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.2	%p/p	84	±4		
Arsenico EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014	mg/kg	16	±3	20	50
Cadmio EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014	mg/kg	0,89	±0,18	2	15
Cobalto EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014	mg/kg	13	±3	20	250
Cromo totale EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014	mg/kg	17	±3	150	800
Cromo (VI) EPA 3060A 1996 + EPA 7199 1996	mg/kg	0,73	±0,22	2	15
Mercurio EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014	mg/kg	< 0,11		1	5
Nichel EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014	mg/kg	24	±5	120	500
Piombo EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014	mg/kg	44	±9	100	1000
Rame EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014	mg/kg	93	±19	120	600
Zinco EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014	mg/kg	85	±17	150	1500
Benzene EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/kg	0,00088	±0,00026	0,1	2
Etilbenzene EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/kg	< 0,0038		0,5	50
Stirene EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/kg	< 0,0038		0,5	50

Laboratorio con Sistema di Gestione Qualità certificato ai sensi della UNI EN ISO 9001, con Sistema di Gestione Ambientale certificato ai sensi della UNI EN ISO 14001, e con Sistema di Gestione della Salute e Sicurezza dei lavoratori secondo lo standard OHSAS 18001

Laboratorio inserito negli elenchi del programma di controllo Qualità dei laboratori che effettuano la determinazione quantitativa delle fibre di amianto promosso dal Ministero della Salute, ai sensi del D.M. 14/05/96.

Laboratorio riconosciuto dal Ministero della Sanità (prot. 600.5/59.619/1773) e iscritto al n. 017 dell'elenco regionale dei laboratori che effettuano analisi di autocontrollo delle industrie alimentari ai sensi della LR 9 marzo 2006, n. 9 (decreto 1236 del 20.03.2007)

Il presente Rapporto di Prova si riferisce al solo campione sottoposto ad analisi. La riproduzione anche parziale del Rapporto di Prova è consentita esclusivamente previa autorizzazione scritta del Laboratorio.

AGROLAB Ambiente S.r.l. a socio unico Via Frassina, 21 - Carrara (MS) - 54033 - Tel. +39 0585 1693231 - PEC: agrolabambiente@messaggipec.it - www.agrolab.it

segue Rapporto di prova n°: **20LA0057867 del 25/11/2020**

Il presente rapporto di prova **Annulla e Sostituisce** il rapporto di prova n° **20LA0050226**

Parametro Metodo	U.M.	Risultato	Incertezza	D.Lgs 152/06 - Terreni	
				Colonna A	Colonna B
Toluene EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/kg	< 0,0038		0,5	50
Xilene EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/kg	< 0,0076		0,5	50
o - Xilene EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/kg	< 0,0038			
m, p - Xilene EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/kg	< 0,0076			
Somm. org. arom. da 20 a 23 All 5 Tab 1 DLgs 152/06 EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/kg	< 0,0076		1	100
Benzo (a) antracene EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	< 0,0054		0,5	10
Benzo (a) pirene EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	0,0062	±0,0022	0,1	10
Benzo (b) fluorantene EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	< 0,0054		0,5	10
Benzo (k) fluorantene EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	< 0,0054		0,5	10
Benzo (g,h,i) perilene EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	< 0,0054		0,1	10
Crisene EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	0,0079	±0,0028	5	50
Dibenzo (a,e) pirene EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	< 0,0054		0,1	10
Dibenzo (a,l) pirene EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	< 0,0054		0,1	10
Dibenzo (a,i) pirene EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	< 0,0054		0,1	10
Dibenzo (a,h) pirene EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	< 0,0054		0,1	10
Dibenzo (a,h) antracene EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	< 0,0054		0,1	10
Indeno (1,2,3 - c,d) pirene EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	< 0,0054		0,1	5
Pirene EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	0,011	±0,004	5	50
Sommatoria IPA (da 25 a 37) All 5 Tab 1 DLgs 152/06 EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	0,025		10	100
Alaclor EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	< 0,0011		0,01	1
Aldrin EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	< 0,0011		0,01	0,1
Atrazina EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	< 0,0011		0,01	1

Laboratorio con Sistema di Gestione Qualità certificato ai sensi della UNI EN ISO 9001, con Sistema di Gestione Ambientale certificato ai sensi della UNI EN ISO 14001, e con Sistema di Gestione della Salute e Sicurezza dei lavoratori secondo lo standard OHSAS 18001

Laboratorio inserito negli elenchi del programma di controllo Qualità dei laboratori che effettuano la determinazione quantitativa delle fibre di amianto promosso dal Ministero della Salute, ai sensi del D.M. 14/05/96.

Laboratorio riconosciuto dal Ministero della Sanità (prot. 600.5/59.619/1773) e iscritto al n. 017 dell'elenco regionale dei laboratori che effettuano analisi di autocontrollo delle industrie alimentari ai sensi della LR 9 marzo 2006, n. 9 (decreto 1236 del 20.03.2007)

Il presente Rapporto di Prova si riferisce al solo campione sottoposto ad analisi. La riproduzione anche parziale del Rapporto di Prova è consentita esclusivamente previa autorizzazione scritta del Laboratorio.

AGROLAB Ambiente S.r.l. a socio unico Via Frassina, 21 - Carrara (MS) - 54033 - Tel. +39 0585 1693231 - PEC: agrolabambiente@messaggipec.it - www.agrolab.it

segue Rapporto di prova n°: **20LA0057867 del 25/11/2020**

 Il presente rapporto di prova **Annulla e Sostituisce** il rapporto di prova n° **20LA0050226**

Parametro Metodo	U.M.	Risultato	Incertezza	D.Las 152/06 - Terreni	
				Colonna A	Colonna B
alfa - esaclorocicloesano <i>EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg	< 0,0011		0,01	0,1
beta - esaclorocicloesano <i>EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg	< 0,0011		0,01	0,5
gamma - esaclorocicloesano (Lindano) <i>EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg	< 0,0011		0,01	0,5
Clordano (cis, trans) <i>EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg	< 0,0001		0,01	0,1
DDD, DDT, DDE <i>EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg	0,011	±0,003	0,01	0,1
Dieldrin <i>EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg	< 0,0011		0,01	0,1
Endrin <i>EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg	< 0,0011		0,01	2
Idrocarburi C<=12 <i>EPA 5021A 2014 + EPA 8015C 2007</i>	mg/kg	< 0,18		10	250
Idrocarburi C>12 <i>ISO 16703:2004</i>	mg/kg	< 4,8		50	750
Amianto (ricerca qualitativa) <i>DM 06/09/1994 GU n° 288 10/12/1994 All 3</i>	Presente-Assente	Assente			
* Amianto (ricerca quantitativa) <i>DM 06/09/1994 GU n° 288 10/12/1994 All 1</i>	mg/kg	< 1000		1000	1000
Frazione granulometrica < 2 mm <i>DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.1</i>	% p/p	96,00	±9,60		
Frazione granulometrica > 2 mm e < 2 cm <i>DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.1</i>	% p/p	4,00	±0,40		

segue Rapporto di prova n°: **20LA0057867 del 25/11/2020**
20LA0057867/01 eluato UNI 10802:2013

Parametro Metodo	U.M.	Risultato	Incertezza	D.Lgs 152/06 Tab. 2
Residuo secco a 105°C <i>UNI EN 14346:2007</i>	% p/p	78	±4	
Conducibilità <i>DM 05/02/1998 GU SO n° 88 16/04/1998 All 3 + UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN 27888:1995</i>	µS/cm	649	±39	
Fluoruri <i>DM 05/02/1998 GU SO n° 88 16/04/1998 All 3 + UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN ISO 10304-1:2009</i>	mg/l	1,5	±0,2	1,5
Solfati <i>DM 05/02/1998 GU SO n° 88 16/04/1998 All 3 + UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN ISO 10304-1:2009</i>	mg/l	27	±3	250
* Cianuri <i>DM 05/02/1998 GU SO n° 88 16/04/1998 All 3 + UNI EN 12457-2:2004 + APAT CNR IRSA 4070 Man 29 2003</i>	µg/l	< 10		50
Rame <i>DM 05/02/1998 GU SO n° 88 16/04/1998 All 3 + UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2016</i>	mg/l	0,013	±0,003	1
Zinco <i>DM 05/02/1998 GU SO n° 88 16/04/1998 All 3 + UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2016</i>	mg/l	< 0,020		3
Berillio <i>DM 05/02/1998 GU SO n° 88 16/04/1998 All 3 + UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2016</i>	µg/l	0,89	±0,18	4
Cobalto <i>DM 05/02/1998 GU SO n° 88 16/04/1998 All 3 + UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2016</i>	µg/l	< 5,0		50
Nichel <i>DM 05/02/1998 GU SO n° 88 16/04/1998 All 3 + UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2016</i>	µg/l	3,4	±0,7	20
Arsenico <i>DM 05/02/1998 GU SO n° 88 16/04/1998 All 3 + UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2016</i>	µg/l	5,8	±1,2	10
Cadmio <i>DM 05/02/1998 GU SO n° 88 16/04/1998 All 3 + UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2016</i>	µg/l	< 0,50		5
Cromo totale <i>DM 05/02/1998 GU SO n° 88 16/04/1998 All 3 + UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2016</i>	µg/l	6,7	±1,3	50
Piombo <i>DM 05/02/1998 GU SO n° 88 16/04/1998 All 3 + UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2016</i>	µg/l	4,7	±0,9	10
Selenio <i>DM 05/02/1998 GU SO n° 88 16/04/1998 All 3 + UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2016</i>	µg/l	< 1,0		10
Mercurio <i>DM 05/02/1998 GU SO n° 88 16/04/1998 All 3 + UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2016</i>	µg/l	< 0,10		1
pH <i>DM 05/02/1998 GU SO n° 88 16/04/1998 All 3 + UNI EN 12457-2:2004 + APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003</i>	upH	9,46	±0,20	

(*) - Prova non accreditata ACCREDIA

► Valore uguale o superiore al limite indicato per il parametro

Tutte le procedure, i metodi utilizzati per le determinazioni analitiche e le incertezze delle misure sono quelli definiti nei metodi di prova; non sono state effettuate aggiunte, esclusioni e derivazioni rispetto alle specifiche richieste. Con il termine Incertezza si intende incertezza estesa (espressa con livello di fiducia del 95%), fattore di copertura utilizzato K = 2; il recupero non è utilizzato nel calcolo del valore analitico. Qualora presente, l'Incertezza associata al risultato non comprende il contributo dell'incertezza associata al campionamento.

Il confronto dei risultati con i limiti indicati non considera l'incertezza di misura.

segue Rapporto di prova n°: **20LA0057867 del 25/11/2020**

Le sommatorie di più composti, se non diversamente indicato, sono calcolate con il criterio del Lower Bound

Limiti:

D.Lgs 152/06 - Terreni:

Colonna A: Tabella 1 Allegato 5 al Titolo V della Parte Quarta del Decreto Legislativo n. 152 del 03/04/06 e s.m.i., Concentrazione Soglia di contaminazione nel suolo e nel sottosuolo (Siti ad uso Verde pubblico, privato e residenziale)

Colonna B: Tabella 1 Allegato 5 al Titolo V della Parte Quarta del Decreto Legislativo n. 152 del 03/04/06 e s.m.i., Concentrazione Soglia di contaminazione nel suolo e nel sottosuolo (Siti ad uso Commerciale e Industriale)

I dati analitici riportati sono determinati riferendosi alla totalità dei materiali secchi, comprensiva anche dello scheletro, e come tali confrontabili con i valori di riferimento

D.Lgs 152/06: Tab. 2: Tabella 2 Allegato V al Titolo V della Parte Quarta del Decreto Legislativo n. 152 del 03/04/06 e s.m.i. Concentrazione Soglia di contaminazione nelle acque sotterranee.

Note: MOTIVO EMENDAMENTO: corrette le informazioni inerenti l'attività di campo.

Il campionamento e le determinazioni di campo sono effettuate dal personale del membro dell'ATI Tecno In s.p.a. e pertanto ricadono sotto la loro responsabilità.

I risultati analitici sono da riferirsi al campione così come ricevuto dal laboratorio.

File firmato digitalmente da:

Il Direttore Tecnico
Dott. Contarino Rosario
N° 567 A - Ordine Interprovinciale dei
Chimici e dei Fisici di Catania e Ragusa

Fine del rapporto di prova n° **20LA0057867**

Rapporto di prova n°: **20LA0057868 del 25/11/2020**

 Il presente rapporto di prova **Annula e Sostituisce** il rapporto di prova n° **20LA0050227**


20LA0057868

 Spett.
REGIONE CAMPANIA
 Via S. Lucia, 81
 80132 Napoli (NA)

 Denominazione del Campione: **Campione di terreno - Amb12 - C2 (6-7 m)**

 Luogo di campionamento: **Nuovo Complesso Ospedaliero S.Giovanni di Dio - Ruggi d'Aragona - Salerno**

 Punto di prelievo: **Amb12**

 Prelevato da: **Personale Tecno In s.p.a.**

 Metodo di Campionamento: **A cura del Personale Tecno In s.p.a.**

 Data Prelievo: **06/10/2020**

 Data Accettazione: **19/10/2020**

 Data Inizio Analisi: **19/10/2020** Data Fine Analisi: **03/11/2020**

Parametro Metodo	U.M.	Risultato	Incertezza	D.Lgs 152/06 - Terreni	
				Colonna A	Colonna B
Residuo secco a 105°C DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.2	%p/p	92	±5		
Arsenico EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014	mg/kg	18	±4	20	50
Cadmio EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014	mg/kg	1,3	±0,3	2	15
Cobalto EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014	mg/kg	13	±3	20	250
Cromo totale EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014	mg/kg	14	±3	150	800
Cromo (VI) EPA 3060A 1996 + EPA 7199 1996	mg/kg	0,88	±0,26	2	15
Mercurio EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014	mg/kg	< 0,11		1	5
Nichel EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014	mg/kg	20	±4	120	500
Piombo EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014	mg/kg	38	±8	100	1000
Rame EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014	mg/kg	33	±7	120	600
Zinco EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014	mg/kg	68	±14	150	1500
Benzene EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/kg	< 0,0015		0,1	2
Etilbenzene EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/kg	< 0,0073		0,5	50
Stirene EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/kg	< 0,0073		0,5	50

Laboratorio con Sistema di Gestione Qualità certificato ai sensi della UNI EN ISO 9001, con Sistema di Gestione Ambientale certificato ai sensi della UNI EN ISO 14001, e con Sistema di Gestione della Salute e Sicurezza dei lavoratori secondo lo standard OHSAS 18001

Laboratorio inserito negli elenchi del programma di controllo Qualità dei laboratori che effettuano la determinazione quantitativa delle fibre di amianto promosso dal Ministero della Salute, ai sensi del D.M. 14/05/96.

Laboratorio riconosciuto dal Ministero della Sanità (prot. 600.5/59.619/1773) e iscritto al n. 017 dell'elenco regionale dei laboratori che effettuano analisi di autocontrollo delle industrie alimentari ai sensi della LR 9 marzo 2006, n. 9 (decreto 1236 del 20.03.2007)

Il presente Rapporto di Prova si riferisce al solo campione sottoposto ad analisi. La riproduzione anche parziale del Rapporto di Prova è consentita esclusivamente previa autorizzazione scritta del Laboratorio.

AGROLAB Ambiente S.r.l. a socio unico Via Frassina, 21 - Carrara (MS) - 54033 - Tel. +39 0585 1693231 - PEC: agrolabambiente@messaggipec.it - www.agrolab.it

segue Rapporto di prova n°: **20LA0057868 del 25/11/2020**

 Il presente rapporto di prova **Annulla e Sostituisce** il rapporto di prova n° **20LA0050227**

Parametro Metodo	U.M.	Risultato	Incertezza	D.Lgs 152/06 - Terreni Colonna A Colonna B	
Toluene EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/kg	< 0,0073		0,5	50
Xilene EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/kg	< 0,015		0,5	50
m, p - Xilene EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/kg	< 0,015			
o - Xilene EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/kg	< 0,0073			
Somm. org. arom. da 20 a 23 All 5 Tab 1 DLgs 152/06 EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/kg	< 0,015		1	100
Benzo (a) antracene EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	< 0,0052		0,5	10
Benzo (a) pirene EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	0,0064	±0,0023	0,1	10
Benzo (b) fluorantene EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	0,0063	±0,0022	0,5	10
Benzo (k) fluorantene EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	< 0,0052		0,5	10
Benzo (g,h,i) perilene EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	0,0071	±0,0025	0,1	10
Crisene EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	0,0058	±0,0020	5	50
Dibenzo (a,e) pirene EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	< 0,0052		0,1	10
Dibenzo (a,l) pirene EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	< 0,0052		0,1	10
Dibenzo (a,i) pirene EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	< 0,0052		0,1	10
Dibenzo (a,h) pirene EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	< 0,0052		0,1	10
Dibenzo (a,h) antracene EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	< 0,0052		0,1	10
Indeno (1,2,3 - c,d) pirene EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	< 0,0052		0,1	5
Pirene EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	< 0,0052		5	50
Sommatoria IPA (da 25 a 37) All 5 Tab 1 DLgs 152/06 EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	0,026		10	100
Idrocarburi C<=12 EPA 5021A 2014 + EPA 8015C 2007	mg/kg	< 0,35		10	250
Idrocarburi C>12 ISO 16703:2004	mg/kg	< 4,5		50	750
Amianto (ricerca qualitativa) DM 06/09/1994 GU n° 288 10/12/1994 All 3	Presente-Asse nte	Assente			

segue Rapporto di prova n°: **20LA0057868 del 25/11/2020**

Il presente rapporto di prova **Annulla e Sostituisce** il rapporto di prova n° **20LA0050227**

Parametro Metodo	U.M.	Risultato	Incertezza	D.Lgs 152/06 - Terreni Colonna A Colonna B	
* Amianto (ricerca quantitativa) DM 06/09/1994 GU n° 288 10/12/1994 All 1	mg/kg	< 1000		1000	1000
Frazione granulometrica < 2 mm DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.1	% p/p	97,95	±9,79		
Frazione granulometrica > 2 mm e < 2 cm DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.1	% p/p	2,05	±0,21		

(*) - Prova non accreditata ACCREDIA

Tutte le procedure, i metodi utilizzati per le determinazioni analitiche e le incertezze delle misure sono quelli definiti nei metodi di prova; non sono state effettuate aggiunte, esclusioni e derivazioni rispetto alle specifiche richieste. Con il termine Incertezza si intende incertezza estesa (espressa con livello di fiducia del 95%), fattore di copertura utilizzato K = 2; il recupero non è utilizzato nel calcolo del valore analitico. Qualora presente, l'incertezza associata al risultato non comprende il contributo dell'incertezza associata al campionamento.

Il confronto dei risultati con i limiti indicati non considera l'incertezza di misura.

Le sommatorie di più composti, se non diversamente indicato, sono calcolate con il criterio del Lower Bound

Limiti:
D.Lgs 152/06 - Terreni:
Colonna A: Tabella 1 Allegato 5 al Titolo V della Parte Quarta del Decreto Legislativo n. 152 del 03/04/06 e s.m.i., Concentrazione Soglia di contaminazione nel suolo e nel sottosuolo (Siti ad uso Verde pubblico, privato e residenziale)
Colonna B: Tabella 1 Allegato 5 al Titolo V della Parte Quarta del Decreto Legislativo n. 152 del 03/04/06 e s.m.i., Concentrazione Soglia di contaminazione nel suolo e nel sottosuolo (Siti ad uso Commerciale e Industriale)

I dati analitici riportati sono determinati riferendosi alla totalità dei materiali secchi, comprensiva anche dello scheletro, e come tali confrontabili con i valori di riferimento

Note: MOTIVO EMENDAMENTO: corrette le informazioni inerenti l'attività di campo.

Il campionamento e le determinazioni di campo sono effettuate dal personale del membro dell'ATI Tecno In s.p.a. e pertanto ricadono sotto la loro responsabilità.

I risultati analitici sono da riferirsi al campione così come ricevuto dal laboratorio.

File firmato digitalmente da:

Il Direttore Tecnico
Dott. Contarino Rosario
N° 567 A - Ordine Interprovinciale dei
Chimici e dei Fisici di Catania e Ragusa

Fine del rapporto di prova n° **20LA0057868**

Rapporto di prova n°: **20LA0057823 del 25/11/2020**

 Il presente rapporto di prova **Annulla e Sostituisce** il rapporto di prova n° **20LA0050228**


20LA0057823

 Spett.
REGIONE CAMPANIA
 Via S. Lucia, 81
 80132 Napoli (NA)

 Denominazione del Campione: **Campione di terreno - Amb12 - C3 (12-13 m)**

 Luogo di campionamento: **Nuovo Complesso Ospedaliero S.Giovanni di Dio - Ruggi d'Aragona - Salerno**

 Punto di prelievo: **Amb12**

 Prelevato da: **Personale Tecno In s.p.a.**

 Metodo di Campionamento: **A cura del Personale Tecno In s.p.a.**

 Data Prelievo: **07/10/2020**

 Data Accettazione: **19/10/2020**

 Data Inizio Analisi: **19/10/2020** Data Fine Analisi: **03/11/2020**

Parametro Metodo	U.M.	Risultato	Incertezza	D.Lgs 152/06 - Terreni	
				Colonna A	Colonna B
Residuo secco a 105°C DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.2	%p/p	90	±5		
Arsenico EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014	mg/kg	2,3	±0,5	20	50
Cadmio EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014	mg/kg	0,20	±0,04	2	15
Cobalto EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014	mg/kg	1,1	±0,2	20	250
Cromo totale EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014	mg/kg	2,4	±0,5	150	800
Cromo (VI) EPA 3060A 1996 + EPA 7199 1996	mg/kg	0,32	±0,10	2	15
Mercurio EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014	mg/kg	< 0,049		1	5
Nichel EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014	mg/kg	2,5	±0,5	120	500
Piombo EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014	mg/kg	1,9	±0,4	100	1000
Rame EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014	mg/kg	2,4	±0,5	120	600
Zinco EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014	mg/kg	8,0	±1,6	150	1500
Benzene EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/kg	< 0,00059		0,1	2
Etilbenzene EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/kg	< 0,0029		0,5	50
Stirene EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/kg	< 0,0029		0,5	50

Laboratorio con Sistema di Gestione Qualità certificato ai sensi della UNI EN ISO 9001, con Sistema di Gestione Ambientale certificato ai sensi della UNI EN ISO 14001, e con Sistema di Gestione della Salute e Sicurezza dei lavoratori secondo lo standard OHSAS 18001

Laboratorio inserito negli elenchi del programma di controllo Qualità dei laboratori che effettuano la determinazione quantitativa delle fibre di amianto promosso dal Ministero della Salute, ai sensi del D.M. 14/05/96.

Laboratorio riconosciuto dal Ministero della Sanità (prot. 600.5/59.619/1773) e iscritto al n. 017 dell'elenco regionale dei laboratori che effettuano analisi di autocontrollo delle industrie alimentari ai sensi della LR 9 marzo 2006, n. 9 (decreto 1236 del 20.03.2007)

Il presente Rapporto di Prova si riferisce al solo campione sottoposto ad analisi. La riproduzione anche parziale del Rapporto di Prova è consentita esclusivamente previa autorizzazione scritta del Laboratorio.

AGROLAB Ambiente S.r.l. a socio unico Via Frassina, 21 - Carrara (MS) - 54033 - Tel. +39 0585 1693231 - PEC: agrolabambiente@messaggipec.it - www.agrolab.it

segue Rapporto di prova n°: **20LA0057823 del 25/11/2020**

 Il presente rapporto di prova **Annulla e Sostituisce** il rapporto di prova n° **20LA0050228**

Parametro Metodo	U.M.	Risultato	Incertezza	D.Lgs 152/06 - Terreni Colonna A Colonna B	
Toluene EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/kg	< 0,0029		0,5	50
Xilene EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/kg	< 0,0059		0,5	50
m, p - Xilene EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/kg	< 0,0059			
o - Xilene EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/kg	< 0,0029			
Somm. org. arom. da 20 a 23 All 5 Tab 1 DLgs 152/06 EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/kg	< 0,0059		1	100
Benzo (a) antracene EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	< 0,00022		0,5	10
Benzo (a) pirene EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	< 0,00022		0,1	10
Benzo (b) fluorantene EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	< 0,00022		0,5	10
Benzo (k) fluorantene EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	< 0,00022		0,5	10
Benzo (g,h,i) perilene EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	< 0,00022		0,1	10
Crisene EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	< 0,00022		5	50
Dibenzo (a,e) pirene EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	< 0,00022		0,1	10
Dibenzo (a,l) pirene EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	< 0,00022		0,1	10
Dibenzo (a,i) pirene EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	< 0,00022		0,1	10
Dibenzo (a,h) pirene EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	< 0,00022		0,1	10
Dibenzo (a,h) antracene EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	< 0,00022		0,1	10
Indeno (1,2,3 - c,d) pirene EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	< 0,00022		0,1	5
Pirene EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	< 0,00022		5	50
Sommatoria IPA (da 25 a 37) All 5 Tab 1 DLgs 152/06 EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	< 0,00022		10	100
Idrocarburi C<=12 EPA 5021A 2014 + EPA 8015C 2007	mg/kg	< 0,14		10	250
Idrocarburi C>12 ISO 16703:2004	mg/kg	< 1,9		50	750
Amianto (ricerca qualitativa) DM 06/09/1994 GU n° 288 10/12/1994 All 3	Presente-Asse nte	Assente			

segue Rapporto di prova n°: **20LA0057823 del 25/11/2020**

Il presente rapporto di prova **Annulla e Sostituisce** il rapporto di prova n° **20LA0050228**

Parametro Metodo	U.M.	Risultato	Incertezza	D.Lgs 152/06 - Terreni	
				Colonna A	Colonna B
* Amianto (ricerca quantitativa) DM 06/09/1994 GU n° 288 10/12/1994 All 1	mg/kg	< 1000		1000	1000
Frazione granulometrica < 2 mm DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.1	% p/p	44,88	±4,49		
Frazione granulometrica > 2 mm e < 2 cm DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.1	% p/p	55,12	±5,51		

(*) - Prova non accreditata ACCREDIA

Tutte le procedure, i metodi utilizzati per le determinazioni analitiche e le incertezze delle misure sono quelli definiti nei metodi di prova; non sono state effettuate aggiunte, esclusioni e derivazioni rispetto alle specifiche richieste. Con il termine Incertezza si intende incertezza estesa (espressa con livello di fiducia del 95%), fattore di copertura utilizzato K = 2; il recupero non è utilizzato nel calcolo del valore analitico. Qualora presente, l'incertezza associata al risultato non comprende il contributo dell'incertezza associata al campionamento.

Il confronto dei risultati con i limiti indicati non considera l'incertezza di misura.

Le sommatorie di più composti, se non diversamente indicato, sono calcolate con il criterio del Lower Bound

Limiti:
D.Lgs 152/06 - Terreni:
Colonna A: Tabella 1 Allegato 5 al Titolo V della Parte Quarta del Decreto Legislativo n. 152 del 03/04/06 e s.m.i., Concentrazione Soglia di contaminazione nel suolo e nel sottosuolo (Siti ad uso Verde pubblico, privato e residenziale)
Colonna B: Tabella 1 Allegato 5 al Titolo V della Parte Quarta del Decreto Legislativo n. 152 del 03/04/06 e s.m.i., Concentrazione Soglia di contaminazione nel suolo e nel sottosuolo (Siti ad uso Commerciale e Industriale)

I dati analitici riportati sono determinati riferendosi alla totalità dei materiali secchi, comprensiva anche dello scheletro, e come tali confrontabili con i valori di riferimento

Note: MOTIVO EMENDAMENTO: corrette le informazioni inerenti l'attività di campo.

Il campionamento e le determinazioni di campo sono effettuate dal personale del membro dell'ATI Tecno In s.p.a. e pertanto ricadono sotto la loro responsabilità.

I risultati analitici sono da riferirsi al campione così come ricevuto dal laboratorio.

File firmato digitalmente da:

Il Direttore Tecnico
Dott. Contarino Rosario
N° 567 A - Ordine Interprovinciale dei
Chimici e dei Fisici di Catania e Ragusa

Fine del rapporto di prova n° **20LA0057823**

Rapporto di prova n°: **20LA0057824 del 25/11/2020**

Il presente rapporto di prova **Annulla e Sostituisce** il rapporto di prova n° **20LA0050229**


20LA0057824

Spett.
REGIONE CAMPANIA
Via S. Lucia, 81
80132 Napoli (NA)

Denominazione del Campione: **Campione di terreno - Amb12 - C4 (29-30 m)**

Luogo di campionamento: **Nuovo Complesso Ospedaliero S.Giovanni di Dio - Ruggi d'Aragona - Salerno**

Punto di prelievo: **Amb12**

Prelevato da: **Personale Tecno In s.p.a.**

Metodo di Campionamento: **A cura del Personale Tecno In s.p.a.**

Data Prelievo: **07/10/2020**

Data Accettazione: **19/10/2020**

Data Inizio Analisi: **19/10/2020** Data Fine Analisi: **03/11/2020**

Parametro Metodo	U.M.	Risultato	Incertezza	D.Lgs 152/06 - Terreni	
				Colonna A	Colonna B
Residuo secco a 105°C DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.2	%p/p	93	±5		
Arsenico EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014	mg/kg	7,0	±1,4	20	50
Cadmio EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014	mg/kg	0,32	±0,06	2	15
Cobalto EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014	mg/kg	12	±2	20	250
Cromo totale EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014	mg/kg	30	±6	150	800
Cromo (VI) EPA 3060A 1996 + EPA 7199 1996	mg/kg	0,72	±0,22	2	15
Mercurio EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014	mg/kg	< 0,11		1	5
Nichel EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014	mg/kg	45	±9	120	500
Piombo EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014	mg/kg	12	±2	100	1000
Rame EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014	mg/kg	30	±6	120	600
Zinco EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014	mg/kg	68	±14	150	1500
Benzene EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/kg	0,0086	±0,0026	0,1	2
Etilbenzene EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/kg	< 0,004		0,5	50
Stirene EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/kg	< 0,004		0,5	50

Laboratorio con Sistema di Gestione Qualità certificato ai sensi della UNI EN ISO 9001, con Sistema di Gestione Ambientale certificato ai sensi della UNI EN ISO 14001, e con Sistema di Gestione della Salute e Sicurezza dei lavoratori secondo lo standard OHSAS 18001

Laboratorio inserito negli elenchi del programma di controllo Qualità dei laboratori che effettuano la determinazione quantitativa delle fibre di amianto promosso dal Ministero della Salute, ai sensi del D.M. 14/05/96.

Laboratorio riconosciuto dal Ministero della Sanità (prot. 600.5/59.619/1773) e iscritto al n. 017 dell'elenco regionale dei laboratori che effettuano analisi di autocontrollo delle industrie alimentari ai sensi della LR 9 marzo 2006, n. 9 (decreto 1236 del 20.03.2007)

Il presente Rapporto di Prova si riferisce al solo campione sottoposto ad analisi. La riproduzione anche parziale del Rapporto di Prova è consentita esclusivamente previa autorizzazione scritta del Laboratorio.

AGROLAB Ambiente S.r.l. a socio unico Via Frassina, 21 - Carrara (MS) - 54033 - Tel. +39 0585 1693231 - PEC: agrolabambiente@messaggipec.it - www.agrolab.it

segue Rapporto di prova n°: **20LA0057824 del 25/11/2020**

Il presente rapporto di prova **Annulla e Sostituisce** il rapporto di prova n° **20LA0050229**

Parametro Metodo	U.M.	Risultato	Incertezza	D.Lgs 152/06 - Terreni Colonna A Colonna B	
Toluene EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/kg	0,0049	±0,0015	0,5	50
Xilene EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/kg	< 0,008		0,5	50
m, p - Xilene EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/kg	< 0,008			
o - Xilene EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/kg	< 0,004			
Somm. org. arom. da 20 a 23 All 5 Tab 1 DLgs 152/06 EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/kg	0,0049	±0,0015	1	100
Benzo (a) antracene EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	< 0,0010		0,5	10
Benzo (a) pirene EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	< 0,0010		0,1	10
Benzo (b) fluorantene EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	< 0,0010		0,5	10
Benzo (k) fluorantene EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	< 0,0010		0,5	10
Benzo (g,h,i) perilene EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	< 0,0010		0,1	10
Crisene EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	< 0,0010		5	50
Dibenzo (a,e) pirene EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	< 0,0010		0,1	10
Dibenzo (a,l) pirene EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	< 0,0010		0,1	10
Dibenzo (a,i) pirene EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	< 0,0010		0,1	10
Dibenzo (a,h) pirene EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	< 0,0010		0,1	10
Dibenzo (a,h) antracene EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	< 0,0010		0,1	10
Indeno (1,2,3 - c,d) pirene EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	< 0,0010		0,1	5
Pirene EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	< 0,0010		5	50
Sommatoria IPA (da 25 a 37) All 5 Tab 1 DLgs 152/06 EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	< 0,001		10	100
Idrocarburi C<=12 EPA 5021A 2014 + EPA 8015C 2007	mg/kg	< 0,19		10	250
Idrocarburi C>12 ISO 16703:2004	mg/kg	7,7	±2,2	50	750
Amianto (ricerca qualitativa) DM 06/09/1994 GU n° 288 10/12/1994 All 3	Presente-Asse nte	Assente			

segue Rapporto di prova n°: **20LA0057824 del 25/11/2020**

Il presente rapporto di prova **Annulla e Sostituisce** il rapporto di prova n° **20LA0050229**

Parametro Metodo	U.M.	Risultato	Incertezza	D.Lgs 152/06 - Terreni Colonna A	Colonna B
* Amianto (ricerca quantitativa) DM 06/09/1994 GU n° 288 10/12/1994 All 1	mg/kg	< 1000		1000	1000
Frazione granulometrica < 2 mm DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.1	% p/p	> 99,90			
Frazione granulometrica > 2 mm e < 2 cm DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.1	% p/p	< 0,10			

(*) - Prova non accreditata ACCREDIA

Tutte le procedure, i metodi utilizzati per le determinazioni analitiche e le incertezze delle misure sono quelli definiti nei metodi di prova; non sono state effettuate aggiunte, esclusioni e derivazioni rispetto alle specifiche richieste. Con il termine Incertezza si intende incertezza estesa (espressa con livello di fiducia del 95%), fattore di copertura utilizzato K = 2; il recupero non è utilizzato nel calcolo del valore analitico. Qualora presente, l'Incertezza associata al risultato non comprende il contributo dell'incertezza associata al campionamento.

Il confronto dei risultati con i limiti indicati non considera l'incertezza di misura.

Le sommatorie di più composti, se non diversamente indicato, sono calcolate con il criterio del Lower Bound

Limiti:
D.Lgs 152/06 - Terreni:
Colonna A: Tabella 1 Allegato 5 al Titolo V della Parte Quarta del Decreto Legislativo n. 152 del 03/04/06 e s.m.i., Concentrazione Soglia di contaminazione nel suolo e nel sottosuolo (Siti ad uso Verde pubblico, privato e residenziale)
Colonna B: Tabella 1 Allegato 5 al Titolo V della Parte Quarta del Decreto Legislativo n. 152 del 03/04/06 e s.m.i., Concentrazione Soglia di contaminazione nel suolo e nel sottosuolo (Siti ad uso Commerciale e Industriale)

I dati analitici riportati sono determinati riferendosi alla totalità dei materiali secchi, comprensiva anche dello scheletro, e come tali confrontabili con i valori di riferimento

Note: MOTIVO EMENDAMENTO: corrette le informazioni inerenti l'attività di campo e denominazione come riportato sul verbale di campionamento revisionato.

Il campionamento e le determinazioni di campo sono effettuate dal personale del membro dell'ATI Tecno In s.p.a. e pertanto ricadono sotto la loro responsabilità.

I risultati analitici sono da riferirsi al campione così come ricevuto dal laboratorio.

File firmato digitalmente da:

Il Direttore Tecnico
Dott. Contarino Rosario
N° 567 A - Ordine Interprovinciale dei
Chimici e dei Fisici di Catania e Ragusa

Fine del rapporto di prova n° **20LA0057824**

Rapporto di prova n°: **20LA0057847 del 25/11/2020**

 Il presente rapporto di prova **Annulla e Sostituisce** il rapporto di prova n° **20LA0048294**


20LA0057847

 Spett.
REGIONE CAMPANIA
 Via S. Lucia, 81
 80132 Napoli (NA)

 Denominazione del Campione: **Campione di terreno - Amb13 - C1 (0-1 m)**

 Luogo di campionamento: **Nuovo Complesso Ospedaliero S.Giovanni di Dio - Ruggi d'Aragona - Salerno**

 Punto di prelievo: **Amb13**

 Prelevato da: **Personale Tecno In s.p.a.**

 Metodo di Campionamento: **A cura del Personale Tecno In s.p.a.**

 Data Prelievo: **24/09/2020**

 Data Accettazione: **09/10/2020**

 Data Inizio Analisi: **09/10/2020** Data Fine Analisi: **26/10/2020**

Parametro Metodo	U.M.	Risultato	Incertezza	D.Lgs 152/06 - Terreni	
				Colonna A	Colonna B
Residuo secco a 105°C DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.2	%p/p	91	±5		
Arsenico EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014	mg/kg	15	±3	20	50
Cadmio EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014	mg/kg	0,74	±0,15	2	15
Cobalto EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014	mg/kg	11	±2	20	250
Cromo totale EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014	mg/kg	15	±3	150	800
Cromo (VI) EPA 3060A 1996 + EPA 7199 1996	mg/kg	0,85	±0,25	2	15
Mercurio EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014	mg/kg	< 0,11		1	5
Nichel EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014	mg/kg	21	±4	120	500
Piombo EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014	mg/kg	39	±8	100	1000
Rame EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014	mg/kg	33	±7	120	600
Zinco EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014	mg/kg	73	±15	150	1500
Benzene EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/kg	< 0,00091		0,1	2
Etilbenzene EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/kg	< 0,0045		0,5	50
Stirene EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/kg	< 0,0045		0,5	50

Laboratorio con Sistema di Gestione Qualità certificato ai sensi della UNI EN ISO 9001, con Sistema di Gestione Ambientale certificato ai sensi della UNI EN ISO 14001, e con Sistema di Gestione della Salute e Sicurezza dei lavoratori secondo lo standard OHSAS 18001

Laboratorio inserito negli elenchi del programma di controllo Qualità dei laboratori che effettuano la determinazione quantitativa delle fibre di amianto promosso dal Ministero della Salute, ai sensi del D.M. 14/05/96.

Laboratorio riconosciuto dal Ministero della Sanità (prot. 600.5/59.619/1773) e iscritto al n. 017 dell'elenco regionale dei laboratori che effettuano analisi di autocontrollo delle industrie alimentari ai sensi della LR 9 marzo 2006, n. 9 (decreto 1236 del 20.03.2007)

Il presente Rapporto di Prova si riferisce al solo campione sottoposto ad analisi. La riproduzione anche parziale del Rapporto di Prova è consentita esclusivamente previa autorizzazione scritta del Laboratorio.

AGROLAB Ambiente S.r.l. a socio unico Via Frassina, 21 - Carrara (MS) - 54033 - Tel. +39 0585 1693231 - PEC: agrolabambiente@messaggipec.it - www.agrolab.it

segue Rapporto di prova n°: **20LA0057847 del 25/11/2020**

Il presente rapporto di prova **Annulla e Sostituisce** il rapporto di prova n° **20LA0048294**

Parametro Metodo	U.M.	Risultato	Incertezza	D.Lgs 152/06 - Terreni Colonna A Colonna B	
Toluene EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/kg	< 0,0045		0,5	50
Xilene EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/kg	< 0,0091		0,5	50
o - Xilene EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/kg	< 0,0045			
m, p - Xilene EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/kg	< 0,0091			
Somm. org. arom. da 20 a 23 All 5 Tab 1 DLgs 152/06 EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/kg	< 0,0091		1	100
Benzo (a) antracene EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	< 0,00050		0,5	10
Benzo (a) pirene EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	< 0,00050		0,1	10
Benzo (b) fluorantene EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	< 0,00050		0,5	10
Benzo (k) fluorantene EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	< 0,00050		0,5	10
Benzo (g,h,i) perilene EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	< 0,00050		0,1	10
Crisene EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	0,00056	±0,00020	5	50
Dibenzo (a,e) pirene EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	< 0,00050		0,1	10
Dibenzo (a,l) pirene EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	< 0,00050		0,1	10
Dibenzo (a,i) pirene EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	< 0,00050		0,1	10
Dibenzo (a,h) pirene EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	< 0,00050		0,1	10
Dibenzo (a,h) antracene EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	< 0,00050		0,1	10
Indeno (1,2,3 - c,d) pirene EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	< 0,00050		0,1	5
Pirene EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	< 0,00050		5	50
Sommatoria IPA (da 25 a 37) All 5 Tab 1 DLgs 152/06 EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	0,00056		10	100
Alaclor EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	< 0,00010		0,01	1
Aldrin EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	< 0,00010		0,01	0,1
Atrazina EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	< 0,00010		0,01	1

Laboratorio con Sistema di Gestione Qualità certificato ai sensi della UNI EN ISO 9001, con Sistema di Gestione Ambientale certificato ai sensi della UNI EN ISO 14001, e con Sistema di Gestione della Salute e Sicurezza dei lavoratori secondo lo standard OHSAS 18001

Laboratorio inserito negli elenchi del programma di controllo Qualità dei laboratori che effettuano la determinazione quantitativa delle fibre di amianto promosso dal Ministero della Salute, ai sensi del D.M. 14/05/96.

Laboratorio riconosciuto dal Ministero della Sanità (prot. 600.5/59.619/1773) e iscritto al n. 017 dell'elenco regionale dei laboratori che effettuano analisi di autocontrollo delle industrie alimentari ai sensi della LR 9 marzo 2006, n. 9 (decreto 1236 del 20.03.2007)

Il presente Rapporto di Prova si riferisce al solo campione sottoposto ad analisi. La riproduzione anche parziale del Rapporto di Prova è consentita esclusivamente previa autorizzazione scritta del Laboratorio.

AGROLAB Ambiente S.r.l. a socio unico Via Frassina, 21 - Carrara (MS) - 54033 - Tel. +39 0585 1693231 - PEC: agrolabambiente@messaggipec.it - www.agrolab.it

segue Rapporto di prova n°: **20LA0057847 del 25/11/2020**

Il presente rapporto di prova **Annulla e Sostituisce** il rapporto di prova n° **20LA0048294**

Parametro Metodo	U.M.	Risultato	Incertezza	D.Lgs 152/06 - Terreni Colonna A Colonna B	
alfa - esaclorocicloesano EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	< 0,00010		0,01	0,1
beta - esaclorocicloesano EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	< 0,00010		0,01	0,5
gamma - esaclorocicloesano (Lindano) EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	< 0,00010		0,01	0,5
Clordano (cis, trans) EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	< 0,0001		0,01	0,1
DDD, DDT, DDE EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	< 0,0005		0,01	0,1
Dieldrin EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	< 0,00010		0,01	0,1
Endrin EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	< 0,00010		0,01	2
Idrocarburi C<=12 EPA 5021A 2014 + EPA 8015C 2007	mg/kg	< 0,22		10	250
Idrocarburi C>12 ISO 16703:2004	mg/kg	< 4,5		50	750
Amianto (ricerca qualitativa) DM 06/09/1994 GU n° 288 10/12/1994 All 3	Presente-Assente	Assente			
* Amianto (ricerca quantitativa) DM 06/09/1994 GU n° 288 10/12/1994 All 1	mg/kg	< 1000		1000	1000
Frazione granulometrica < 2 mm DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.1	% p/p	96,87	±9,69		
Frazione granulometrica > 2 mm e < 2 cm DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.1	% p/p	3,13	±0,31		

(*) - Prova non accreditata ACCREDIA

Tutte le procedure, i metodi utilizzati per le determinazioni analitiche e le incertezze delle misure sono quelli definiti nei metodi di prova; non sono state effettuate aggiunte, esclusioni e derivazioni rispetto alle specifiche richieste. Con il termine Incertezza si intende incertezza estesa (espressa con livello di fiducia del 95%), fattore di copertura utilizzato K = 2; il recupero non è utilizzato nel calcolo del valore analitico. Qualora presente, l'Incertezza associata al risultato non comprende il contributo dell'incertezza associata al campionamento.

Il confronto dei risultati con i limiti indicati non considera l'incertezza di misura.

Le sommatorie di più composti, se non diversamente indicato, sono calcolate con il criterio del Lower Bound

Limiti:
 D.Lgs 152/06 - Terreni:
 Colonna A: Tabella 1 Allegato 5 al Titolo V della Parte Quarta del Decreto Legislativo n. 152 del 03/04/06 e s.m.i., Concentrazione Soglia di contaminazione nel suolo e nel sottosuolo (Siti ad uso Verde pubblico, privato e residenziale)
 Colonna B: Tabella 1 Allegato 5 al Titolo V della Parte Quarta del Decreto Legislativo n. 152 del 03/04/06 e s.m.i., Concentrazione Soglia di contaminazione nel suolo e nel sottosuolo (Siti ad uso Commerciale e Industriale)

I dati analitici riportati sono determinati riferendosi alla totalità dei materiali secchi, comprensiva anche dello scheletro, e come tali confrontabili con i valori di riferimento

Note: MOTIVO EMENDAMENTO: corrette le informazioni inerenti l'attività di campo.

segue Rapporto di prova n°: **20LA0057847 del 25/11/2020**

Il presente rapporto di prova **Annulla e Sostituisce** il rapporto di prova n° **20LA0048294**

Il campionamento e le determinazioni di campo sono effettuate dal personale del membro dell'ATI Tecno In s.p.a. e pertanto ricadono sotto la loro responsabilità.

I risultati analitici sono da riferirsi al campione così come ricevuto dal laboratorio.

File firmato digitalmente da:

Il Direttore Tecnico
Dott. Contarino Rosario
N° 567 A - Ordine Interprovinciale dei
Chimici e dei Fisici di Catania e Ragusa

Fine del rapporto di prova n° **20LA0057847**

Rapporto di prova n°: **20LA0057848 del 25/11/2020**

 Il presente rapporto di prova **Annula e Sostituisce** il rapporto di prova n° **20LA0048295**


20LA0057848

 Spett.
REGIONE CAMPANIA
 Via S. Lucia, 81
 80132 Napoli (NA)

 Denominazione del Campione: **Campione di terreno - Amb13 - C2 (5.5-6.5 m)**

 Luogo di campionamento: **Nuovo Complesso Ospedaliero S.Giovanni di Dio - Ruggi d'Aragona - Salerno**

 Punto di prelievo: **Amb13**

 Prelevato da: **Personale Tecno In s.p.a.**

 Metodo di Campionamento: **A cura del Personale Tecno In s.p.a.**

 Data Prelievo: **24/09/2020**

 Data Accettazione: **09/10/2020**

 Data Inizio Analisi: **09/10/2020** Data Fine Analisi: **28/10/2020**

Parametro Metodo	U.M.	Risultato	Incertezza	D.Lgs 152/06 - Terreni	
				Colonna A	Colonna B
Residuo secco a 105°C DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.2	%p/p	81	±4		
Arsenico EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014	mg/kg	22	±4	20	50
Cadmio EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014	mg/kg	1,3	±0,3	2	15
Cobalto EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014	mg/kg	13	±3	20	250
Cromo totale EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014	mg/kg	15	±3	150	800
Cromo (VI) EPA 3060A 1996 + EPA 7199 1996	mg/kg	0,97	±0,29	2	15
Mercurio EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014	mg/kg	0,17	±0,03	1	5
Nichel EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014	mg/kg	21	±4	120	500
Piombo EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014	mg/kg	44	±9	100	1000
Rame EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014	mg/kg	27	±5	120	600
Zinco EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014	mg/kg	79	±16	150	1500
Benzene EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/kg	< 0,0011		0,1	2
Etilbenzene EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/kg	< 0,0057		0,5	50
Stirene EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/kg	< 0,0057		0,5	50

Laboratorio con Sistema di Gestione Qualità certificato ai sensi della UNI EN ISO 9001, con Sistema di Gestione Ambientale certificato ai sensi della UNI EN ISO 14001, e con Sistema di Gestione della Salute e Sicurezza dei lavoratori secondo lo standard OHSAS 18001

Laboratorio inserito negli elenchi del programma di controllo Qualità dei laboratori che effettuano la determinazione quantitativa delle fibre di amianto promosso dal Ministero della Salute, ai sensi del D.M. 14/05/96.

Laboratorio riconosciuto dal Ministero della Sanità (prot. 600.5/59.619/1773) e iscritto al n. 017 dell'elenco regionale dei laboratori che effettuano analisi di autocontrollo delle industrie alimentari ai sensi della LR 9 marzo 2006, n. 9 (decreto 1236 del 20.03.2007)

Il presente Rapporto di Prova si riferisce al solo campione sottoposto ad analisi. La riproduzione anche parziale del Rapporto di Prova è consentita esclusivamente previa autorizzazione scritta del Laboratorio.

AGROLAB Ambiente S.r.l. a socio unico Via Frassina, 21 - Carrara (MS) - 54033 - Tel. +39 0585 1693231 - PEC: agrolabambiente@messaggipec.it - www.agrolab.it

segue Rapporto di prova n°: **20LA0057848 del 25/11/2020**

 Il presente rapporto di prova **Annulla e Sostituisce** il rapporto di prova n° **20LA0048295**

Parametro Metodo	U.M.	Risultato	Incertezza	D.Lgs 152/06 - Terreni Colonna A Colonna B	
Toluene EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/kg	< 0,0057		0,5	50
Xilene EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/kg	< 0,011		0,5	50
m, p - Xilene EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/kg	< 0,011			
o - Xilene EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/kg	< 0,0057			
Somm. org. arom. da 20 a 23 All 5 Tab 1 DLgs 152/06 EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/kg	< 0,011		1	100
Benzo (a) antracene EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	< 0,00059		0,5	10
Benzo (a) pirene EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	< 0,00059		0,1	10
Benzo (b) fluorantene EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	< 0,00059		0,5	10
Benzo (k) fluorantene EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	< 0,00059		0,5	10
Benzo (g,h,i) perilene EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	< 0,00059		0,1	10
Crisene EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	< 0,00059		5	50
Dibenzo (a,e) pirene EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	< 0,00059		0,1	10
Dibenzo (a,l) pirene EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	< 0,00059		0,1	10
Dibenzo (a,i) pirene EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	< 0,00059		0,1	10
Dibenzo (a,h) pirene EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	< 0,00059		0,1	10
Dibenzo (a,h) antracene EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	< 0,00059		0,1	10
Indeno (1,2,3 - c,d) pirene EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	< 0,00059		0,1	5
Pirene EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	< 0,00059		5	50
Sommatoria IPA (da 25 a 37) All 5 Tab 1 DLgs 152/06 EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	< 0,00059		10	100
Idrocarburi C<=12 EPA 5021A 2014 + EPA 8015C 2007	mg/kg	< 0,27		10	250
Idrocarburi C>12 ISO 16703:2004	mg/kg	< 5,3		50	750
Amianto (ricerca qualitativa) DM 06/09/1994 GU n° 288 10/12/1994 All 3	Presente-Asse nte	Assente			

segue Rapporto di prova n°: **20LA0057848 del 25/11/2020**

Il presente rapporto di prova **Annulla e Sostituisce** il rapporto di prova n° **20LA0048295**

Parametro Metodo	U.M.	Risultato	Incertezza	D.Lgs 152/06 - Terreni Colonna A	Colonna B
* Amianto (ricerca quantitativa) DM 06/09/1994 GU n° 288 10/12/1994 All 1	mg/kg	< 1000		1000	1000
Frazione granulometrica < 2 mm DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.1	% p/p	> 99,90			
Frazione granulometrica > 2 mm e < 2 cm DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.1	% p/p	< 0,10			

(*) - Prova non accreditata ACCREDIA

► Valore uguale o superiore al limite indicato per il parametro

Tutte le procedure, i metodi utilizzati per le determinazioni analitiche e le incertezze delle misure sono quelli definiti nei metodi di prova; non sono state effettuate aggiunte, esclusioni e derivazioni rispetto alle specifiche richieste. Con il termine Incertezza si intende incertezza estesa (espressa con livello di fiducia del 95%), fattore di copertura utilizzato K = 2; il recupero non è utilizzato nel calcolo del valore analitico. Qualora presente, l'incertezza associata al risultato non comprende il contributo dell'incertezza associata al campionamento.

Il confronto dei risultati con i limiti indicati non considera l'incertezza di misura.

Le sommatorie di più composti, se non diversamente indicato, sono calcolate con il criterio del Lower Bound

Limiti:
D.Lgs 152/06 - Terreni:
Colonna A: Tabella 1 Allegato 5 al Titolo V della Parte Quarta del Decreto Legislativo n. 152 del 03/04/06 e s.m.i., Concentrazione Soglia di contaminazione nel suolo e nel sottosuolo (Siti ad uso Verde pubblico, privato e residenziale)
Colonna B: Tabella 1 Allegato 5 al Titolo V della Parte Quarta del Decreto Legislativo n. 152 del 03/04/06 e s.m.i., Concentrazione Soglia di contaminazione nel suolo e nel sottosuolo (Siti ad uso Commerciale e Industriale)

I dati analitici riportati sono determinati riferendosi alla totalità dei materiali secchi, comprensiva anche dello scheletro, e come tali confrontabili con i valori di riferimento

Note: MOTIVO EMENDAMENTO: corrette le informazioni inerenti l'attività di campo.

Il campionamento e le determinazioni di campo sono effettuate dal personale del membro dell'ATI Tecno In s.p.a. e pertanto ricadono sotto la loro responsabilità.

I risultati analitici sono da riferirsi al campione così come ricevuto dal laboratorio.

File firmato digitalmente da:

Il Direttore Tecnico
Dott. Contarino Rosario
N° 567 A - Ordine Interprovinciale dei
Chimici e dei Fisici di Catania e Ragusa

Fine del rapporto di prova n° **20LA0057848**

Rapporto di prova n°: **20LA0057849 del 25/11/2020**

 Il presente rapporto di prova **Annulla e Sostituisce** il rapporto di prova n° **20LA0048296**


20LA0057849

 Spett.
REGIONE CAMPANIA
 Via S. Lucia, 81
 80132 Napoli (NA)

 Denominazione del Campione: **Campione di terreno - Amb13 - C3 (12-13 m)**

 Luogo di campionamento: **Nuovo Complesso Ospedaliero S.Giovanni di Dio - Ruggi d'Aragona - Salerno**

 Punto di prelievo: **Amb13**

 Prelevato da: **Personale Tecno In s.p.a.**

 Metodo di Campionamento: **A cura del Personale Tecno In s.p.a.**

 Data Prelievo: **24/09/2020**

 Data Accettazione: **09/10/2020**

 Data Inizio Analisi: **09/10/2020** Data Fine Analisi: **28/10/2020**

Parametro Metodo	U.M.	Risultato	Incertezza	D.Lgs 152/06 - Terreni	
				Colonna A	Colonna B
Residuo secco a 105°C DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.2	%p/p	92	±5		
Arsenico EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014	mg/kg	10	±2	20	50
Cadmio EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014	mg/kg	1,1	±0,2	2	15
Cobalto EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014	mg/kg	2,2	±0,4	20	250
Cromo totale EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014	mg/kg	3,4	±0,7	150	800
Cromo (VI) EPA 3060A 1996 + EPA 7199 1996	mg/kg	< 0,22		2	15
Mercurio EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014	mg/kg	0,13	±0,03	1	5
Nichel EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014	mg/kg	1,6	±0,3	120	500
Piombo EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014	mg/kg	28	±6	100	1000
Rame EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014	mg/kg	7,5	±1,5	120	600
Zinco EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014	mg/kg	62	±12	150	1500
Benzene EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/kg	< 0,0012		0,1	2
Etilbenzene EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/kg	< 0,0061		0,5	50
Stirene EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/kg	< 0,0061		0,5	50

Laboratorio con Sistema di Gestione Qualità certificato ai sensi della UNI EN ISO 9001, con Sistema di Gestione Ambientale certificato ai sensi della UNI EN ISO 14001, e con Sistema di Gestione della Salute e Sicurezza dei lavoratori secondo lo standard OHSAS 18001

Laboratorio inserito negli elenchi del programma di controllo Qualità dei laboratori che effettuano la determinazione quantitativa delle fibre di amianto promosso dal Ministero della Salute, ai sensi del D.M. 14/05/96.

Laboratorio riconosciuto dal Ministero della Sanità (prot. 600.5/59.619/1773) e iscritto al n. 017 dell'elenco regionale dei laboratori che effettuano analisi di autocontrollo delle industrie alimentari ai sensi della LR 9 marzo 2006, n. 9 (decreto 1236 del 20.03.2007)

Il presente Rapporto di Prova si riferisce al solo campione sottoposto ad analisi. La riproduzione anche parziale del Rapporto di Prova è consentita esclusivamente previa autorizzazione scritta del Laboratorio.

AGROLAB Ambiente S.r.l. a socio unico Via Frassina, 21 - Carrara (MS) - 54033 - Tel. +39 0585 1693231 - PEC: agrolabambiente@messaggipec.it - www.agrolab.it

segue Rapporto di prova n°: **20LA0057849 del 25/11/2020**

Il presente rapporto di prova **Annulla e Sostituisce** il rapporto di prova n° **20LA0048296**

Parametro Metodo	U.M.	Risultato	Incertezza	D.Lgs 152/06 - Terreni Colonna A Colonna B	
Toluene EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/kg	< 0,0061		0,5	50
Xilene EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/kg	< 0,012		0,5	50
m, p - Xilene EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/kg	< 0,012			
o - Xilene EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/kg	< 0,0061			
Somm. org. arom. da 20 a 23 All 5 Tab 1 DLgs 152/06 EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/kg	< 0,012		1	100
Benzo (a) antracene EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	< 0,00054		0,5	10
Benzo (a) pirene EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	< 0,00054		0,1	10
Benzo (b) fluorantene EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	< 0,00054		0,5	10
Benzo (k) fluorantene EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	< 0,00054		0,5	10
Benzo (g,h,i) perilene EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	< 0,00054		0,1	10
Crisene EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	< 0,00054		5	50
Dibenzo (a,e) pirene EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	< 0,00054		0,1	10
Dibenzo (a,l) pirene EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	< 0,00054		0,1	10
Dibenzo (a,i) pirene EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	< 0,00054		0,1	10
Dibenzo (a,h) pirene EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	< 0,00054		0,1	10
Dibenzo (a,h) antracene EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	< 0,00054		0,1	10
Indeno (1,2,3 - c,d) pirene EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	< 0,00054		0,1	5
Pirene EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	0,00067	±0,00023	5	50
Sommatoria IPA (da 25 a 37) All 5 Tab 1 DLgs 152/06 EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	0,00067		10	100
Iidrocarburi C<=12 EPA 5021A 2014 + EPA 8015C 2007	mg/kg	< 0,29		10	250
Iidrocarburi C>12 ISO 16703:2004	mg/kg	< 4,7		50	750
Amianto (ricerca qualitativa) DM 06/09/1994 GU n° 288 10/12/1994 All 3	Presente-Asse nte	Assente			

Laboratorio con Sistema di Gestione Qualità certificato ai sensi della UNI EN ISO 9001, con Sistema di Gestione Ambientale certificato ai sensi della UNI EN ISO 14001, e con Sistema di Gestione della Salute e Sicurezza dei lavoratori secondo lo standard OHSAS 18001

Laboratorio inserito negli elenchi del programma di controllo Qualità dei laboratori che effettuano la determinazione quantitativa delle fibre di amianto promosso dal Ministero della Salute, ai sensi del D.M. 14/05/96.

Laboratorio riconosciuto dal Ministero della Sanità (prot. 600.5/59.619/1773) e iscritto al n. 017 dell'elenco regionale dei laboratori che effettuano analisi di autocontrollo delle industrie alimentari ai sensi della LR 9 marzo 2006, n. 9 (decreto 1236 del 20.03.2007)

Il presente Rapporto di Prova si riferisce al solo campione sottoposto ad analisi. La riproduzione anche parziale del Rapporto di Prova è consentita esclusivamente previa autorizzazione scritta del Laboratorio.

AGROLAB Ambiente S.r.l. a socio unico Via Frassina, 21 - Carrara (MS) - 54033 - Tel. +39 0585 1693231 - PEC: agrolabambiente@messaggipec.it - www.agrolab.it

segue Rapporto di prova n°: **20LA0057849 del 25/11/2020**

Il presente rapporto di prova **Annulla e Sostituisce** il rapporto di prova n° **20LA0048296**

Parametro Metodo	U.M.	Risultato	Incertezza	D.Lgs 152/06 - Terreni Colonna A	Colonna B
* Amianto (ricerca quantitativa) DM 06/09/1994 GU n° 288 10/12/1994 All 1	mg/kg	< 1000		1000	1000
Frazione granulometrica < 2 mm DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.1	% p/p	> 99,90			
Frazione granulometrica > 2 mm e < 2 cm DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.1	% p/p	< 0,10			

(*) - Prova non accreditata ACCREDIA

Tutte le procedure, i metodi utilizzati per le determinazioni analitiche e le incertezze delle misure sono quelli definiti nei metodi di prova; non sono state effettuate aggiunte, esclusioni e derivazioni rispetto alle specifiche richieste. Con il termine Incertezza si intende incertezza estesa (espressa con livello di fiducia del 95%), fattore di copertura utilizzato K = 2; il recupero non è utilizzato nel calcolo del valore analitico. Qualora presente, l'incertezza associata al risultato non comprende il contributo dell'incertezza associata al campionamento.

Il confronto dei risultati con i limiti indicati non considera l'incertezza di misura.

Le sommatorie di più composti, se non diversamente indicato, sono calcolate con il criterio del Lower Bound

Limiti:
D.Lgs 152/06 - Terreni:
Colonna A: Tabella 1 Allegato 5 al Titolo V della Parte Quarta del Decreto Legislativo n. 152 del 03/04/06 e s.m.i., Concentrazione Soglia di contaminazione nel suolo e nel sottosuolo (Siti ad uso Verde pubblico, privato e residenziale)
Colonna B: Tabella 1 Allegato 5 al Titolo V della Parte Quarta del Decreto Legislativo n. 152 del 03/04/06 e s.m.i., Concentrazione Soglia di contaminazione nel suolo e nel sottosuolo (Siti ad uso Commerciale e Industriale)

I dati analitici riportati sono determinati riferendosi alla totalità dei materiali secchi, comprensiva anche dello scheletro, e come tali confrontabili con i valori di riferimento

Note: MOTIVO EMENDAMENTO: corrette le informazioni inerenti l'attività di campo.

Il campionamento e le determinazioni di campo sono effettuate dal personale del membro dell'ATI Tecno In s.p.a. e pertanto ricadono sotto la loro responsabilità.

I risultati analitici sono da riferirsi al campione così come ricevuto dal laboratorio.

File firmato digitalmente da:

Il Direttore Tecnico
Dott. Contarino Rosario
N° 567 A - Ordine Interprovinciale dei
Chimici e dei Fisici di Catania e Ragusa

Fine del rapporto di prova n° **20LA0057849**

Rapporto di prova n°: **20LA0057835 del 25/11/2020**

 Il presente rapporto di prova **Annulla e Sostituisce** il rapporto di prova n° **20LA0044521**


20LA0057835

 Spett.
REGIONE CAMPANIA
 Via S. Lucia, 81
 80132 Napoli (NA)

 Denominazione del Campione: **Campione di terreno - Amb14 - C1 (0-1 m)**

 Luogo di campionamento: **Nuovo Complesso Ospedaliero S.Giovanni di Dio - Ruggi d'Aragona - Salerno**

 Punto di prelievo: **Amb14**

 Prelevato da: **Personale Tecno In s.p.a.**

 Metodo di Campionamento: **A cura del Personale Tecno In s.p.a.**

 Data Prelievo: **14/09/2020**

 Data Accettazione: **22/09/2020**

 Data Inizio Analisi: **22/09/2020** Data Fine Analisi: **07/10/2020**

Parametro Metodo	U.M.	Risultato	Incertezza	D.Lgs 152/06 - Terreni	
				Colonna A	Colonna B
Residuo secco a 105°C DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.2	%p/p	89	±5		
Arsenico EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014	mg/kg	17	±3	20	50
Cadmio EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014	mg/kg	0,93	±0,19	2	15
Cobalto EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014	mg/kg	13	±3	20	250
Cromo totale EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014	mg/kg	25	±5	150	800
Cromo (VI) EPA 3060A 1996 + EPA 7199 1996	mg/kg	0,33	±0,10	2	15
Mercurio EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014	mg/kg	< 0,11		1	5
Nichel EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014	mg/kg	31	±6	120	500
Piombo EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014	mg/kg	45	±9	100	1000
Rame EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014	mg/kg	85	±17	120	600
Zinco EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014	mg/kg	82	±16	150	1500
Benzene EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/kg	< 0,00072		0,1	2
Etilbenzene EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/kg	< 0,0036		0,5	50
Stirene EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/kg	< 0,0036		0,5	50

Laboratorio con Sistema di Gestione Qualità certificato ai sensi della UNI EN ISO 9001, con Sistema di Gestione Ambientale certificato ai sensi della UNI EN ISO 14001, e con Sistema di Gestione della Salute e Sicurezza dei lavoratori secondo lo standard OHSAS 18001

Laboratorio inserito negli elenchi del programma di controllo Qualità dei laboratori che effettuano la determinazione quantitativa delle fibre di amianto promosso dal Ministero della Salute, ai sensi del D.M. 14/05/96.

Laboratorio riconosciuto dal Ministero della Sanità (prot. 600.5/59.619/1773) e iscritto al n. 017 dell'elenco regionale dei laboratori che effettuano analisi di autocontrollo delle industrie alimentari ai sensi della LR 9 marzo 2006, n. 9 (decreto 1236 del 20.03.2007)

Il presente Rapporto di Prova si riferisce al solo campione sottoposto ad analisi. La riproduzione anche parziale del Rapporto di Prova è consentita esclusivamente previa autorizzazione scritta del Laboratorio.

AGROLAB Ambiente S.r.l. a socio unico Via Frassina, 21 - Carrara (MS) - 54033 - Tel. +39 0585 1693231 - PEC: agrolabambiente@messaggipec.it - www.agrolab.it

segue Rapporto di prova n°: **20LA0057835 del 25/11/2020**

Il presente rapporto di prova **Annulla e Sostituisce** il rapporto di prova n° **20LA0044521**

Parametro Metodo	U.M.	Risultato	Incertezza	D.Lgs 152/06 - Terreni Colonna A Colonna B	
Toluene EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/kg	< 0,0036		0,5	50
Xilene EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/kg	< 0,0072		0,5	50
o - Xilene EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/kg	< 0,0036			
m, p - Xilene EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/kg	< 0,0072			
Somm. org. arom. da 20 a 23 All 5 Tab 1 DLgs 152/06 EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/kg	< 0,0072		1	100
Benzo (a) antracene EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	0,00096	±0,00033	0,5	10
Benzo (a) pirene EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	0,00062	±0,00022	0,1	10
Benzo (b) fluorantene EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	0,0020	±0,0007	0,5	10
Benzo (k) fluorantene EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	0,0015	±0,0005	0,5	10
Benzo (g,h,i) perilene EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	0,00093	±0,00033	0,1	10
Crisene EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	0,0019	±0,0007	5	50
Dibenzo (a,e) pirene EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	< 0,00051		0,1	10
Dibenzo (a,l) pirene EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	< 0,00051		0,1	10
Dibenzo (a,i) pirene EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	< 0,00051		0,1	10
Dibenzo (a,h) pirene EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	< 0,00051		0,1	10
Dibenzo (a,h) antracene EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	< 0,00051		0,1	10
Indeno (1,2,3 - c,d) pirene EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	0,0012	±0,0005	0,1	5
Pirene EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	0,0014	±0,0005	5	50
Sommatoria IPA (da 25 a 37) All 5 Tab 1 DLgs 152/06 EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	0,011		10	100
Alaclor EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	< 0,0001		0,01	1
Aldrin EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	< 0,0005		0,01	0,1
Atrazina EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	< 0,0001		0,01	1

segue Rapporto di prova n°: **20LA0057835 del 25/11/2020**

 Il presente rapporto di prova **Annulla e Sostituisce** il rapporto di prova n° **20LA0044521**

Parametro Metodo	U.M.	Risultato	Incertezza	D.Lgs 152/06 - Terreni Colonna A Colonna B	
alfa - esaclorocicloesano EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	< 0,0005		0,01	0,1
beta - esaclorocicloesano EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	< 0,0005		0,01	0,5
gamma - esaclorocicloesano (Lindano) EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	< 0,0005		0,01	0,5
Clordano (cis, trans) EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	< 0,0001		0,01	0,1
DDD, DDT, DDE EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	< 0,0005		0,01	0,1
Dieldrin EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	< 0,0005		0,01	0,1
Endrin EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	< 0,001		0,01	2
Idrocarburi C<=12 EPA 5021A 2014 + EPA 8015C 2007	mg/kg	< 0,17		10	250
Idrocarburi C>12 ISO 16703:2004	mg/kg	< 4,4		50	750
Amianto (ricerca qualitativa) DM 06/09/1994 GU n° 288 10/12/1994 All 3	Presente-Assente	Assente			
* Amianto (ricerca quantitativa) DM 06/09/1994 GU n° 288 10/12/1994 All 1	mg/kg	< 1000		1000	1000
Frazione granulometrica < 2 mm DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.1	% p/p	96,04	±9,60		
Frazione granulometrica > 2 mm e < 2 cm DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.1	% p/p	3,96	±0,40		

(*) - Prova non accreditata ACCREDIA

Tutte le procedure, i metodi utilizzati per le determinazioni analitiche e le incertezze delle misure sono quelli definiti nei metodi di prova; non sono state effettuate aggiunte, esclusioni e derivazioni rispetto alle specifiche richieste. Con il termine Incertezza si intende incertezza estesa (espressa con livello di fiducia del 95%), fattore di copertura utilizzato K = 2; il recupero non è utilizzato nel calcolo del valore analitico. Qualora presente, l'Incertezza associata al risultato non comprende il contributo dell'incertezza associata al campionamento.

Il confronto dei risultati con i limiti indicati non considera l'incertezza di misura.

Le sommatorie di più composti, se non diversamente indicato, sono calcolate con il criterio del Lower Bound

Limiti:
 D.Lgs 152/06 - Terreni:
 Colonna A: Tabella 1 Allegato 5 al Titolo V della Parte Quarta del Decreto Legislativo n. 152 del 03/04/06 e s.m.i., Concentrazione Soglia di contaminazione nel suolo e nel sottosuolo (Siti ad uso Verde pubblico, privato e residenziale)
 Colonna B: Tabella 1 Allegato 5 al Titolo V della Parte Quarta del Decreto Legislativo n. 152 del 03/04/06 e s.m.i., Concentrazione Soglia di contaminazione nel suolo e nel sottosuolo (Siti ad uso Commerciale e Industriale)

I dati analitici riportati sono determinati riferendosi alla totalità dei materiali secchi, comprensiva anche dello scheletro, e come tali confrontabili con i valori di riferimento

Note: MOTIVO EMENDAMENTO: corrette le informazioni inerenti l'attività di campo.

segue Rapporto di prova n°: **20LA0057835 del 25/11/2020**

Il presente rapporto di prova **Annulla e Sostituisce** il rapporto di prova n° **20LA0044521**

Il campionamento e le determinazioni di campo sono effettuate dal personale del membro dell'ATI Tecno In s.p.a. e pertanto ricadono sotto la loro responsabilità.

I risultati analitici sono da riferirsi al campione così come ricevuto dal laboratorio.

File firmato digitalmente da:

Il Direttore Tecnico
Dott. Contarino Rosario
N° 567 A - Ordine Interprovinciale dei
Chimici e dei Fisici di Catania e Ragusa

Fine del rapporto di prova n° **20LA0057835**

Rapporto di prova n°: **20LA0057836 del 25/11/2020**

 Il presente rapporto di prova **Annulla e Sostituisce** il rapporto di prova n° **20LA0044523**


20LA0057836

 Spett.
REGIONE CAMPANIA
 Via S. Lucia, 81
 80132 Napoli (NA)

 Denominazione del Campione: **Campione di terreno - Amb14 - C2 (5.5-6.5 m)**

 Luogo di campionamento: **Nuovo Complesso Ospedaliero S.Giovanni di Dio - Ruggi d'Aragona - Salerno**

 Punto di prelievo: **Amb14**

 Prelevato da: **Personale Tecno In s.p.a.**

 Metodo di Campionamento: **A cura del Personale Tecno In s.p.a.**

 Data Prelievo: **14/09/2020**

 Data Accettazione: **22/09/2020**

 Data Inizio Analisi: **22/09/2020** Data Fine Analisi: **07/10/2020**

Parametro Metodo	U.M.	Risultato	Incertezza	D.Lgs 152/06 - Terreni	
				Colonna A	Colonna B
Residuo secco a 105°C DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.2	%p/p	90	±5		
Arsenico EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014	mg/kg	13	±3	20	50
Cadmio EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014	mg/kg	1,5	±0,3	2	15
Cobalto EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014	mg/kg	7,9	±1,6	20	250
Cromo totale EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014	mg/kg	8,3	±1,7	150	800
Cromo (VI) EPA 3060A 1996 + EPA 7199 1996	mg/kg	0,33	±0,10	2	15
Mercurio EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014	mg/kg	< 0,11		1	5
Nichel EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014	mg/kg	12	±2	120	500
Piombo EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014	mg/kg	38	±8	100	1000
Rame EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014	mg/kg	16	±3	120	600
Zinco EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014	mg/kg	66	±13	150	1500
Benzene EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/kg	< 0,0011		0,1	2
Etilbenzene EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/kg	< 0,0056		0,5	50
Stirene EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/kg	< 0,0056		0,5	50

Laboratorio con Sistema di Gestione Qualità certificato ai sensi della UNI EN ISO 9001, con Sistema di Gestione Ambientale certificato ai sensi della UNI EN ISO 14001, e con Sistema di Gestione della Salute e Sicurezza dei lavoratori secondo lo standard OHSAS 18001

Laboratorio inserito negli elenchi del programma di controllo Qualità dei laboratori che effettuano la determinazione quantitativa delle fibre di amianto promosso dal Ministero della Salute, ai sensi del D.M. 14/05/96.

Laboratorio riconosciuto dal Ministero della Sanità (prot. 600.5/59.619/1773) e iscritto al n. 017 dell'elenco regionale dei laboratori che effettuano analisi di autocontrollo delle industrie alimentari ai sensi della LR 9 marzo 2006, n. 9 (decreto 1236 del 20.03.2007)

Il presente Rapporto di Prova si riferisce al solo campione sottoposto ad analisi. La riproduzione anche parziale del Rapporto di Prova è consentita esclusivamente previa autorizzazione scritta del Laboratorio.

AGROLAB Ambiente S.r.l. a socio unico Via Frassina, 21 - Carrara (MS) - 54033 - Tel. +39 0585 1693231 - PEC: agrolabambiente@messaggipec.it - www.agrolab.it

segue Rapporto di prova n°: **20LA0057836 del 25/11/2020**

Il presente rapporto di prova **Annulla e Sostituisce** il rapporto di prova n° **20LA0044523**

Parametro Metodo	U.M.	Risultato	Incertezza	D.Lgs 152/06 - Terreni Colonna A Colonna B	
Toluene EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/kg	< 0,0056		0,5	50
Xilene EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/kg	< 0,011		0,5	50
m, p - Xilene EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/kg	< 0,011			
o - Xilene EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/kg	< 0,0056			
Somm. org. arom. da 20 a 23 All 5 Tab 1 DLgs 152/06 EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/kg	< 0,011		1	100
Benzo (a) antracene EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	< 0,00051		0,5	10
Benzo (a) pirene EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	< 0,00051		0,1	10
Benzo (b) fluorantene EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	< 0,00051		0,5	10
Benzo (k) fluorantene EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	< 0,00051		0,5	10
Benzo (g,h,i) perilene EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	< 0,00051		0,1	10
Crisene EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	< 0,00051		5	50
Dibenzo (a,e) pirene EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	< 0,00051		0,1	10
Dibenzo (a,l) pirene EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	< 0,00051		0,1	10
Dibenzo (a,i) pirene EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	< 0,00051		0,1	10
Dibenzo (a,h) pirene EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	< 0,00051		0,1	10
Dibenzo (a,h) antracene EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	< 0,00051		0,1	10
Indeno (1,2,3 - c,d) pirene EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	< 0,00051		0,1	5
Pirene EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	< 0,00051		5	50
Sommatoria IPA (da 25 a 37) All 5 Tab 1 DLgs 152/06 EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	< 0,00051		10	100
Idrocarburi C<=12 EPA 5021A 2014 + EPA 8015C 2007	mg/kg	< 0,27		10	250
Idrocarburi C>12 ISO 16703:2004	mg/kg	< 4,5		50	750
Amianto (ricerca qualitativa) DM 06/09/1994 GU n° 288 10/12/1994 All 3	Presente-Asse nte	Assente			

segue Rapporto di prova n°: **20LA0057836 del 25/11/2020**

Il presente rapporto di prova **Annulla e Sostituisce** il rapporto di prova n° **20LA0044523**

Parametro Metodo	U.M.	Risultato	Incertezza	D.Lgs 152/06 - Terreni Colonna A Colonna B	
* Amianto (ricerca quantitativa) DM 06/09/1994 GU n° 288 10/12/1994 All 1	mg/kg	< 1000		1000	1000
Frazione granulometrica < 2 mm DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.1	% p/p	96,49	±9,65		
Frazione granulometrica > 2 mm e < 2 cm DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.1	% p/p	3,51	±0,35		

(*) - Prova non accreditata ACCREDIA

Tutte le procedure, i metodi utilizzati per le determinazioni analitiche e le incertezze delle misure sono quelli definiti nei metodi di prova; non sono state effettuate aggiunte, esclusioni e derivazioni rispetto alle specifiche richieste. Con il termine Incertezza si intende incertezza estesa (espressa con livello di fiducia del 95%), fattore di copertura utilizzato K = 2; il recupero non è utilizzato nel calcolo del valore analitico. Qualora presente, l'incertezza associata al risultato non comprende il contributo dell'incertezza associata al campionamento.

Il confronto dei risultati con i limiti indicati non considera l'incertezza di misura.

Le sommatorie di più composti, se non diversamente indicato, sono calcolate con il criterio del Lower Bound

Limiti:
D.Lgs 152/06 - Terreni:
Colonna A: Tabella 1 Allegato 5 al Titolo V della Parte Quarta del Decreto Legislativo n. 152 del 03/04/06 e s.m.i., Concentrazione Soglia di contaminazione nel suolo e nel sottosuolo (Siti ad uso Verde pubblico, privato e residenziale)
Colonna B: Tabella 1 Allegato 5 al Titolo V della Parte Quarta del Decreto Legislativo n. 152 del 03/04/06 e s.m.i., Concentrazione Soglia di contaminazione nel suolo e nel sottosuolo (Siti ad uso Commerciale e Industriale)

I dati analitici riportati sono determinati riferendosi alla totalità dei materiali secchi, comprensiva anche dello scheletro, e come tali confrontabili con i valori di riferimento

Note: MOTIVO EMENDAMENTO: corrette le informazioni inerenti l'attività di campo.

Il campionamento e le determinazioni di campo sono effettuate dal personale del membro dell'ATI Tecno In s.p.a. e pertanto ricadono sotto la loro responsabilità.

I risultati analitici sono da riferirsi al campione così come ricevuto dal laboratorio.

File firmato digitalmente da:

Il Direttore Tecnico
Dott. Contarino Rosario
N° 567 A - Ordine Interprovinciale dei
Chimici e dei Fisici di Catania e Ragusa

Fine del rapporto di prova n° **20LA0057836**

Rapporto di prova n°: **20LA0057837 del 25/11/2020**

 Il presente rapporto di prova **Annulla e Sostituisce** il rapporto di prova n° **20LA0044524**


20LA0057837

 Spett.
REGIONE CAMPANIA
 Via S. Lucia, 81
 80132 Napoli (NA)

 Denominazione del Campione: **Campione di terreno - Amb14 - C3 (12-13 m)**

 Luogo di campionamento: **Nuovo Complesso Ospedaliero S.Giovanni di Dio - Ruggi d'Aragona - Salerno**

 Punto di prelievo: **Amb14**

 Prelevato da: **Personale Tecno In s.p.a.**

 Metodo di Campionamento: **A cura del Personale Tecno In s.p.a.**

 Data Prelievo: **14/09/2020**

 Data Accettazione: **22/09/2020**

 Data Inizio Analisi: **22/09/2020** Data Fine Analisi: **09/10/2020**

Parametro Metodo	U.M.	Risultato	Incertezza	D.Lgs 152/06 - Terreni	
				Colonna A	Colonna B
Residuo secco a 105°C DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.2	%p/p	91	±5		
Arsenico EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014	mg/kg	4,4	±0,9	20	50
Cadmio EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014	mg/kg	1,1	±0,2	2	15
Cobalto EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014	mg/kg	7,8	±1,6	20	250
Cromo totale EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014	mg/kg	14	±3	150	800
Cromo (VI) EPA 3060A 1996 + EPA 7199 1996	mg/kg	0,35	±0,11	2	15
Mercurio EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014	mg/kg	< 0,11		1	5
Nichel EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014	mg/kg	16	±3	120	500
Piombo EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014	mg/kg	25	±5	100	1000
Rame EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014	mg/kg	11	±2	120	600
Zinco EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014	mg/kg	58	±12	150	1500
Benzene EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/kg	< 0,001		0,1	2
Etilbenzene EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/kg	< 0,005		0,5	50
Stirene EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/kg	< 0,005		0,5	50

Laboratorio con Sistema di Gestione Qualità certificato ai sensi della UNI EN ISO 9001, con Sistema di Gestione Ambientale certificato ai sensi della UNI EN ISO 14001, e con Sistema di Gestione della Salute e Sicurezza dei lavoratori secondo lo standard OHSAS 18001

Laboratorio inserito negli elenchi del programma di controllo Qualità dei laboratori che effettuano la determinazione quantitativa delle fibre di amianto promosso dal Ministero della Salute, ai sensi del D.M. 14/05/96.

Laboratorio riconosciuto dal Ministero della Sanità (prot. 600.5/59.619/1773) e iscritto al n. 017 dell'elenco regionale dei laboratori che effettuano analisi di autocontrollo delle industrie alimentari ai sensi della LR 9 marzo 2006, n. 9 (decreto 1236 del 20.03.2007)

Il presente Rapporto di Prova si riferisce al solo campione sottoposto ad analisi. La riproduzione anche parziale del Rapporto di Prova è consentita esclusivamente previa autorizzazione scritta del Laboratorio.

AGROLAB Ambiente S.r.l. a socio unico Via Frassina, 21 - Carrara (MS) - 54033 - Tel. +39 0585 1693231 - PEC: agrolabambiente@messaggipec.it - www.agrolab.it

segue Rapporto di prova n°: **20LA0057837 del 25/11/2020**

Il presente rapporto di prova **Annulla e Sostituisce** il rapporto di prova n° **20LA0044524**

Parametro Metodo	U.M.	Risultato	Incertezza	D.Lgs 152/06 - Terreni Colonna A Colonna B	
Toluene EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/kg	< 0,005		0,5	50
Xilene EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/kg	< 0,01		0,5	50
m, p - Xilene EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/kg	< 0,01			
o - Xilene EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/kg	< 0,005			
Somm. org. arom. da 20 a 23 All 5 Tab 1 DLgs 152/06 EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/kg	< 0,01		1	100
Benzo (a) antracene EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	< 0,00051		0,5	10
Benzo (a) pirene EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	< 0,00051		0,1	10
Benzo (b) fluorantene EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	< 0,00051		0,5	10
Benzo (k) fluorantene EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	< 0,00051		0,5	10
Benzo (g,h,i) perilene EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	< 0,00051		0,1	10
Crisene EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	< 0,00051		5	50
Dibenzo (a,e) pirene EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	< 0,00051		0,1	10
Dibenzo (a,l) pirene EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	< 0,00051		0,1	10
Dibenzo (a,i) pirene EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	< 0,00051		0,1	10
Dibenzo (a,h) pirene EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	< 0,00051		0,1	10
Dibenzo (a,h) antracene EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	< 0,00051		0,1	10
Indeno (1,2,3 - c,d) pirene EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	< 0,00051		0,1	5
Pirene EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	< 0,00051		5	50
Sommatoria IPA (da 25 a 37) All 5 Tab 1 DLgs 152/06 EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	< 0,00051		10	100
Idrocarburi C<=12 EPA 5021A 2014 + EPA 8015C 2007	mg/kg	< 0,24		10	250
Idrocarburi C>12 ISO 16703:2004	mg/kg	< 4,4		50	750
Amianto (ricerca qualitativa) DM 06/09/1994 GU n° 288 10/12/1994 All 3	Presente-Asse nte	Assente			

segue Rapporto di prova n°: **20LA0057837 del 25/11/2020**

Il presente rapporto di prova **Annulla e Sostituisce** il rapporto di prova n° **20LA0044524**

Parametro Metodo	U.M.	Risultato	Incertezza	D.Lgs 152/06 - Terreni Colonna A Colonna B	
* Amianto (ricerca quantitativa) DM 06/09/1994 GU n° 288 10/12/1994 All 1	mg/kg	< 1000		1000	1000
Frazione granulometrica < 2 mm DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.1	% p/p	97,52	±9,75		
Frazione granulometrica > 2 mm e < 2 cm DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.1	% p/p	2,48	±0,25		

(*) - Prova non accreditata ACCREDIA

Tutte le procedure, i metodi utilizzati per le determinazioni analitiche e le incertezze delle misure sono quelli definiti nei metodi di prova; non sono state effettuate aggiunte, esclusioni e derivazioni rispetto alle specifiche richieste. Con il termine Incertezza si intende incertezza estesa (espressa con livello di fiducia del 95%), fattore di copertura utilizzato K = 2; il recupero non è utilizzato nel calcolo del valore analitico. Qualora presente, l'incertezza associata al risultato non comprende il contributo dell'incertezza associata al campionamento.

Il confronto dei risultati con i limiti indicati non considera l'incertezza di misura.

Le sommatorie di più composti, se non diversamente indicato, sono calcolate con il criterio del Lower Bound

Limiti:
D.Lgs 152/06 - Terreni:
Colonna A: Tabella 1 Allegato 5 al Titolo V della Parte Quarta del Decreto Legislativo n. 152 del 03/04/06 e s.m.i., Concentrazione Soglia di contaminazione nel suolo e nel sottosuolo (Siti ad uso Verde pubblico, privato e residenziale)
Colonna B: Tabella 1 Allegato 5 al Titolo V della Parte Quarta del Decreto Legislativo n. 152 del 03/04/06 e s.m.i., Concentrazione Soglia di contaminazione nel suolo e nel sottosuolo (Siti ad uso Commerciale e Industriale)

I dati analitici riportati sono determinati riferendosi alla totalità dei materiali secchi, comprensiva anche dello scheletro, e come tali confrontabili con i valori di riferimento

Note: MOTIVO EMENDAMENTO: corrette le informazioni inerenti l'attività di campo.

Il campionamento e le determinazioni di campo sono effettuate dal personale del membro dell'ATI Tecno In s.p.a. e pertanto ricadono sotto la loro responsabilità.

I risultati analitici sono da riferirsi al campione così come ricevuto dal laboratorio.

File firmato digitalmente da:

Il Direttore Tecnico
Dott. Contarino Rosario
N° 567 A - Ordine Interprovinciale dei
Chimici e dei Fisici di Catania e Ragusa

Fine del rapporto di prova n° **20LA0057837**

Rapporto di prova n°: **20LA0057838 del 25/11/2020**

 Il presente rapporto di prova **Annulla e Sostituisce** il rapporto di prova n° **20LA0044525**


20LA0057838

 Spett.
REGIONE CAMPANIA
 Via S. Lucia, 81
 80132 Napoli (NA)

 Denominazione del Campione: **Campione di terreno - Amb15 - C1 (0-1 m)**

 Luogo di campionamento: **Nuovo Complesso Ospedaliero S.Giovanni di Dio - Ruggi d'Aragona - Salerno**

 Punto di prelievo: **Amb15**

 Prelevato da: **Personale Tecno In s.p.a.**

 Metodo di Campionamento: **A cura del Personale Tecno In s.p.a.**

 Data Prelievo: **14/09/2020**

 Data Accettazione: **22/09/2020**

 Data Inizio Analisi: **22/09/2020** Data Fine Analisi: **09/10/2020**

Parametro Metodo	U.M.	Risultato	Incertezza	D.Lgs 152/06 - Terreni	
				Colonna A	Colonna B
Residuo secco a 105°C DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.2	%p/p	95	±5		
Arsenico EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014	mg/kg	13	±3	20	50
Cadmio EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014	mg/kg	0,77	±0,15	2	15
Cobalto EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014	mg/kg	11	±2	20	250
Cromo totale EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014	mg/kg	13	±3	150	800
Cromo (VI) EPA 3060A 1996 + EPA 7199 1996	mg/kg	0,25	±0,08	2	15
Mercurio EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014	mg/kg	< 0,10		1	5
Nichel EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014	mg/kg	21	±4	120	500
Piombo EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014	mg/kg	34	±7	100	1000
Rame EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014	mg/kg	62	±12	120	600
Zinco EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014	mg/kg	67	±13	150	1500
Benzene EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/kg	< 0,00083		0,1	2
Etilbenzene EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/kg	< 0,0042		0,5	50
Stirene EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/kg	< 0,0042		0,5	50

Laboratorio con Sistema di Gestione Qualità certificato ai sensi della UNI EN ISO 9001, con Sistema di Gestione Ambientale certificato ai sensi della UNI EN ISO 14001, e con Sistema di Gestione della Salute e Sicurezza dei lavoratori secondo lo standard OHSAS 18001

Laboratorio inserito negli elenchi del programma di controllo Qualità dei laboratori che effettuano la determinazione quantitativa delle fibre di amianto promosso dal Ministero della Salute, ai sensi del D.M. 14/05/96.

Laboratorio riconosciuto dal Ministero della Sanità (prot. 600.5/59.619/1773) e iscritto al n. 017 dell'elenco regionale dei laboratori che effettuano analisi di autocontrollo delle industrie alimentari ai sensi della LR 9 marzo 2006, n. 9 (decreto 1236 del 20.03.2007)

Il presente Rapporto di Prova si riferisce al solo campione sottoposto ad analisi. La riproduzione anche parziale del Rapporto di Prova è consentita esclusivamente previa autorizzazione scritta del Laboratorio.

AGROLAB Ambiente S.r.l. a socio unico Via Frassina, 21 - Carrara (MS) - 54033 - Tel. +39 0585 1693231 - PEC: agrolabambiente@messaggipec.it - www.agrolab.it

segue Rapporto di prova n°: **20LA0057838 del 25/11/2020**

Il presente rapporto di prova **Annulla e Sostituisce** il rapporto di prova n° **20LA0044525**

Parametro Metodo	U.M.	Risultato	Incertezza	D.Lgs 152/06 - Terreni Colonna A Colonna B	
Toluene EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/kg	< 0,0042		0,5	50
Xilene EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/kg	< 0,0083		0,5	50
o - Xilene EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/kg	< 0,0042			
m, p - Xilene EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/kg	< 0,0083			
Somm. org. arom. da 20 a 23 All 5 Tab 1 DLgs 152/06 EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/kg	< 0,0083		1	100
Benzo (a) antracene EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	0,00073	±0,00026	0,5	10
Benzo (a) pirene EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	< 0,00048		0,1	10
Benzo (b) fluorantene EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	0,0015	±0,0005	0,5	10
Benzo (k) fluorantene EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	0,00076	±0,00027	0,5	10
Benzo (g,h,i) perilene EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	0,00068	±0,00024	0,1	10
Crisene EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	0,0013	±0,0005	5	50
Dibenzo (a,e) pirene EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	< 0,00048		0,1	10
Dibenzo (a,l) pirene EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	< 0,00048		0,1	10
Dibenzo (a,i) pirene EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	< 0,00048		0,1	10
Dibenzo (a,h) pirene EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	< 0,00048		0,1	10
Dibenzo (a,h) antracene EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	< 0,00048		0,1	10
Indeno (1,2,3 - c,d) pirene EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	0,00071	±0,00027	0,1	5
Pirene EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	0,0012	±0,0004	5	50
Sommatoria IPA (da 25 a 37) All 5 Tab 1 DLgs 152/06 EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	0,0070		10	100
Alaclor EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	< 0,000095		0,01	1
Aldrin EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	< 0,0005		0,01	0,1
Atrazina EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	< 0,000095		0,01	1

Laboratorio con Sistema di Gestione Qualità certificato ai sensi della UNI EN ISO 9001, con Sistema di Gestione Ambientale certificato ai sensi della UNI EN ISO 14001, e con Sistema di Gestione della Salute e Sicurezza dei lavoratori secondo lo standard OHSAS 18001

Laboratorio inserito negli elenchi del programma di controllo Qualità dei laboratori che effettuano la determinazione quantitativa delle fibre di amianto promosso dal Ministero della Salute, ai sensi del D.M. 14/05/96.

Laboratorio riconosciuto dal Ministero della Sanità (prot. 600.5/59.619/1773) e iscritto al n. 017 dell'elenco regionale dei laboratori che effettuano analisi di autocontrollo delle industrie alimentari ai sensi della LR 9 marzo 2006, n. 9 (decreto 1236 del 20.03.2007)

Il presente Rapporto di Prova si riferisce al solo campione sottoposto ad analisi. La riproduzione anche parziale del Rapporto di Prova è consentita esclusivamente previa autorizzazione scritta del Laboratorio.

AGROLAB Ambiente S.r.l. a socio unico Via Frassina, 21 - Carrara (MS) - 54033 - Tel. +39 0585 1693231 - PEC: agrolabambiente@messaggipec.it - www.agrolab.it

segue Rapporto di prova n°: **20LA0057838 del 25/11/2020**

Il presente rapporto di prova **Annulla e Sostituisce** il rapporto di prova n° **20LA0044525**

Parametro Metodo	U.M.	Risultato	Incertezza	D.Lgs 152/06 - Terreni Colonna A Colonna B	
alfa - esaclorocicloesano EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	< 0,0005		0,01	0,1
beta - esaclorocicloesano EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	< 0,0005		0,01	0,5
gamma - esaclorocicloesano (Lindano) EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	< 0,0005		0,01	0,5
Clordano (cis, trans) EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	< 0,0001		0,01	0,1
DDD, DDT, DDE EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	< 0,0005		0,01	0,1
Dieldrin EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	< 0,0005		0,01	0,1
Endrin EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	< 0,001		0,01	2
Idrocarburi C<=12 EPA 5021A 2014 + EPA 8015C 2007	mg/kg	< 0,20		10	250
Idrocarburi C>12 ISO 16703:2004	mg/kg	< 4,2		50	750
Amianto (ricerca qualitativa) DM 06/09/1994 GU n° 288 10/12/1994 All 3	Presente-Assente	Assente			
* Amianto (ricerca quantitativa) DM 06/09/1994 GU n° 288 10/12/1994 All 1	mg/kg	< 1000		1000	1000
Frazione granulometrica < 2 mm DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.1	% p/p	93,15	±9,31		
Frazione granulometrica > 2 mm e < 2 cm DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.1	% p/p	6,86	±0,69		

(*) - Prova non accreditata ACCREDIA

Tutte le procedure, i metodi utilizzati per le determinazioni analitiche e le incertezze delle misure sono quelli definiti nei metodi di prova; non sono state effettuate aggiunte, esclusioni e derivazioni rispetto alle specifiche richieste. Con il termine Incertezza si intende incertezza estesa (espressa con livello di fiducia del 95%), fattore di copertura utilizzato K = 2; il recupero non è utilizzato nel calcolo del valore analitico. Qualora presente, l'Incertezza associata al risultato non comprende il contributo dell'incertezza associata al campionamento.

Il confronto dei risultati con i limiti indicati non considera l'incertezza di misura.

Le sommatorie di più composti, se non diversamente indicato, sono calcolate con il criterio del Lower Bound

Limiti:
 D.Lgs 152/06 - Terreni:
 Colonna A: Tabella 1 Allegato 5 al Titolo V della Parte Quarta del Decreto Legislativo n. 152 del 03/04/06 e s.m.i., Concentrazione Soglia di contaminazione nel suolo e nel sottosuolo (Siti ad uso Verde pubblico, privato e residenziale)
 Colonna B: Tabella 1 Allegato 5 al Titolo V della Parte Quarta del Decreto Legislativo n. 152 del 03/04/06 e s.m.i., Concentrazione Soglia di contaminazione nel suolo e nel sottosuolo (Siti ad uso Commerciale e Industriale)

I dati analitici riportati sono determinati riferendosi alla totalità dei materiali secchi, comprensiva anche dello scheletro, e come tali confrontabili con i valori di riferimento

Note: MOTIVO EMENDAMENTO: corrette le informazioni inerenti l'attività di campo.

segue Rapporto di prova n°: **20LA0057838 del 25/11/2020**

Il presente rapporto di prova **Annulla e Sostituisce** il rapporto di prova n° **20LA0044525**

Il campionamento e le determinazioni di campo sono effettuate dal personale del membro dell'ATI Tecno In s.p.a. e pertanto ricadono sotto la loro responsabilità.

I risultati analitici sono da riferirsi al campione così come ricevuto dal laboratorio.

File firmato digitalmente da:

Il Direttore Tecnico
Dott. Contarino Rosario
N° 567 A - Ordine Interprovinciale dei
Chimici e dei Fisici di Catania e Ragusa

Fine del rapporto di prova n° **20LA0057838**

Rapporto di prova n°: **20LA0057839 del 25/11/2020**

 Il presente rapporto di prova **Annulla e Sostituisce** il rapporto di prova n° **20LA0044526**


20LA0057839

 Spett.
REGIONE CAMPANIA
 Via S. Lucia, 81
 80132 Napoli (NA)

 Denominazione del Campione: **Campione di terreno - Amb15 - C2 (5.5-6.5 m)**

 Luogo di campionamento: **Nuovo Complesso Ospedaliero S.Giovanni di Dio - Ruggi d'Aragona - Salerno**

 Punto di prelievo: **Amb15**

 Prelevato da: **Personale Tecno In s.p.a.**

 Metodo di Campionamento: **A cura del Personale Tecno In s.p.a.**

 Data Prelievo: **14/09/2020**

 Data Accettazione: **22/09/2020**

 Data Inizio Analisi: **22/09/2020** Data Fine Analisi: **09/10/2020**

Parametro Metodo	U.M.	Risultato	Incertezza	D.Lgs 152/06 - Terreni	
				Colonna A	Colonna B
Residuo secco a 105°C DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.2	%p/p	90	±5		
Arsenico EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014	mg/kg	16	±3	20	50
Cadmio EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014	mg/kg	1,2	±0,3	2	15
Cobalto EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014	mg/kg	13	±3	20	250
Cromo totale EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014	mg/kg	11	±2	150	800
Cromo (VI) EPA 3060A 1996 + EPA 7199 1996	mg/kg	0,38	±0,11	2	15
Mercurio EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014	mg/kg	< 0,11		1	5
Nichel EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014	mg/kg	18	±4	120	500
Piombo EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014	mg/kg	36	±7	100	1000
Rame EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014	mg/kg	31	±6	120	600
Zinco EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014	mg/kg	75	±15	150	1500
Benzene EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/kg	< 0,00089		0,1	2
Etilbenzene EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/kg	< 0,0044		0,5	50
Stirene EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/kg	< 0,0044		0,5	50

Laboratorio con Sistema di Gestione Qualità certificato ai sensi della UNI EN ISO 9001, con Sistema di Gestione Ambientale certificato ai sensi della UNI EN ISO 14001, e con Sistema di Gestione della Salute e Sicurezza dei lavoratori secondo lo standard OHSAS 18001

Laboratorio inserito negli elenchi del programma di controllo Qualità dei laboratori che effettuano la determinazione quantitativa delle fibre di amianto promosso dal Ministero della Salute, ai sensi del D.M. 14/05/96.

Laboratorio riconosciuto dal Ministero della Sanità (prot. 600.5/59.619/1773) e iscritto al n. 017 dell'elenco regionale dei laboratori che effettuano analisi di autocontrollo delle industrie alimentari ai sensi della LR 9 marzo 2006, n. 9 (decreto 1236 del 20.03.2007)

Il presente Rapporto di Prova si riferisce al solo campione sottoposto ad analisi. La riproduzione anche parziale del Rapporto di Prova è consentita esclusivamente previa autorizzazione scritta del Laboratorio.

AGROLAB Ambiente S.r.l. a socio unico Via Frassina, 21 - Carrara (MS) - 54033 - Tel. +39 0585 1693231 - PEC: agrolabambiente@messaggipec.it - www.agrolab.it

segue Rapporto di prova n°: **20LA0057839 del 25/11/2020**

Il presente rapporto di prova **Annulla e Sostituisce** il rapporto di prova n° **20LA0044526**

Parametro Metodo	U.M.	Risultato	Incertezza	D.Lgs 152/06 - Terreni Colonna A Colonna B	
Toluene EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/kg	< 0,0044		0,5	50
Xilene EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/kg	< 0,0089		0,5	50
m, p - Xilene EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/kg	< 0,0089			
o - Xilene EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/kg	< 0,0044			
Somm. org. arom. da 20 a 23 All 5 Tab 1 DLgs 152/06 EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/kg	< 0,0089		1	100
Benzo (a) antracene EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	< 0,00051		0,5	10
Benzo (a) pirene EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	< 0,00051		0,1	10
Benzo (b) fluorantene EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	< 0,00051		0,5	10
Benzo (k) fluorantene EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	< 0,00051		0,5	10
Benzo (g,h,i) perilene EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	< 0,00051		0,1	10
Crisene EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	< 0,00051		5	50
Dibenzo (a,e) pirene EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	< 0,00051		0,1	10
Dibenzo (a,l) pirene EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	< 0,00051		0,1	10
Dibenzo (a,i) pirene EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	< 0,00051		0,1	10
Dibenzo (a,h) pirene EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	< 0,00051		0,1	10
Dibenzo (a,h) antracene EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	< 0,00051		0,1	10
Indeno (1,2,3 - c,d) pirene EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	< 0,00051		0,1	5
Pirene EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	< 0,00051		5	50
Sommatoria IPA (da 25 a 37) All 5 Tab 1 DLgs 152/06 EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	< 0,00051		10	100
Idrocarburi C<=12 EPA 5021A 2014 + EPA 8015C 2007	mg/kg	< 0,21		10	250
Idrocarburi C>12 ISO 16703:2004	mg/kg	< 4,7		50	750
Amianto (ricerca qualitativa) DM 06/09/1994 GU n° 288 10/12/1994 All 3	Presente-Asse nte	Assente			

segue Rapporto di prova n°: **20LA0057839 del 25/11/2020**

Il presente rapporto di prova **Annulla e Sostituisce** il rapporto di prova n° **20LA0044526**

Parametro Metodo	U.M.	Risultato	Incertezza	D.Lgs 152/06 - Terreni Colonna A Colonna B	
* Amianto (ricerca quantitativa) DM 06/09/1994 GU n° 288 10/12/1994 All 1	mg/kg	< 1000		1000	1000
Frazione granulometrica < 2 mm DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.1	% p/p	97,23	±9,72		
Frazione granulometrica > 2 mm e < 2 cm DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.1	% p/p	2,77	±0,28		

(*) - Prova non accreditata ACCREDIA

Tutte le procedure, i metodi utilizzati per le determinazioni analitiche e le incertezze delle misure sono quelli definiti nei metodi di prova; non sono state effettuate aggiunte, esclusioni e derivazioni rispetto alle specifiche richieste. Con il termine Incertezza si intende incertezza estesa (espressa con livello di fiducia del 95%), fattore di copertura utilizzato K = 2; il recupero non è utilizzato nel calcolo del valore analitico. Qualora presente, l'incertezza associata al risultato non comprende il contributo dell'incertezza associata al campionamento.

Il confronto dei risultati con i limiti indicati non considera l'incertezza di misura.

Le sommatorie di più composti, se non diversamente indicato, sono calcolate con il criterio del Lower Bound

Limiti:
D.Lgs 152/06 - Terreni:
Colonna A: Tabella 1 Allegato 5 al Titolo V della Parte Quarta del Decreto Legislativo n. 152 del 03/04/06 e s.m.i., Concentrazione Soglia di contaminazione nel suolo e nel sottosuolo (Siti ad uso Verde pubblico, privato e residenziale)
Colonna B: Tabella 1 Allegato 5 al Titolo V della Parte Quarta del Decreto Legislativo n. 152 del 03/04/06 e s.m.i., Concentrazione Soglia di contaminazione nel suolo e nel sottosuolo (Siti ad uso Commerciale e Industriale)

I dati analitici riportati sono determinati riferendosi alla totalità dei materiali secchi, comprensiva anche dello scheletro, e come tali confrontabili con i valori di riferimento

Note: MOTIVO EMENDAMENTO: corrette le informazioni inerenti l'attività di campo.

Il campionamento e le determinazioni di campo sono effettuate dal personale del membro dell'ATI Tecno In s.p.a. e pertanto ricadono sotto la loro responsabilità.

I risultati analitici sono da riferirsi al campione così come ricevuto dal laboratorio.

File firmato digitalmente da:

Il Direttore Tecnico
Dott. Contarino Rosario
N° 567 A - Ordine Interprovinciale dei
Chimici e dei Fisici di Catania e Ragusa

Fine del rapporto di prova n° **20LA0057839**

Rapporto di prova n°: **20LA0057840 del 25/11/2020**

 Il presente rapporto di prova **Annula e Sostituisce** il rapporto di prova n° **20LA0044527**


20LA0057840

 Spett.
REGIONE CAMPANIA
 Via S. Lucia, 81
 80132 Napoli (NA)

 Denominazione del Campione: **Campione di terreno - Amb15 - C3 (11-11.7 m)**

 Luogo di campionamento: **Nuovo Complesso Ospedaliero S.Giovanni di Dio - Ruggi d'Aragona - Salerno**

 Punto di prelievo: **Amb15**

 Prelevato da: **Personale Tecno In s.p.a.**

 Metodo di Campionamento: **A cura del Personale Tecno In s.p.a.**

 Data Prelievo: **14/09/2020**

 Data Accettazione: **22/09/2020**

 Data Inizio Analisi: **22/09/2020** Data Fine Analisi: **09/10/2020**

Parametro Metodo	U.M.	Risultato	Incertezza	D.Lgs 152/06 - Terreni	
				Colonna A	Colonna B
Residuo secco a 105°C DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.2	%p/p	89	±4		
Arsenico EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014	mg/kg	13	±3	20	50
Cadmio EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014	mg/kg	1,9	±0,4	2	15
Cobalto EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014	mg/kg	9,7	±1,9	20	250
Cromo totale EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014	mg/kg	17	±3	150	800
Cromo (VI) EPA 3060A 1996 + EPA 7199 1996	mg/kg	0,40	±0,12	2	15
Mercurio EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014	mg/kg	< 0,11		1	5
Nichel EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014	mg/kg	23	±5	120	500
Piombo EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014	mg/kg	36	±7	100	1000
Rame EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014	mg/kg	20	±4	120	600
Zinco EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014	mg/kg	140	±28	150	1500
Benzene EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/kg	< 0,0011		0,1	2
Etilbenzene EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/kg	< 0,0056		0,5	50
Stirene EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/kg	< 0,0056		0,5	50

Laboratorio con Sistema di Gestione Qualità certificato ai sensi della UNI EN ISO 9001, con Sistema di Gestione Ambientale certificato ai sensi della UNI EN ISO 14001, e con Sistema di Gestione della Salute e Sicurezza dei lavoratori secondo lo standard OHSAS 18001

Laboratorio inserito negli elenchi del programma di controllo Qualità dei laboratori che effettuano la determinazione quantitativa delle fibre di amianto promosso dal Ministero della Salute, ai sensi del D.M. 14/05/96.

Laboratorio riconosciuto dal Ministero della Sanità (prot. 600.5/59.619/1773) e iscritto al n. 017 dell'elenco regionale dei laboratori che effettuano analisi di autocontrollo delle industrie alimentari ai sensi della LR 9 marzo 2006, n. 9 (decreto 1236 del 20.03.2007)

Il presente Rapporto di Prova si riferisce al solo campione sottoposto ad analisi. La riproduzione anche parziale del Rapporto di Prova è consentita esclusivamente previa autorizzazione scritta del Laboratorio.

AGROLAB Ambiente S.r.l. a socio unico Via Frassina, 21 - Carrara (MS) - 54033 - Tel. +39 0585 1693231 - PEC: agrolabambiente@messaggipec.it - www.agrolab.it

segue Rapporto di prova n°: **20LA0057840 del 25/11/2020**

Il presente rapporto di prova **Annulla e Sostituisce** il rapporto di prova n° **20LA0044527**

Parametro Metodo	U.M.	Risultato	Incertezza	D.Lgs 152/06 - Terreni Colonna A Colonna B	
Toluene EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/kg	< 0,0056		0,5	50
Xilene EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/kg	< 0,011		0,5	50
m, p - Xilene EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/kg	< 0,011			
o - Xilene EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/kg	< 0,0056			
Somm. org. arom. da 20 a 23 All 5 Tab 1 DLgs 152/06 EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/kg	< 0,011		1	100
Benzo (a) antracene EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	< 0,00050		0,5	10
Benzo (a) pirene EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	< 0,00050		0,1	10
Benzo (b) fluorantene EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	< 0,00050		0,5	10
Benzo (k) fluorantene EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	< 0,00050		0,5	10
Benzo (g,h,i) perilene EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	< 0,00050		0,1	10
Crisene EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	< 0,00050		5	50
Dibenzo (a,e) pirene EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	< 0,00050		0,1	10
Dibenzo (a,l) pirene EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	< 0,00050		0,1	10
Dibenzo (a,i) pirene EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	< 0,00050		0,1	10
Dibenzo (a,h) pirene EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	< 0,00050		0,1	10
Dibenzo (a,h) antracene EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	< 0,00050		0,1	10
Indeno (1,2,3 - c,d) pirene EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	< 0,00050		0,1	5
Pirene EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	< 0,00050		5	50
Sommatoria IPA (da 25 a 37) All 5 Tab 1 DLgs 152/06 EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	< 0,0005		10	100
Idrocarburi C<=12 EPA 5021A 2014 + EPA 8015C 2007	mg/kg	< 0,27		10	250
Idrocarburi C>12 ISO 16703:2004	mg/kg	< 4,3		50	750
Amianto (ricerca qualitativa) DM 06/09/1994 GU n° 288 10/12/1994 All 3	Presente-Asse nte	Assente			

segue Rapporto di prova n°: **20LA0057840 del 25/11/2020**

Il presente rapporto di prova **Annulla e Sostituisce** il rapporto di prova n° **20LA0044527**

Parametro Metodo	U.M.	Risultato	Incertezza	D.Lgs 152/06 - Terreni Colonna A Colonna B	
* Amianto (ricerca quantitativa) DM 06/09/1994 GU n° 288 10/12/1994 All 1	mg/kg	< 1000		1000	1000
Frazione granulometrica < 2 mm DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.1	% p/p	95,11	±9,51		
Frazione granulometrica > 2 mm e < 2 cm DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.1	% p/p	4,89	±0,49		

(*) - Prova non accreditata ACCREDIA

Tutte le procedure, i metodi utilizzati per le determinazioni analitiche e le incertezze delle misure sono quelli definiti nei metodi di prova; non sono state effettuate aggiunte, esclusioni e derivazioni rispetto alle specifiche richieste. Con il termine Incertezza si intende incertezza estesa (espressa con livello di fiducia del 95%), fattore di copertura utilizzato K = 2; il recupero non è utilizzato nel calcolo del valore analitico. Qualora presente, l'incertezza associata al risultato non comprende il contributo dell'incertezza associata al campionamento.

Il confronto dei risultati con i limiti indicati non considera l'incertezza di misura.

Le sommatorie di più composti, se non diversamente indicato, sono calcolate con il criterio del Lower Bound

Limiti:
D.Lgs 152/06 - Terreni:
Colonna A: Tabella 1 Allegato 5 al Titolo V della Parte Quarta del Decreto Legislativo n. 152 del 03/04/06 e s.m.i., Concentrazione Soglia di contaminazione nel suolo e nel sottosuolo (Siti ad uso Verde pubblico, privato e residenziale)
Colonna B: Tabella 1 Allegato 5 al Titolo V della Parte Quarta del Decreto Legislativo n. 152 del 03/04/06 e s.m.i., Concentrazione Soglia di contaminazione nel suolo e nel sottosuolo (Siti ad uso Commerciale e Industriale)

I dati analitici riportati sono determinati riferendosi alla totalità dei materiali secchi, comprensiva anche dello scheletro, e come tali confrontabili con i valori di riferimento

Note: MOTIVO EMENDAMENTO: corrette le informazioni inerenti l'attività di campo.

Il campionamento e le determinazioni di campo sono effettuate dal personale del membro dell'ATI Tecno In s.p.a. e pertanto ricadono sotto la loro responsabilità.

I risultati analitici sono da riferirsi al campione così come ricevuto dal laboratorio.

File firmato digitalmente da:

Il Direttore Tecnico
Dott. Contarino Rosario
N° 567 A - Ordine Interprovinciale dei
Chimici e dei Fisici di Catania e Ragusa

Fine del rapporto di prova n° **20LA0057840**

Rapporto di prova n°: **20LA0057841 del 25/11/2020**

 Il presente rapporto di prova **Annulla e Sostituisce** il rapporto di prova n° **20LA0044528**


20LA0057841

 Spett.
REGIONE CAMPANIA
 Via S. Lucia, 81
 80132 Napoli (NA)

 Denominazione del Campione: **Campione di terreno - Amb16 - C1 (0-1 m)**

 Luogo di campionamento: **Nuovo Complesso Ospedaliero S.Giovanni di Dio - Ruggi d'Aragona - Salerno**

 Punto di prelievo: **Amb16**

 Prelevato da: **Personale Tecno In s.p.a.**

 Metodo di Campionamento: **A cura del Personale Tecno In s.p.a.**

 Data Prelievo: **14/09/2020**

 Data Accettazione: **22/09/2020**

 Data Inizio Analisi: **22/09/2020** Data Fine Analisi: **09/10/2020**

Parametro Metodo	U.M.	Risultato	Incertezza	D.Lgs 152/06 - Terreni	
				Colonna A	Colonna B
Residuo secco a 105°C DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.2	%p/p	96	±5		
Arsenico EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014	mg/kg	11	±2	20	50
Cadmio EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014	mg/kg	0,68	±0,14	2	15
Cobalto EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014	mg/kg	9,8	±2,0	20	250
Cromo totale EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014	mg/kg	18	±4	150	800
Cromo (VI) EPA 3060A 1996 + EPA 7199 1996	mg/kg	0,40	±0,12	2	15
Mercurio EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014	mg/kg	< 0,10		1	5
Nichel EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014	mg/kg	17	±4	120	500
Piombo EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014	mg/kg	31	±6	100	1000
Rame EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014	mg/kg	65	±13	120	600
Zinco EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014	mg/kg	72	±14	150	1500
Benzene EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/kg	< 0,00061		0,1	2
Etilbenzene EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/kg	< 0,003		0,5	50
Stirene EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/kg	< 0,003		0,5	50

Laboratorio con Sistema di Gestione Qualità certificato ai sensi della UNI EN ISO 9001, con Sistema di Gestione Ambientale certificato ai sensi della UNI EN ISO 14001, e con Sistema di Gestione della Salute e Sicurezza dei lavoratori secondo lo standard OHSAS 18001

Laboratorio inserito negli elenchi del programma di controllo Qualità dei laboratori che effettuano la determinazione quantitativa delle fibre di amianto promosso dal Ministero della Salute, ai sensi del D.M. 14/05/96.

Laboratorio riconosciuto dal Ministero della Sanità (prot. 600.5/59.619/1773) e iscritto al n. 017 dell'elenco regionale dei laboratori che effettuano analisi di autocontrollo delle industrie alimentari ai sensi della LR 9 marzo 2006, n. 9 (decreto 1236 del 20.03.2007)

Il presente Rapporto di Prova si riferisce al solo campione sottoposto ad analisi. La riproduzione anche parziale del Rapporto di Prova è consentita esclusivamente previa autorizzazione scritta del Laboratorio.

AGROLAB Ambiente S.r.l. a socio unico Via Frassina, 21 - Carrara (MS) - 54033 - Tel. +39 0585 1693231 - PEC: agrolabambiente@messaggipec.it - www.agrolab.it

segue Rapporto di prova n°: **20LA0057841 del 25/11/2020**

Il presente rapporto di prova **Annulla e Sostituisce** il rapporto di prova n° **20LA0044528**

Parametro Metodo	U.M.	Risultato	Incertezza	D.Lgs 152/06 - Terreni Colonna A Colonna B	
Toluene EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/kg	< 0,003		0,5	50
Xilene EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/kg	< 0,0061		0,5	50
o - Xilene EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/kg	< 0,003			
m, p - Xilene EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/kg	< 0,0061			
Somm. org. arom. da 20 a 23 All 5 Tab 1 DLgs 152/06 EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/kg	< 0,0061		1	100
Benzo (a) antracene EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	0,0028	±0,0010	0,5	10
Benzo (a) pirene EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	0,0019	±0,0007	0,1	10
Benzo (b) fluorantene EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	0,0037	±0,0013	0,5	10
Benzo (k) fluorantene EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	0,0020	±0,0007	0,5	10
Benzo (g,h,i) perilene EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	0,0025	±0,0009	0,1	10
Crisene EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	0,0037	±0,0013	5	50
Dibenzo (a,e) pirene EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	0,00060	±0,00021	0,1	10
Dibenzo (a,l) pirene EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	< 0,00045		0,1	10
Dibenzo (a,i) pirene EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	< 0,00045		0,1	10
Dibenzo (a,h) pirene EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	< 0,00045		0,1	10
Dibenzo (a,h) antracene EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	< 0,00045		0,1	10
Indeno (1,2,3 - c,d) pirene EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	0,0018	±0,0007	0,1	5
Pirene EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	0,0036	±0,0013	5	50
Sommatoria IPA (da 25 a 37) All 5 Tab 1 DLgs 152/06 EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	0,023		10	100
Alaclor EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	< 0,000091		0,01	1
Aldrin EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	< 0,0005		0,01	0,1
Atrazina EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	< 0,000091		0,01	1

Laboratorio con Sistema di Gestione Qualità certificato ai sensi della UNI EN ISO 9001, con Sistema di Gestione Ambientale certificato ai sensi della UNI EN ISO 14001, e con Sistema di Gestione della Salute e Sicurezza dei lavoratori secondo lo standard OHSAS 18001

Laboratorio inserito negli elenchi del programma di controllo Qualità dei laboratori che effettuano la determinazione quantitativa delle fibre di amianto promosso dal Ministero della Salute, ai sensi del D.M. 14/05/96.

Laboratorio riconosciuto dal Ministero della Sanità (prot. 600.5/59.619/1773) e iscritto al n. 017 dell'elenco regionale dei laboratori che effettuano analisi di autocontrollo delle industrie alimentari ai sensi della LR 9 marzo 2006, n. 9 (decreto 1236 del 20.03.2007)

Il presente Rapporto di Prova si riferisce al solo campione sottoposto ad analisi. La riproduzione anche parziale del Rapporto di Prova è consentita esclusivamente previa autorizzazione scritta del Laboratorio.

AGROLAB Ambiente S.r.l. a socio unico Via Frassina, 21 - Carrara (MS) - 54033 - Tel. +39 0585 1693231 - PEC: agrolabambiente@messaggipec.it - www.agrolab.it

segue Rapporto di prova n°: **20LA0057841 del 25/11/2020**

 Il presente rapporto di prova **Annulla e Sostituisce** il rapporto di prova n° **20LA0044528**

Parametro Metodo	U.M.	Risultato	Incertezza	D.Lgs 152/06 - Terreni Colonna A Colonna B	
alfa - esaclorocicloesano EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	< 0,0005		0,01	0,1
beta - esaclorocicloesano EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	< 0,0005		0,01	0,5
gamma - esaclorocicloesano (Lindano) EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	< 0,0005		0,01	0,5
Clordano (cis, trans) EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	< 0,0001		0,01	0,1
DDD, DDT, DDE EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	0,0027	±0,0008	0,01	0,1
Dieldrin EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	< 0,0005		0,01	0,1
Endrin EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	< 0,001		0,01	2
Idrocarburi C<=12 EPA 5021A 2014 + EPA 8015C 2007	mg/kg	< 0,15		10	250
Idrocarburi C>12 ISO 16703:2004	mg/kg	11	±3	50	750
Amianto (ricerca qualitativa) DM 06/09/1994 GU n° 288 10/12/1994 All 3	Presente-Assente	Assente			
* Amianto (ricerca quantitativa) DM 06/09/1994 GU n° 288 10/12/1994 All 1	mg/kg	< 1000		1000	1000
Frazione granulometrica < 2 mm DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.1	% p/p	95,53	±9,55		
Frazione granulometrica > 2 mm e < 2 cm DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.1	% p/p	4,47	±0,45		

(*) - Prova non accreditata ACCREDIA

Tutte le procedure, i metodi utilizzati per le determinazioni analitiche e le incertezze delle misure sono quelli definiti nei metodi di prova; non sono state effettuate aggiunte, esclusioni e derivazioni rispetto alle specifiche richieste. Con il termine Incertezza si intende incertezza estesa (espressa con livello di fiducia del 95%), fattore di copertura utilizzato K = 2; il recupero non è utilizzato nel calcolo del valore analitico. Qualora presente, l'Incertezza associata al risultato non comprende il contributo dell'incertezza associata al campionamento.

Il confronto dei risultati con i limiti indicati non considera l'incertezza di misura.

Le sommatorie di più composti, se non diversamente indicato, sono calcolate con il criterio del Lower Bound

Limiti:
 D.Lgs 152/06 - Terreni:
 Colonna A: Tabella 1 Allegato 5 al Titolo V della Parte Quarta del Decreto Legislativo n. 152 del 03/04/06 e s.m.i., Concentrazione Soglia di contaminazione nel suolo e nel sottosuolo (Siti ad uso Verde pubblico, privato e residenziale)
 Colonna B: Tabella 1 Allegato 5 al Titolo V della Parte Quarta del Decreto Legislativo n. 152 del 03/04/06 e s.m.i., Concentrazione Soglia di contaminazione nel suolo e nel sottosuolo (Siti ad uso Commerciale e Industriale)

I dati analitici riportati sono determinati riferendosi alla totalità dei materiali secchi, comprensiva anche dello scheletro, e come tali confrontabili con i valori di riferimento

Note: MOTIVO EMENDAMENTO: corrette le informazioni inerenti l'attività di campo.

segue Rapporto di prova n°: **20LA0057841 del 25/11/2020**

Il presente rapporto di prova **Annulla e Sostituisce** il rapporto di prova n° **20LA0044528**

Il campionamento e le determinazioni di campo sono effettuate dal personale del membro dell'ATI Tecno In s.p.a. e pertanto ricadono sotto la loro responsabilità.

I risultati analitici sono da riferirsi al campione così come ricevuto dal laboratorio.

File firmato digitalmente da:

Il Direttore Tecnico
Dott. Contarino Rosario
N° 567 A - Ordine Interprovinciale dei
Chimici e dei Fisici di Catania e Ragusa

Fine del rapporto di prova n° **20LA0057841**

Rapporto di prova n°: **20LA0057842 del 25/11/2020**

 Il presente rapporto di prova **Annulla e Sostituisce** il rapporto di prova n° **20LA0044529**


20LA0057842

 Spett.
REGIONE CAMPANIA
 Via S. Lucia, 81
 80132 Napoli (NA)

 Denominazione del Campione: **Campione di terreno - Amb16 - C2 (1.5-2.3 m)**

 Luogo di campionamento: **Nuovo Complesso Ospedaliero S.Giovanni di Dio - Ruggi d'Aragona - Salerno**

 Punto di prelievo: **Amb16**

 Prelevato da: **Personale Tecno In s.p.a.**

 Metodo di Campionamento: **A cura del Personale Tecno In s.p.a.**

 Data Prelievo: **14/09/2020**

 Data Accettazione: **22/09/2020**

 Data Inizio Analisi: **22/09/2020** Data Fine Analisi: **09/10/2020**

Parametro Metodo	U.M.	Risultato	Incertezza	D.Lgs 152/06 - Terreni	
				Colonna A	Colonna B
Residuo secco a 105°C DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.2	%p/p	88	±4		
Arsenico EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014	mg/kg	13	±3	20	50
Cadmio EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014	mg/kg	0,81	±0,16	2	15
Cobalto EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014	mg/kg	12	±2	20	250
Cromo totale EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014	mg/kg	16	±3	150	800
Cromo (VI) EPA 3060A 1996 + EPA 7199 1996	mg/kg	0,43	±0,13	2	15
Mercurio EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014	mg/kg	< 0,11		1	5
Nichel EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014	mg/kg	22	±4	120	500
Piombo EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014	mg/kg	31	±6	100	1000
Rame EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014	mg/kg	37	±7	120	600
Zinco EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014	mg/kg	71	±14	150	1500
Benzene EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/kg	< 0,00093		0,1	2
Etilbenzene EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/kg	< 0,0047		0,5	50
Stirene EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/kg	< 0,0047		0,5	50

Laboratorio con Sistema di Gestione Qualità certificato ai sensi della UNI EN ISO 9001, con Sistema di Gestione Ambientale certificato ai sensi della UNI EN ISO 14001, e con Sistema di Gestione della Salute e Sicurezza dei lavoratori secondo lo standard OHSAS 18001

Laboratorio inserito negli elenchi del programma di controllo Qualità dei laboratori che effettuano la determinazione quantitativa delle fibre di amianto promosso dal Ministero della Salute, ai sensi del D.M. 14/05/96.

Laboratorio riconosciuto dal Ministero della Sanità (prot. 600.5/59.619/1773) e iscritto al n. 017 dell'elenco regionale dei laboratori che effettuano analisi di autocontrollo delle industrie alimentari ai sensi della LR 9 marzo 2006, n. 9 (decreto 1236 del 20.03.2007)

Il presente Rapporto di Prova si riferisce al solo campione sottoposto ad analisi. La riproduzione anche parziale del Rapporto di Prova è consentita esclusivamente previa autorizzazione scritta del Laboratorio.

AGROLAB Ambiente S.r.l. a socio unico Via Frassina, 21 - Carrara (MS) - 54033 - Tel. +39 0585 1693231 - PEC: agrolabambiente@messaggipec.it - www.agrolab.it

segue Rapporto di prova n°: **20LA0057842 del 25/11/2020**

Il presente rapporto di prova **Annulla e Sostituisce** il rapporto di prova n° **20LA0044529**

Parametro Metodo	U.M.	Risultato	Incertezza	D.Lgs 152/06 - Terreni Colonna A Colonna B	
Toluene EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/kg	< 0,0047		0,5	50
Xilene EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/kg	< 0,0093		0,5	50
m, p - Xilene EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/kg	< 0,0093			
o - Xilene EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/kg	< 0,0047			
Somm. org. arom. da 20 a 23 All 5 Tab 1 DLgs 152/06 EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/kg	< 0,0093		1	100
Benzo (a) antracene EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	< 0,00051		0,5	10
Benzo (a) pirene EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	< 0,00051		0,1	10
Benzo (b) fluorantene EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	< 0,00051		0,5	10
Benzo (k) fluorantene EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	< 0,00051		0,5	10
Benzo (g,h,i) perilene EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	< 0,00051		0,1	10
Crisene EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	< 0,00051		5	50
Dibenzo (a,e) pirene EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	< 0,00051		0,1	10
Dibenzo (a,l) pirene EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	< 0,00051		0,1	10
Dibenzo (a,i) pirene EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	< 0,00051		0,1	10
Dibenzo (a,h) pirene EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	< 0,00051		0,1	10
Dibenzo (a,h) antracene EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	< 0,00051		0,1	10
Indeno (1,2,3 - c,d) pirene EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	< 0,00051		0,1	5
Pirene EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	0,00056	±0,00020	5	50
Sommatoria IPA (da 25 a 37) All 5 Tab 1 DLgs 152/06 EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	0,00056		10	100
Idrocarburi C<=12 EPA 5021A 2014 + EPA 8015C 2007	mg/kg	< 0,22		10	250
Idrocarburi C>12 ISO 16703:2004	mg/kg	< 4,7		50	750
Amianto (ricerca qualitativa) DM 06/09/1994 GU n° 288 10/12/1994 All 3	Presente-Asse nte	Assente			

segue Rapporto di prova n°: **20LA0057842 del 25/11/2020**

Il presente rapporto di prova **Annulla e Sostituisce** il rapporto di prova n° **20LA0044529**

Parametro Metodo	U.M.	Risultato	Incertezza	D.Lgs 152/06 - Terreni Colonna A Colonna B	
* Amianto (ricerca quantitativa) DM 06/09/1994 GU n° 288 10/12/1994 All 1	mg/kg	< 1000		1000	1000
Frazione granulometrica < 2 mm DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.1	% p/p	95,42	±9,54		
Frazione granulometrica > 2 mm e < 2 cm DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.1	% p/p	4,58	±0,46		

(*) - Prova non accreditata ACCREDIA

Tutte le procedure, i metodi utilizzati per le determinazioni analitiche e le incertezze delle misure sono quelli definiti nei metodi di prova; non sono state effettuate aggiunte, esclusioni e derivazioni rispetto alle specifiche richieste. Con il termine Incertezza si intende incertezza estesa (espressa con livello di fiducia del 95%), fattore di copertura utilizzato K = 2; il recupero non è utilizzato nel calcolo del valore analitico. Qualora presente, l'incertezza associata al risultato non comprende il contributo dell'incertezza associata al campionamento.

Il confronto dei risultati con i limiti indicati non considera l'incertezza di misura.

Le sommatorie di più composti, se non diversamente indicato, sono calcolate con il criterio del Lower Bound

Limiti:
D.Lgs 152/06 - Terreni:
Colonna A: Tabella 1 Allegato 5 al Titolo V della Parte Quarta del Decreto Legislativo n. 152 del 03/04/06 e s.m.i., Concentrazione Soglia di contaminazione nel suolo e nel sottosuolo (Siti ad uso Verde pubblico, privato e residenziale)
Colonna B: Tabella 1 Allegato 5 al Titolo V della Parte Quarta del Decreto Legislativo n. 152 del 03/04/06 e s.m.i., Concentrazione Soglia di contaminazione nel suolo e nel sottosuolo (Siti ad uso Commerciale e Industriale)

I dati analitici riportati sono determinati riferendosi alla totalità dei materiali secchi, comprensiva anche dello scheletro, e come tali confrontabili con i valori di riferimento

Note: MOTIVO EMENDAMENTO: corrette le informazioni inerenti l'attività di campo.

Il campionamento e le determinazioni di campo sono effettuate dal personale del membro dell'ATI Tecno In s.p.a. e pertanto ricadono sotto la loro responsabilità.

I risultati analitici sono da riferirsi al campione così come ricevuto dal laboratorio.

File firmato digitalmente da:

Il Direttore Tecnico
Dott. Contarino Rosario
N° 567 A - Ordine Interprovinciale dei
Chimici e dei Fisici di Catania e Ragusa

Fine del rapporto di prova n° **20LA0057842**

Rapporto di prova n°: **20LA0057843 del 25/11/2020**

Il presente rapporto di prova **Annulla e Sostituisce** il rapporto di prova n° **20LA0044530**



20LA0057843

Spett.
REGIONE CAMPANIA
Via S. Lucia, 81
80132 Napoli (NA)

Denominazione del Campione: **Campione di terreno - Amb16 - C3 (3-4 m)**

Luogo di campionamento: **Nuovo Complesso Ospedaliero S.Giovanni di Dio - Ruggi d'Aragona - Salerno**

Punto di prelievo: **Amb16**

Prelevato da: **Personale Tecno In s.p.a.**

Metodo di Campionamento: **A cura del Personale Tecno In s.p.a.**

Data Prelievo: **14/09/2020**

Data Accettazione: **22/09/2020**

Data Inizio Analisi: **22/09/2020** Data Fine Analisi: **09/10/2020**

Parametro Metodo	U.M.	Risultato	Incertezza	D.Lgs 152/06 - Terreni	
				Colonna A	Colonna B
Residuo secco a 105°C DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.2	%p/p	93	±5		
Arsenico EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014	mg/kg	16	±3	20	50
Cadmio EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014	mg/kg	1,3	±0,3	2	15
Cobalto EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014	mg/kg	12	±2	20	250
Cromo totale EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014	mg/kg	17	±4	150	800
Cromo (VI) EPA 3060A 1996 + EPA 7199 1996	mg/kg	0,25	±0,08	2	15
Mercurio EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014	mg/kg	< 0,11		1	5
Nichel EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014	mg/kg	24	±5	120	500
Piombo EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014	mg/kg	33	±7	100	1000
Rame EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014	mg/kg	25	±5	120	600
Zinco EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014	mg/kg	87	±17	150	1500
Benzene EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/kg	< 0,00096		0,1	2
Etilbenzene EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/kg	< 0,0048		0,5	50
Stirene EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/kg	< 0,0048		0,5	50

Laboratorio con Sistema di Gestione Qualità certificato ai sensi della UNI EN ISO 9001, con Sistema di Gestione Ambientale certificato ai sensi della UNI EN ISO 14001, e con Sistema di Gestione della Salute e Sicurezza dei lavoratori secondo lo standard OHSAS 18001

Laboratorio inserito negli elenchi del programma di controllo Qualità dei laboratori che effettuano la determinazione quantitativa delle fibre di amianto promosso dal Ministero della Salute, ai sensi del D.M. 14/05/96.

Laboratorio riconosciuto dal Ministero della Sanità (prot. 600.5/59.619/1773) e iscritto al n. 017 dell'elenco regionale dei laboratori che effettuano analisi di autocontrollo delle industrie alimentari ai sensi della LR 9 marzo 2006, n. 9 (decreto 1236 del 20.03.2007)

Il presente Rapporto di Prova si riferisce al solo campione sottoposto ad analisi. La riproduzione anche parziale del Rapporto di Prova è consentita esclusivamente previa autorizzazione scritta del Laboratorio.

AGROLAB Ambiente S.r.l. a socio unico Via Frassina, 21 - Carrara (MS) - 54033 - Tel. +39 0585 1693231 - PEC: agrolabambiente@messaggipec.it - www.agrolab.it

segue Rapporto di prova n°: **20LA0057843 del 25/11/2020**

 Il presente rapporto di prova **Annulla e Sostituisce** il rapporto di prova n° **20LA0044530**

Parametro Metodo	U.M.	Risultato	Incertezza	D.Lgs 152/06 - Terreni Colonna A Colonna B	
Toluene EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/kg	< 0,0048		0,5	50
Xilene EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/kg	< 0,0096		0,5	50
m, p - Xilene EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/kg	< 0,0096			
o - Xilene EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/kg	< 0,0048			
Somm. org. arom. da 20 a 23 All 5 Tab 1 DLgs 152/06 EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/kg	< 0,0096		1	100
Benzo (a) antracene EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	< 0,00049		0,5	10
Benzo (a) pirene EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	< 0,00049		0,1	10
Benzo (b) fluorantene EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	< 0,00049		0,5	10
Benzo (k) fluorantene EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	< 0,00049		0,5	10
Benzo (g,h,i) perilene EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	< 0,00049		0,1	10
Crisene EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	< 0,00049		5	50
Dibenzo (a,e) pirene EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	< 0,00049		0,1	10
Dibenzo (a,l) pirene EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	< 0,00049		0,1	10
Dibenzo (a,i) pirene EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	< 0,00049		0,1	10
Dibenzo (a,h) pirene EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	< 0,00049		0,1	10
Dibenzo (a,h) antracene EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	< 0,00049		0,1	10
Indeno (1,2,3 - c,d) pirene EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	< 0,00049		0,1	5
Pirene EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	< 0,00049		5	50
Sommatoria IPA (da 25 a 37) All 5 Tab 1 DLgs 152/06 EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	< 0,00049		10	100
Idrocarburi C<=12 EPA 5021A 2014 + EPA 8015C 2007	mg/kg	< 0,23		10	250
Idrocarburi C>12 ISO 16703:2004	mg/kg	< 4,4		50	750
Amianto (ricerca qualitativa) DM 06/09/1994 GU n° 288 10/12/1994 All 3	Presente-Asse nte	Assente			

Laboratorio con Sistema di Gestione Qualità certificato ai sensi della UNI EN ISO 9001, con Sistema di Gestione Ambientale certificato ai sensi della UNI EN ISO 14001, e con Sistema di Gestione della Salute e Sicurezza dei lavoratori secondo lo standard OHSAS 18001

Laboratorio inserito negli elenchi del programma di controllo Qualità dei laboratori che effettuano la determinazione quantitativa delle fibre di amianto promosso dal Ministero della Salute, ai sensi del D.M. 14/05/96.

Laboratorio riconosciuto dal Ministero della Sanità (prot. 600.5/59.619/1773) e iscritto al n. 017 dell'elenco regionale dei laboratori che effettuano analisi di autocontrollo delle industrie alimentari ai sensi della LR 9 marzo 2006, n. 9 (decreto 1236 del 20.03.2007)

Il presente Rapporto di Prova si riferisce al solo campione sottoposto ad analisi. La riproduzione anche parziale del Rapporto di Prova è consentita esclusivamente previa autorizzazione scritta del Laboratorio.

AGROLAB Ambiente S.r.l. a socio unico Via Frassina, 21 - Carrara (MS) - 54033 - Tel. +39 0585 1693231 - PEC: agrolabambiente@messaggipec.it - www.agrolab.it

segue Rapporto di prova n°: **20LA0057843 del 25/11/2020**

Il presente rapporto di prova **Annulla e Sostituisce** il rapporto di prova n° **20LA0044530**

Parametro Metodo	U.M.	Risultato	Incertezza	D.Lgs 152/06 - Terreni	
				Colonna A	Colonna B
* Amianto (ricerca quantitativa) DM 06/09/1994 GU n° 288 10/12/1994 All 1	mg/kg	< 1000		1000	1000
Frazione granulometrica < 2 mm DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.1	% p/p	96,47	±9,65		
Frazione granulometrica > 2 mm e < 2 cm DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.1	% p/p	3,53	±0,35		

(*) - Prova non accreditata ACCREDIA

Tutte le procedure, i metodi utilizzati per le determinazioni analitiche e le incertezze delle misure sono quelli definiti nei metodi di prova; non sono state effettuate aggiunte, esclusioni e derivazioni rispetto alle specifiche richieste. Con il termine Incertezza si intende incertezza estesa (espressa con livello di fiducia del 95%), fattore di copertura utilizzato K = 2; il recupero non è utilizzato nel calcolo del valore analitico. Qualora presente, l'incertezza associata al risultato non comprende il contributo dell'incertezza associata al campionamento.

Il confronto dei risultati con i limiti indicati non considera l'incertezza di misura.

Le sommatorie di più composti, se non diversamente indicato, sono calcolate con il criterio del Lower Bound

Limiti:
D.Lgs 152/06 - Terreni:
Colonna A: Tabella 1 Allegato 5 al Titolo V della Parte Quarta del Decreto Legislativo n. 152 del 03/04/06 e s.m.i., Concentrazione Soglia di contaminazione nel suolo e nel sottosuolo (Siti ad uso Verde pubblico, privato e residenziale)
Colonna B: Tabella 1 Allegato 5 al Titolo V della Parte Quarta del Decreto Legislativo n. 152 del 03/04/06 e s.m.i., Concentrazione Soglia di contaminazione nel suolo e nel sottosuolo (Siti ad uso Commerciale e Industriale)

I dati analitici riportati sono determinati riferendosi alla totalità dei materiali secchi, comprensiva anche dello scheletro, e come tali confrontabili con i valori di riferimento

Note: MOTIVO EMENDAMENTO: corrette le informazioni inerenti l'attività di campo.

Il campionamento e le determinazioni di campo sono effettuate dal personale del membro dell'ATI Tecno In s.p.a. e pertanto ricadono sotto la loro responsabilità.

I risultati analitici sono da riferirsi al campione così come ricevuto dal laboratorio.

File firmato digitalmente da:

Il Direttore Tecnico
Dott. Contarino Rosario
N° 567 A - Ordine Interprovinciale dei
Chimici e dei Fisici di Catania e Ragusa

Fine del rapporto di prova n° **20LA0057843**

Rapporto di prova n°: **20LA0063900 del 13/01/2021**



Spett.
REGIONE CAMPANIA
Via S. Lucia, 81
80132 Napoli (NA)

Denominazione del Campione: **Campione di acqua di falda - S01_PZ**

Luogo di campionamento: **Progetto complesso ospedaliero Ruggi D'Aragona - S.Giovanni di Dio - Salerno**

Punto di prelievo: **S01_PZ**

Prelevato da: **Personale Tecno In s.p.a.**

Metodo di Campionamento: **A cura del Personale Tecno In s.p.a.**

Data Prelievo: **01/12/2020**

Data Accettazione: **17/12/2020**

Data Inizio Analisi: **21/12/2020** Data Fine Analisi: **12/01/2021**

Parametro Metodo	U.M.	Risultato	Incertezza	D.Lgs 152/06 A. Falda Tab. 2
Arsenico EPA 6020B 2014	µg/l	1,3	±0,3	10
Cadmio EPA 6020B 2014	µg/l	< 0,50		5
Cobalto EPA 6020B 2014	µg/l	< 5,0		50
Cromo totale EPA 6020B 2014	µg/l	< 5,0		50
Cromo (VI) EPA 7199 1996	µg/l	0,87	±0,16	5
Mercurio EPA 6020B 2014	µg/l	< 0,10		1
Nichel EPA 6020B 2014	µg/l	< 2,0		20
Piombo EPA 6020B 2014	µg/l	< 1,0		10
Rame EPA 6020B 2014	µg/l	< 5,0		1000
Zinco EPA 6020B 2014	µg/l	< 20		3000
Benzene EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/l	< 0,01		1
Etilbenzene EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/l	< 0,01		50

Il presente Rapporto di Prova si riferisce al solo campione sottoposto ad analisi. Nei casi in cui il laboratorio non sia responsabile del campionamento, i risultati si riferiscono ai campioni come sono stati ricevuti. La riproduzione anche parziale del Rapporto di Prova è consentita esclusivamente previa autorizzazione scritta del Laboratorio.

Pagina 1 di 3



LAB N° 0510L

segue Rapporto di prova n°: **20LA0063900** del **13/01/2021**

Parametro Metodo	U.M.	Risultato	Incertezza	D.Lgs 152/06 A. Falda Tab. 2
Stirene EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/l	0,016	±0,005	25
Toluene EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/l	< 0,05		15
meta- Xilene + para- Xilene EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/l	< 0,02		10
Benzo (a) antracene EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	< 0,00056		0,1
Benzo (a) pirene EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	< 0,00014		0,01
Benzo (b) fluorantene EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	< 0,00056		0,1
Benzo (k) fluorantene EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	< 0,00056		0,05
Benzo (g,h,i) perilene EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	< 0,00014		0,01
Crisene EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	< 0,00056		5
Dibenzo (a,h) antracene EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	< 0,00056		0,01
Indeno (1,2,3 - c,d) pirene EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	< 0,00056		0,1
Pirene EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	0,0013	±0,0004	50
Sommatoria IPA 31,32,33,36 Tab.2 D.lgs 152/06 (Calcolo) EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	< 0,00056		0,1
Idrocarburi totali (espressi come n-esano) Calcolo EPA 5021A 2014 + EPA 8015C 2007 + UNI EN ISO 9377-2:2002	µg/l	< 31		350
* Amianto (fibre >10 µm) DM 06/09/1994 GU n° 288 10/12/1994 All 2 A	ff/l	< 100000		

(*) - Prova non accreditata ACCREDIA

Tutte le procedure, i metodi utilizzati per le determinazioni analitiche e le incertezze delle misure sono quelli definiti nei metodi di prova; non sono state effettuate aggiunte, esclusioni e derivazioni rispetto alle specifiche richieste. Con il termine Incertezza si intende incertezza estesa (espressa con livello di fiducia del 95%), fattore di copertura utilizzato K = 2. Ove non espressamente indicato, il recupero è da intendersi compreso all'interno dei limiti di accettabilità e non è utilizzato nei calcoli. Qualora presente, l'Incertezza associata al risultato non comprende il contributo dell'incertezza associata al campionamento.

La regola decisionale applicata alle eventuali valutazioni di conformità, in mancanza di richieste diverse da parte del committente o salvo indicazioni di legge o normativa cogente, non considera l'incertezza di misura.

Il laboratorio declina ogni responsabilità circa la validità dei risultati analitici quando il Cliente richiede che un oggetto sia sottoposto a prova pur riconoscendo la presenza di uno scostamento rispetto alle condizioni specificate dal laboratorio.

Il confronto dei risultati con i limiti indicati non considera l'incertezza di misura.

AGROLAB Ambiente S.r.l. a socio unico

Via Frassina, 21 - Carrara (MS) - 54033

Tel. +39 0585 1693231

PEC: agrolabambiente@messaggipec.it - www.agrolab.it



segue Rapporto di prova n°: 20LA0063900 del 13/01/2021

Le sommatorie di più composti, se non diversamente indicato, sono calcolate sommando tutti gli addendi valorizzati e considerando pari a zero il contributo di quelli inferiori al rispettivo RL. Qualora tutti gli addendi dovessero essere non valorizzati, la sommatoria risulterà inferiore al RL più alto tra quelli utilizzati per i singoli addendi

Il valore del parametro meta+para xilene è confrontato con il limite di legge riportato in Tabella 2 Allegato V al Titolo V della Parte Quarta del D.Lgs n. 152/06 riferito al solo parametro para xilene.

Limiti:

D.Lgs 152/06_A. Falda_Tab. 2: Tabella 2 Allegato V al Titolo V della Parte Quarta del Decreto Legislativo n. 152 del 03/04/06 e ss.mm.ii.

Concentrazione Soglia di contaminazione nelle acque sotterranee

Note: Il campionamento e le determinazioni di campo sono effettuate dal personale del membro dell'ATI Tecno In s.p.a. e pertanto ricadono sotto la loro responsabilità.

I risultati analitici sono da riferirsi al campione così come ricevuto dal laboratorio.

File firmato digitalmente da:

Il Direttore Tecnico
Dott. Contarino Rosario
N° 567 A - Ordine Interprovinciale dei
Chimici e dei Fisici di Catania e Ragusa

Fine del rapporto di prova n° **20LA0063900**



Rapporto di prova n°: **21LA0002883 del 04/02/2021**

Il presente rapporto di prova **Integra** il rapporto di prova n° **20LA0063900**



21LA0002883

Spett.
REGIONE CAMPANIA
Via S. Lucia, 81
80132 Napoli (NA)

Denominazione del Campione: **Campione di acqua di falda - S01_PZ**

Luogo di campionamento: **Progetto complesso ospedaliero Ruggi D'Aragona - S.Giovanni di Dio - Salerno**

Punto di prelievo: **S01_PZ**

Prelevato da: **Personale Tecno In s.p.a.**

Metodo di Campionamento: **A cura del Personale Tecno In s.p.a.**

Data Prelievo: **01/12/2020**

Data Accettazione: **17/12/2020**

Data Inizio Analisi: **21/12/2020** Data Fine Analisi: **28/01/2021**

Parametro Metodo	U.M.	Risultato	Incertezza	D.Lgs 152/06 A. Falda Tab. 2
Alluminio EPA 6020B 2014	µg/l	28	±6	200
Antimonio EPA 6020B 2014	µg/l	< 0,5		5
Argento EPA 6020B 2014	µg/l	< 1		10
Berillio EPA 6020B 2014	µg/l	< 0,4		4
Ferro EPA 6020B 2014	µg/l	19	±4	200
Selenio EPA 6020B 2014	µg/l	< 1		10
Manganese EPA 6020B 2014	µg/l	< 5		50
Tallio EPA 6020B 2014	µg/l	< 0,2		2
Boro EPA 6020B 2014	µg/l	46	±9	1000
Cianuri liberi M.U. 2251:2008 p.to 8.2.1	µg/l	< 5		50
Fluoruri APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003	µg/l	360	±40	1500
Nitriti APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003	µg/l	< 50		500

Il presente Rapporto di Prova si riferisce al solo campione sottoposto ad analisi. Nei casi in cui il laboratorio non sia responsabile del campionamento, i risultati si riferiscono ai campioni come sono stati ricevuti. La riproduzione anche parziale del Rapporto di Prova è consentita esclusivamente previa autorizzazione scritta del Laboratorio.

Pagina 1 di 5



LAB N° 0510L

segue Rapporto di prova n°: **21LA0002883 del 04/02/2021**

Il presente rapporto di prova **Integra** il rapporto di prova n° **20LA0063900**

Parametro Metodo	U.M.	Risultato	Incertezza	D.Lgs 152/06 A. Falda Tab. 2
Solfati APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003	mg/l	49	±5	250
Clorometano EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/l	< 0,05		1,5
Triclorometano (Cloroformio) EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/l	0,62	±0,19	0,15
Cloruro di Vinile EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/l	< 0,01		0,5
1,2 - Dicloroetano EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/l	< 0,005		3
1,1 - Dicloroetilene EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/l	< 0,005		0,05
Tricloroetilene EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/l	< 0,01		1,5
Tetracloroetilene (PCE) EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/l	0,053	±0,016	1,1
Esaclorobutadiene EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/l	0,016	±0,005	0,15
Sommatoria Organoalogenati EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/l	0,69	±0,21	10
1,1 - Dicloroetano EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/l	< 0,01		810
1,2 - Dicloroetilene EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/l	< 0,01		60
1,2 - Dicloropropano EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/l	< 0,005		0,15
1,1,2 - Tricloroetano EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/l	< 0,01		0,2
1,2,3 - Tricloropropano EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/l	< 0,0005		0,001
1,1,2,2 - Tetracloroetano EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/l	< 0,005		0,05
Tribromometano (bromoformio) EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/l	< 0,005		0,3
1,2 - Dibromoetano EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/l	< 0,0005		0,001
Dibromoclorometano EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/l	< 0,01		0,13
Bromodiclorometano EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/l	0,020	±0,006	0,17
Nitrobenzene EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	< 0,0028		3,5

Il presente Rapporto di Prova si riferisce al solo campione sottoposto ad analisi. Nei casi in cui il laboratorio non sia responsabile del campionamento, i risultati si riferiscono ai campioni come sono stati ricevuti. La riproduzione anche parziale del Rapporto di Prova è consentita esclusivamente previa autorizzazione scritta del Laboratorio.

segue Rapporto di prova n°: **21LA0002883 del 04/02/2021**

Il presente rapporto di prova **Integra** il rapporto di prova n° **20LA0063900**

Parametro Metodo	U.M.	Risultato	Incertezza	D.Lgs 152/06 A. Falda Tab. 2
1,2 - Dinitrobenzene EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	< 0,0028		15
1,3 - Dinitrobenzene EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	< 0,0028		3,7
Cloronitrobenzeni EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	< 0,0028		0,5
Clorobenzene EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/l	< 0,01		40
1,2 - Diclorobenzene EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/l	< 0,01		270
1,4 - Diclorobenzene EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/l	< 0,01		0,5
1,2,4 - Triclorobenzene EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/l	< 0,05		190
(1,2,3,5 + 1,2,4,5) - Tetraclorobenzene EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	< 0,0011		1,8
Pentaclorobenzene EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	< 0,00028		5
Esaclorobenzene EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	< 0,00056		0,01
2 - Clorofenolo EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	< 0,0028		180
2,4 - Diclorofenolo EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	< 0,0028		110
2,4,6 - Triclorofenolo EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	< 0,0028		5
Pentaclorofenolo EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	< 0,0056		0,5
Anilina EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	< 0,0028		10
Difenilammina EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	< 0,0028		910
p- Toluidina EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	< 0,0028		0,35
Alaclor EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	< 0,00056		0,1
Aldrin EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	< 0,00056		0,03
Atrazina EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	< 0,00056		0,3
alfa - esaclorocicloesano EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	< 0,00056		0,1

Il presente Rapporto di Prova si riferisce al solo campione sottoposto ad analisi. Nei casi in cui il laboratorio non sia responsabile del campionamento, i risultati si riferiscono ai campioni come sono stati ricevuti. La riproduzione anche parziale del Rapporto di Prova è consentita esclusivamente previa autorizzazione scritta del Laboratorio.

segue Rapporto di prova n°: **21LA0002883 del 04/02/2021**

Il presente rapporto di prova **Integra** il rapporto di prova n° **20LA0063900**

Parametro Metodo	U.M.	Risultato	Incertezza	D.Lgs 152/06 A. Falda Tab. 2
beta - esaclorocicloesano EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	< 0,00056		0,1
gamma - esaclorocicloesano (Lindano) EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	< 0,00056		0,1
Clordano EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	< 0,00056		0,1
DDD, DDT, DDE EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	0,0016	±0,0011	0,1
Dieldrin EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	< 0,00056		0,03
Endrin EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	< 0,00056		0,1
Somm.fitofarmaci 76- 85 All.5 Tab.2 D.lgs 152/06(Calcolo) EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	0,0016		0,5
Sommatoria diossine e furani espressa come tossicità equivalente secondo I-TEF EPA 1613B 1994 + NATO CCMS Report n°176 1988	µg I-TEQ/l	< 0,00000025		0,000004
PCB totali (Aroclor 1242,1248,1254,1260) EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	< 0,0028		0,01
Acrilammide EPA 3535A 2007 + EPA 8321B 2007	µg/l	< 0,01		0,1
Acido para - ftalico EPA 8321B 2007	µg/l	< 1000		37000

► Valore uguale o superiore al limite indicato per il parametro

Tutte le procedure, i metodi utilizzati per le determinazioni analitiche e le incertezze delle misure sono quelli definiti nei metodi di prova; non sono state effettuate aggiunte, esclusioni e derivazioni rispetto alle specifiche richieste. Con il termine Incertezza si intende incertezza estesa (espressa con livello di fiducia del 95%), fattore di copertura utilizzato $K = 2$. Ove non espressamente indicato, il recupero è da intendersi compreso all'interno dei limiti di accettabilità e non è utilizzato nei calcoli. Qualora presente, l'incertezza associata al risultato non comprende il contributo dell'incertezza associata al campionamento.

La regola decisionale applicata alle eventuali valutazioni di conformità, in mancanza di richieste diverse da parte del committente o salvo indicazioni di legge o normativa cogente, non considera l'incertezza di misura.

Il laboratorio declina ogni responsabilità circa la validità dei risultati analitici quando il Cliente richiede che un oggetto sia sottoposto a prova pur riconoscendo la presenza di uno scostamento rispetto alle condizioni specificate dal laboratorio.

Il confronto dei risultati con i limiti indicati non considera l'incertezza di misura.

Le sommatorie di più composti, se non diversamente indicato, sono calcolate sommando tutti gli addendi valorizzati e considerando pari a zero il contributo di quelli inferiori al rispettivo RL. Qualora tutti gli addendi dovessero essere non valorizzati, la sommatoria risulterà inferiore al RL più alto tra quelli utilizzati per i singoli addendi

Il valore del parametro (1,2,3,5 + 1,2,4,5) - Tetraclorobenzene è confrontato con il limite di legge riportato in Tabella 2 Allegato V al Titolo V della Parte Quarta del D.Lgs n. 152/06 riferito al solo parametro 1,2,4,5 - Tetraclorobenzene.

Limiti:
D.Lgs 152/06_A. Falda_Tab. 2: Tabella 2 Allegato V al Titolo V della Parte Quarta del Decreto Legislativo n. 152 del 03/04/06 e ss.mm.ii.

segue Rapporto di prova n°: **21LA0002883 del 04/02/2021**

Il presente rapporto di prova **Integra** il rapporto di prova n° **20LA0063900**

Concentrazione Soglia di contaminazione nelle acque sotterranee

Note:

Il campionamento e le determinazioni di campo sono effettuate dal personale del membro dell'ATI Tecno In s.p.a. e pertanto ricadono sotto la loro responsabilità.

I risultati analitici sono da riferirsi al campione così come ricevuto dal laboratorio.

Per i seguenti parametri è stato utilizzato il MDL e pertanto non è stata associata la relativa incertezza di misura: Cianuri liberi

File firmato digitalmente.

Il Direttore Tecnico
Dott. Contarino Rosario
N° 567 A - Ordine Interprovinciale dei
Chimici e dei Fisici di Catania e Ragusa

Fine del rapporto di prova n° **21LA0002883**

Rapporto di prova n°: **20LA0063901 del 13/01/2021**



Spett.
REGIONE CAMPANIA
Via S. Lucia, 81
80132 Napoli (NA)

Denominazione del Campione: **Campione di acqua di falda - S05_PZ**

Luogo di campionamento: **Progetto complesso ospedaliero Ruggi D'Aragona - S.Giovanni di Dio - Salerno**

Punto di prelievo: **S05_PZ**

Prelevato da: **Personale Tecno In s.p.a.**

Metodo di Campionamento: **A cura del Personale Tecno In s.p.a.**

Data Prelievo: **01/12/2020**

Data Accettazione: **17/12/2020**

Data Inizio Analisi: **21/12/2020** Data Fine Analisi: **12/01/2021**

Parametro Metodo	U.M.	Risultato	Incertezza	D.Lgs 152/06 A. Falda Tab. 2
Arsenico EPA 6020B 2014	µg/l	1,5	±0,3	10
Cadmio EPA 6020B 2014	µg/l	< 0,50		5
Cobalto EPA 6020B 2014	µg/l	< 5,0		50
Cromo totale EPA 6020B 2014	µg/l	< 5,0		50
Cromo (VI) EPA 7199 1996	µg/l	0,82	±0,16	5
Mercurio EPA 6020B 2014	µg/l	< 0,10		1
Nichel EPA 6020B 2014	µg/l	< 2,0		20
Piombo EPA 6020B 2014	µg/l	< 1,0		10
Rame EPA 6020B 2014	µg/l	< 5,0		1000
Zinco EPA 6020B 2014	µg/l	74	±15	3000
Benzene EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/l	< 0,01		1
Etilbenzene EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/l	0,016	±0,005	50

Il presente Rapporto di Prova si riferisce al solo campione sottoposto ad analisi. Nei casi in cui il laboratorio non sia responsabile del campionamento, i risultati si riferiscono ai campioni come sono stati ricevuti. La riproduzione anche parziale del Rapporto di Prova è consentita esclusivamente previa autorizzazione scritta del Laboratorio.

Pagina 1 di 3



LAB N° 0510L

segue Rapporto di prova n°: **20LA0063901** del **13/01/2021**

Parametro Metodo	U.M.	Risultato	Incertezza	D.Lgs 152/06 A. Falda Tab. 2
Stirene EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/l	0,047	±0,014	25
Toluene EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/l	< 0,05		15
meta- Xilene + para- Xilene EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/l	0,022	±0,007	10
Benzo (a) antracene EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	< 0,00056		0,1
Benzo (a) pirene EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	< 0,00014		0,01
Benzo (b) fluorantene EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	< 0,00056		0,1
Benzo (k) fluorantene EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	< 0,00056		0,05
Benzo (g,h,i) perilene EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	< 0,00014		0,01
Crisene EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	< 0,00056		5
Dibenzo (a,h) antracene EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	< 0,00056		0,01
Indeno (1,2,3 - c,d) pirene EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	< 0,00056		0,1
Pirene EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	< 0,00056		50
Sommatoria IPA 31,32,33,36 Tab.2 D.lgs 152/06 (Calcolo) EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	< 0,00056		0,1
Idrocarburi totali (espressi come n-esano) Calcolo EPA 5021A 2014 + EPA 8015C 2007 + UNI EN ISO 9377-2:2002	µg/l	< 31		350
* Amianto (fibre >10 µm) DM 06/09/1994 GU n° 288 10/12/1994 All 2 A	ff/l	< 100000		

(*) - Prova non accreditata ACCREDIA

Tutte le procedure, i metodi utilizzati per le determinazioni analitiche e le incertezze delle misure sono quelli definiti nei metodi di prova; non sono state effettuate aggiunte, esclusioni e derivazioni rispetto alle specifiche richieste. Con il termine Incertezza si intende incertezza estesa (espressa con livello di fiducia del 95%), fattore di copertura utilizzato K = 2. Ove non espressamente indicato, il recupero è da intendersi compreso all'interno dei limiti di accettabilità e non è utilizzato nei calcoli. Qualora presente, l'Incertezza associata al risultato non comprende il contributo dell'incertezza associata al campionamento.

La regola decisionale applicata alle eventuali valutazioni di conformità, in mancanza di richieste diverse da parte del committente o salvo indicazioni di legge o normativa cogente, non considera l'incertezza di misura.

Il laboratorio declina ogni responsabilità circa la validità dei risultati analitici quando il Cliente richiede che un oggetto sia sottoposto a prova pur riconoscendo la presenza di uno scostamento rispetto alle condizioni specificate dal laboratorio.

Il confronto dei risultati con i limiti indicati non considera l'incertezza di misura.

Il presente Rapporto di Prova si riferisce al solo campione sottoposto ad analisi. Nei casi in cui il laboratorio non sia responsabile del campionamento, i risultati si riferiscono ai campioni come sono stati ricevuti. La riproduzione anche parziale del Rapporto di Prova è consentita esclusivamente previa autorizzazione scritta del Laboratorio.

Pagina 2 di 3



LAB N° 0510L

AGROLAB Ambiente S.r.l. a socio unico

Via Frassina, 21 - Carrara (MS) - 54033

Tel. +39 0585 1693231

PEC: agrolabambiente@messaggipec.it - www.agrolab.it



segue Rapporto di prova n°: 20LA0063901 del 13/01/2021

Le sommatorie di più composti, se non diversamente indicato, sono calcolate sommando tutti gli addendi valorizzati e considerando pari a zero il contributo di quelli inferiori al rispettivo RL. Qualora tutti gli addendi dovessero essere non valorizzati, la sommatoria risulterà inferiore al RL più alto tra quelli utilizzati per i singoli addendi

Il valore del parametro meta+para xilene è confrontato con il limite di legge riportato in Tabella 2 Allegato V al Titolo V della Parte Quarta del D.Lgs n. 152/06 riferito al solo parametro para xilene.

Limiti:

D.Lgs 152/06_A. Falda_Tab. 2: Tabella 2 Allegato V al Titolo V della Parte Quarta del Decreto Legislativo n. 152 del 03/04/06 e ss.mm.ii.

Concentrazione Soglia di contaminazione nelle acque sotterranee

Note: Il campionamento e le determinazioni di campo sono effettuate dal personale del membro dell'ATI Tecno In s.p.a. e pertanto ricadono sotto la loro responsabilità.

I risultati analitici sono da riferirsi al campione così come ricevuto dal laboratorio.

File firmato digitalmente da:

Il Direttore Tecnico
Dott. Contarino Rosario
N° 567 A - Ordine Interprovinciale dei
Chimici e dei Fisici di Catania e Ragusa

Fine del rapporto di prova n° **20LA0063901**



Rapporto di prova n°: **21LA0002884 del 04/02/2021**

Il presente rapporto di prova **Integra** il rapporto di prova n° **20LA0063901**



21LA0002884

Spett.
REGIONE CAMPANIA
Via S. Lucia, 81
80132 Napoli (NA)

Denominazione del Campione: **Campione di acqua di falda - S05_PZ**

Luogo di campionamento: **Progetto complesso ospedaliero Ruggi D'Aragona - S.Giovanni di Dio - Salerno**

Punto di prelievo: **S05_PZ**

Prelevato da: **Personale Tecno In s.p.a.**

Metodo di Campionamento: **A cura del Personale Tecno In s.p.a.**

Data Prelievo: **01/12/2020**

Data Accettazione: **17/12/2020**

Data Inizio Analisi: **21/12/2020** Data Fine Analisi: **28/01/2021**

Parametro Metodo	U.M.	Risultato	Incertezza	D.Lgs 152/06 A. Falda Tab. 2
Alluminio EPA 6020B 2014	µg/l	84	±17	200
Antimonio EPA 6020B 2014	µg/l	< 0,5		5
Argento EPA 6020B 2014	µg/l	< 1		10
Berillio EPA 6020B 2014	µg/l	< 0,4		4
Ferro EPA 6020B 2014	µg/l	80	±16	200
Selenio EPA 6020B 2014	µg/l	< 1		10
Manganese EPA 6020B 2014	µg/l	6,1	±1,2	50
Tallio EPA 6020B 2014	µg/l	< 0,2		2
Boro EPA 6020B 2014	µg/l	43	±9	1000
Cianuri liberi M.U. 2251:2008 p.to 8.2.1	µg/l	< 5		50
Fluoruri APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003	µg/l	260	±29	1500
Nitriti APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003	µg/l	< 50		500

Il presente Rapporto di Prova si riferisce al solo campione sottoposto ad analisi. Nei casi in cui il laboratorio non sia responsabile del campionamento, i risultati si riferiscono ai campioni come sono stati ricevuti. La riproduzione anche parziale del Rapporto di Prova è consentita esclusivamente previa autorizzazione scritta del Laboratorio.

Pagina 1 di 5



LAB N° 0510L

segue Rapporto di prova n°: **21LA0002884 del 04/02/2021**

Il presente rapporto di prova **Integra** il rapporto di prova n° **20LA0063901**

Parametro Metodo	U.M.	Risultato	Incertezza	D.Lgs 152/06 A. Falda Tab. 2
Solfati APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003	mg/l	54	±6	250
Clorometano EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/l	< 0,05		1,5
Triclorometano (Cloroformio) EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/l	0,44	±0,13	0,15
Cloruro di Vinile EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/l	< 0,01		0,5
1,2 - Dicloroetano EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/l	< 0,005		3
1,1 - Dicloroetilene EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/l	< 0,005		0,05
Tricloroetilene EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/l	< 0,01		1,5
Tetracloroetilene (PCE) EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/l	0,33	±0,10	1,1
Esaclorobutadiene EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/l	0,017	±0,005	0,15
Sommatoria Organoalogenati EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/l	0,79	±0,24	10
1,1 - Dicloroetano EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/l	< 0,01		810
1,2 - Dicloroetilene EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/l	< 0,01		60
1,2 - Dicloropropano EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/l	< 0,005		0,15
1,1,2 - Tricloroetano EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/l	< 0,01		0,2
1,2,3 - Tricloropropano EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/l	< 0,0005		0,001
1,1,2,2 - Tetracloroetano EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/l	< 0,005		0,05
Tribromometano (bromoformio) EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/l	< 0,005		0,3
1,2 - Dibromoetano EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/l	< 0,0005		0,001
Dibromoclorometano EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/l	< 0,01		0,13
Bromodichlorometano EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/l	0,015	±0,005	0,17
Nitrobenzene EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	< 0,0028		3,5

Il presente Rapporto di Prova si riferisce al solo campione sottoposto ad analisi. Nei casi in cui il laboratorio non sia responsabile del campionamento, i risultati si riferiscono ai campioni come sono stati ricevuti. La riproduzione anche parziale del Rapporto di Prova è consentita esclusivamente previa autorizzazione scritta del Laboratorio.

Pagina 2 di 5



LAB N° 0510L

segue Rapporto di prova n°: **21LA0002884 del 04/02/2021**

Il presente rapporto di prova **Integra** il rapporto di prova n° **20LA0063901**

Parametro Metodo	U.M.	Risultato	Incertezza	D.Lgs 152/06 A. Falda Tab. 2
1,2 - Dinitrobenzene EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	< 0,0028		15
1,3 - Dinitrobenzene EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	< 0,0028		3,7
Cloronitrobenzeni EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	< 0,0028		0,5
Clorobenzene EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/l	< 0,01		40
1,2 - Diclorobenzene EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/l	< 0,01		270
1,4 - Diclorobenzene EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/l	< 0,01		0,5
1,2,4 - Triclorobenzene EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/l	< 0,05		190
(1,2,3,5 + 1,2,4,5) - Tetraclorobenzene EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	< 0,0011		1,8
Pentaclorobenzene EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	< 0,00028		5
Esaclorobenzene EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	< 0,00056		0,01
2 - Clorofenolo EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	< 0,0028		180
2,4 - Diclorofenolo EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	< 0,0028		110
2,4,6 - Triclorofenolo EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	< 0,0028		5
Pentaclorofenolo EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	< 0,0056		0,5
Anilina EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	< 0,0028		10
Difenilammia EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	< 0,0028		910
p- Toluidina EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	< 0,0028		0,35
Alaclor EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	< 0,00056		0,1
Aldrin EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	< 0,00056		0,03
Atrazina EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	< 0,00056		0,3
alfa - esaclorocicloesano EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	< 0,00056		0,1

Il presente Rapporto di Prova si riferisce al solo campione sottoposto ad analisi. Nei casi in cui il laboratorio non sia responsabile del campionamento, i risultati si riferiscono ai campioni come sono stati ricevuti. La riproduzione anche parziale del Rapporto di Prova è consentita esclusivamente previa autorizzazione scritta del Laboratorio.

Pagina 3 di 5



LAB N° 0510L

segue Rapporto di prova n°: **21LA0002884 del 04/02/2021**

Il presente rapporto di prova **Integra** il rapporto di prova n° **20LA0063901**

Parametro Metodo	U.M.	Risultato	Incertezza	D.Lgs 152/06 A. Falda Tab. 2
beta - esaclorocicloesano EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	< 0,00056		0,1
gamma - esaclorocicloesano (Lindano) EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	< 0,00056		0,1
Clordano EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	< 0,00056		0,1
DDD, DDT, DDE EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	< 0,00056		0,1
Dieldrin EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	< 0,00056		0,03
Endrin EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	< 0,00056		0,1
Somm.fitofarmaci 76- 85 All.5 Tab.2 D.lgs 152/06(Calcolo) EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	< 0,00056		0,5
Sommatoria diossine e furani espressa come tossicità equivalente secondo I-TEF EPA 1613B 1994 + NATO CCMS Report n°176 1988	µg I-TEQ/l	< 0,00000025		0,000004
PCB totali (Aroclor 1242,1248,1254,1260) EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	< 0,0028		0,01
Acrilammide EPA 3535A 2007 + EPA 8321B 2007	µg/l	< 0,01		0,1
Acido para - ftalico EPA 8321B 2007	µg/l	< 1000		37000

► Valore uguale o superiore al limite indicato per il parametro

Tutte le procedure, i metodi utilizzati per le determinazioni analitiche e le incertezze delle misure sono quelli definiti nei metodi di prova; non sono state effettuate aggiunte, esclusioni e derivazioni rispetto alle specifiche richieste. Con il termine Incertezza si intende incertezza estesa (espressa con livello di fiducia del 95%), fattore di copertura utilizzato $K = 2$. Ove non espressamente indicato, il recupero è da intendersi compreso all'interno dei limiti di accettabilità e non è utilizzato nei calcoli. Qualora presente, l'incertezza associata al risultato non comprende il contributo dell'incertezza associata al campionamento.

La regola decisionale applicata alle eventuali valutazioni di conformità, in mancanza di richieste diverse da parte del committente o salvo indicazioni di legge o normativa cogente, non considera l'incertezza di misura.

Il laboratorio declina ogni responsabilità circa la validità dei risultati analitici quando il Cliente richiede che un oggetto sia sottoposto a prova pur riconoscendo la presenza di uno scostamento rispetto alle condizioni specificate dal laboratorio.

Il confronto dei risultati con i limiti indicati non considera l'incertezza di misura.

Le sommatorie di più composti, se non diversamente indicato, sono calcolate sommando tutti gli addendi valorizzati e considerando pari a zero il contributo di quelli inferiori al rispettivo RL. Qualora tutti gli addendi dovessero essere non valorizzati, la sommatoria risulterà inferiore al RL più alto tra quelli utilizzati per i singoli addendi

Il valore del parametro (1,2,3,5 + 1,2,4,5) - Tetraclorobenzene è confrontato con il limite di legge riportato in Tabella 2 Allegato V al Titolo V della Parte Quarta del D.Lgs n. 152/06 riferito al solo parametro 1,2,4,5 - Tetraclorobenzene.

Limiti:
D.Lgs 152/06_A. Falda_Tab. 2: Tabella 2 Allegato V al Titolo V della Parte Quarta del Decreto Legislativo n. 152 del 03/04/06 e ss.mm.ii.

AGROLAB Ambiente S.r.l. a socio unico

Via Frassina, 21 - Carrara (MS) - 54033

Tel. +39 0585 1693231

PEC: agrolabambiente@messaggipec.it - www.agrolab.it



segue Rapporto di prova n°: **21LA0002884 del 04/02/2021**

Il presente rapporto di prova **Integra** il rapporto di prova n° **20LA0063901**

Concentrazione Soglia di contaminazione nelle acque sotterranee

Note: Il campionamento e le determinazioni di campo sono effettuate dal personale del membro dell'ATI Tecno In s.p.a. e pertanto ricadono sotto la loro responsabilità.

I risultati analitici sono da riferirsi al campione così come ricevuto dal laboratorio.

Per i seguenti parametri è stato utilizzato il MDL e pertanto non è stata associata la relativa incertezza di misura: Cianuri liberi

File firmato digitalmente.

Il Direttore Tecnico
Dott. Contarino Rosario
N° 567 A - Ordine Interprovinciale dei
Chimici e dei Fisici di Catania e Ragusa

Fine del rapporto di prova n° **21LA0002884**



Rapporto di prova n°: **20LA0063902 del 13/01/2021**



Spett.
REGIONE CAMPANIA
Via S. Lucia, 81
80132 Napoli (NA)

Denominazione del Campione: **Campione di acqua di falda - S07_PZ**

Luogo di campionamento: **Progetto complesso ospedaliero Ruggi D'Aragona - S.Giovanni di Dio - Salerno**

Punto di prelievo: **S07_PZ**

Prelevato da: **Personale Tecno In s.p.a.**

Metodo di Campionamento: **A cura del Personale Tecno In s.p.a.**

Data Prelievo: **01/12/2020**

Data Accettazione: **17/12/2020**

Data Inizio Analisi: **21/12/2020** Data Fine Analisi: **12/01/2021**

Parametro Metodo	U.M.	Risultato	Incertezza	D.Lgs 152/06 A. Falda Tab. 2
Arsenico EPA 6020B 2014	µg/l	< 1,0		10
Cadmio EPA 6020B 2014	µg/l	< 0,50		5
Cobalto EPA 6020B 2014	µg/l	< 5,0		50
Cromo totale EPA 6020B 2014	µg/l	< 5,0		50
Cromo (VI) EPA 7199 1996	µg/l	0,72	±0,14	5
Mercurio EPA 6020B 2014	µg/l	< 0,10		1
Nichel EPA 6020B 2014	µg/l	< 2,0		20
Piombo EPA 6020B 2014	µg/l	1,0	±0,2	10
Rame EPA 6020B 2014	µg/l	< 5,0		1000
Zinco EPA 6020B 2014	µg/l	< 20		3000
Benzene EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/l	< 0,01		1
Etilbenzene EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/l	< 0,01		50

Il presente Rapporto di Prova si riferisce al solo campione sottoposto ad analisi. Nei casi in cui il laboratorio non sia responsabile del campionamento, i risultati si riferiscono ai campioni come sono stati ricevuti. La riproduzione anche parziale del Rapporto di Prova è consentita esclusivamente previa autorizzazione scritta del Laboratorio.

Pagina 1 di 3



LAB N° 0510L

segue Rapporto di prova n°: **20LA0063902 del 13/01/2021**

Parametro Metodo	U.M.	Risultato	Incertezza	D.Lgs 152/06 A. Falda Tab. 2
Stirene EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/l	0,020	±0,006	25
Toluene EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/l	< 0,05		15
meta- Xilene + para- Xilene EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/l	< 0,02		10
Benzo (a) antracene EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	< 0,00056		0,1
Benzo (a) pirene EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	< 0,00014		0,01
Benzo (b) fluorantene EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	< 0,00056		0,1
Benzo (k) fluorantene EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	< 0,00056		0,05
Benzo (g,h,i) perilene EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	< 0,00014		0,01
Crisene EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	< 0,00056		5
Dibenzo (a,h) antracene EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	< 0,00056		0,01
Indeno (1,2,3 - c,d) pirene EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	< 0,00056		0,1
Pirene EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	< 0,00056		50
Sommatoria IPA 31,32,33,36 Tab.2 D.lgs 152/06 (Calcolo) EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	< 0,00056		0,1
Idrocarburi totali (espressi come n-esano) Calcolo EPA 5021A 2014 + EPA 8015C 2007 + UNI EN ISO 9377-2:2002	µg/l	< 31		350
* Amianto (fibre >10 mm) DM 06/09/1994 GU n° 288 10/12/1994 All 2 A	ff/l	< 100000		

(*) - Prova non accreditata ACCREDIA

Tutte le procedure, i metodi utilizzati per le determinazioni analitiche e le incertezze delle misure sono quelli definiti nei metodi di prova; non sono state effettuate aggiunte, esclusioni e derivazioni rispetto alle specifiche richieste. Con il termine Incertezza si intende incertezza estesa (espressa con livello di fiducia del 95%), fattore di copertura utilizzato K = 2. Ove non espressamente indicato, il recupero è da intendersi compreso all'interno dei limiti di accettabilità e non è utilizzato nei calcoli. Qualora presente, l'Incertezza associata al risultato non comprende il contributo dell'incertezza associata al campionamento.

La regola decisionale applicata alle eventuali valutazioni di conformità, in mancanza di richieste diverse da parte del committente o salvo indicazioni di legge o normativa cogente, non considera l'incertezza di misura.

Il laboratorio declina ogni responsabilità circa la validità dei risultati analitici quando il Cliente richiede che un oggetto sia sottoposto a prova pur riconoscendo la presenza di uno scostamento rispetto alle condizioni specificate dal laboratorio.

Il confronto dei risultati con i limiti indicati non considera l'incertezza di misura.

AGROLAB Ambiente S.r.l. a socio unico

Via Frassina, 21 - Carrara (MS) - 54033

Tel. +39 0585 1693231

PEC: agrolabambiente@messaggipec.it - www.agrolab.it



segue Rapporto di prova n°: 20LA0063902 del 13/01/2021

Le sommatorie di più composti, se non diversamente indicato, sono calcolate sommando tutti gli addendi valorizzati e considerando pari a zero il contributo di quelli inferiori al rispettivo RL. Qualora tutti gli addendi dovessero essere non valorizzati, la sommatoria risulterà inferiore al RL più alto tra quelli utilizzati per i singoli addendi

Il valore del parametro meta+para xilene è confrontato con il limite di legge riportato in Tabella 2 Allegato V al Titolo V della Parte Quarta del D.Lgs. n. 152/06 riferito al solo parametro para xilene.

Limiti:

D.Lgs 152/06_A. Falda_Tab. 2: Tabella 2 Allegato V al Titolo V della Parte Quarta del Decreto Legislativo n. 152 del 03/04/06 e ss.mm.ii.

Concentrazione Soglia di contaminazione nelle acque sotterranee

Note: Il campionamento e le determinazioni di campo sono effettuate dal personale del membro dell'ATI Tecno In s.p.a. e pertanto ricadono sotto la loro responsabilità.

I risultati analitici sono da riferirsi al campione così come ricevuto dal laboratorio.

File firmato digitalmente da:

Il Direttore Tecnico
Dott. Contarino Rosario
N° 567 A - Ordine Interprovinciale dei
Chimici e dei Fisici di Catania e Ragusa

Fine del rapporto di prova n° **20LA0063902**



Rapporto di prova n°: **21LA0002885 del 04/02/2021**

Il presente rapporto di prova **Integra** il rapporto di prova n° **20LA0063902**



21LA0002885

Spett.
REGIONE CAMPANIA
Via S. Lucia, 81
80132 Napoli (NA)

Denominazione del Campione: **Campione di acqua di falda - S07_PZ**

Luogo di campionamento: **Progetto complesso ospedaliero Ruggi D'Aragona - S.Giovanni di Dio - Salerno**

Punto di prelievo: **S07_PZ**

Prelevato da: **Personale Tecno In s.p.a.**

Metodo di Campionamento: **A cura del Personale Tecno In s.p.a.**

Data Prelievo: **01/12/2020**

Data Accettazione: **17/12/2020**

Data Inizio Analisi: **21/12/2020** Data Fine Analisi: **28/01/2021**

Parametro Metodo	U.M.	Risultato	Incertezza	D.Lgs 152/06 A. Falda Tab. 2
Alluminio EPA 6020B 2014	µg/l	83	±17	200
Antimonio EPA 6020B 2014	µg/l	< 0,5		5
Argento EPA 6020B 2014	µg/l	< 1		10
Berillio EPA 6020B 2014	µg/l	< 0,4		4
Ferro EPA 6020B 2014	µg/l	47	±10	200
Selenio EPA 6020B 2014	µg/l	< 1		10
Manganese EPA 6020B 2014	µg/l	7,0	±1,4	50
Tallio EPA 6020B 2014	µg/l	< 0,2		2
Boro EPA 6020B 2014	µg/l	43	±9	1000
Cianuri liberi M.U. 2251:2008 p.to 8.2.1	µg/l	< 5		50
Fluoruri APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003	µg/l	180	±20	1500
Nitriti APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003	µg/l	< 50		500

Il presente Rapporto di Prova si riferisce al solo campione sottoposto ad analisi. Nei casi in cui il laboratorio non sia responsabile del campionamento, i risultati si riferiscono ai campioni come sono stati ricevuti. La riproduzione anche parziale del Rapporto di Prova è consentita esclusivamente previa autorizzazione scritta del Laboratorio.

Pagina 1 di 5



LAB N° 0510L

segue Rapporto di prova n°: **21LA0002885 del 04/02/2021**

Il presente rapporto di prova **Integra** il rapporto di prova n° **20LA0063902**

Parametro Metodo	U.M.	Risultato	Incertezza	D.Lgs 152/06 A. Falda Tab. 2
Solfati APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003	mg/l	44	±5	250
Clorometano EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/l	< 0,05		1,5
Triclorometano (Cloroformio) EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/l	0,082	±0,025	0,15
Cloruro di Vinile EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/l	< 0,01		0,5
1,2 - Dicloroetano EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/l	< 0,005		3
1,1 - Dicloroetilene EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/l	< 0,005		0,05
Tricloroetilene EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/l	0,012	±0,004	1,5
Tetracloroetilene (PCE) EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/l	< 0,05		1,1
Esaclorobutadiene EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/l	0,015	±0,005	0,15
Sommatoria Organoalogenati EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/l	0,11	±0,03	10
1,1 - Dicloroetano EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/l	< 0,01		810
1,2 - Dicloroetilene EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/l	< 0,01		60
1,2 - Dicloropropano EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/l	< 0,005		0,15
1,1,2 - Tricloroetano EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/l	< 0,01		0,2
1,2,3 - Tricloropropano EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/l	0,0026	±0,0008	0,001
1,1,2,2 - Tetracloroetano EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/l	< 0,005		0,05
Tribromometano (bromoformio) EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/l	< 0,005		0,3
1,2 - Dibromoetano EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/l	< 0,0005		0,001
Dibromoclorometano EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/l	< 0,01		0,13
Bromodichlorometano EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/l	0,010	±0,003	0,17
Nitrobenzene EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	< 0,0028		3,5

Il presente Rapporto di Prova si riferisce al solo campione sottoposto ad analisi. Nei casi in cui il laboratorio non sia responsabile del campionamento, i risultati si riferiscono ai campioni come sono stati ricevuti. La riproduzione anche parziale del Rapporto di Prova è consentita esclusivamente previa autorizzazione scritta del Laboratorio.

Pagina 2 di 5



LAB N° 0510L

segue Rapporto di prova n°: **21LA0002885 del 04/02/2021**

Il presente rapporto di prova **Integra** il rapporto di prova n° **20LA0063902**

Parametro Metodo	U.M.	Risultato	Incertezza	D.Lgs 152/06 A. Falda Tab. 2
1,2 - Dinitrobenzene EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	< 0,0028		15
1,3 - Dinitrobenzene EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	< 0,0028		3,7
Cloronitrobenzeni EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	< 0,0028		0,5
Clorobenzene EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/l	< 0,01		40
1,2 - Diclorobenzene EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/l	< 0,01		270
1,4 - Diclorobenzene EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/l	< 0,01		0,5
1,2,4 - Triclorobenzene EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/l	< 0,05		190
(1,2,3,5 + 1,2,4,5) - Tetraclorobenzene EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	< 0,0011		1,8
Pentaclorobenzene EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	< 0,00028		5
Esaclorobenzene EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	< 0,00056		0,01
2 - Clorofenolo EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	< 0,0028		180
2,4 - Diclorofenolo EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	< 0,0028		110
2,4,6 - Triclorofenolo EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	< 0,0028		5
Pentaclorofenolo EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	< 0,0056		0,5
Anilina EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	< 0,0028		10
Difenilammia EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	< 0,0028		910
p- Toluidina EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	< 0,0028		0,35
Alaclor EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	< 0,00056		0,1
Aldrin EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	< 0,00056		0,03
Atrazina EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	< 0,00056		0,3
alfa - esaclorocicloesano EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	< 0,00056		0,1

Il presente Rapporto di Prova si riferisce al solo campione sottoposto ad analisi. Nei casi in cui il laboratorio non sia responsabile del campionamento, i risultati si riferiscono ai campioni come sono stati ricevuti. La riproduzione anche parziale del Rapporto di Prova è consentita esclusivamente previa autorizzazione scritta del Laboratorio.

Pagina 3 di 5



LAB N° 0510L

segue Rapporto di prova n°: **21LA0002885 del 04/02/2021**

Il presente rapporto di prova **Integra** il rapporto di prova n° **20LA0063902**

Parametro Metodo	U.M.	Risultato	Incertezza	D.Lgs 152/06 A. Falda Tab. 2
beta - esaclorocicloesano EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	< 0,00056		0,1
gamma - esaclorocicloesano (Lindano) EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	< 0,00056		0,1
Clordano EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	< 0,00056		0,1
DDD, DDT, DDE EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	< 0,00056		0,1
Dieldrin EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	< 0,00056		0,03
Endrin EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	< 0,00056		0,1
Somm.fitofarmaci 76- 85 All.5 Tab.2 D.lgs 152/06(Calcolo) EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	< 0,00056		0,5
Sommatoria diossine e furani espressa come tossicità equivalente secondo I-TEF EPA 1613B 1994 + NATO CCMS Report n°176 1988	µg I-TEQ/l	< 0,00000025		0,000004
PCB totali (Aroclor 1242,1248,1254,1260) EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	< 0,0028		0,01
Acrilammide EPA 3535A 2007 + EPA 8321B 2007	µg/l	< 0,01		0,1
Acido para - ftalico EPA 8321B 2007	µg/l	< 1000		37000

► Valore uguale o superiore al limite indicato per il parametro

Tutte le procedure, i metodi utilizzati per le determinazioni analitiche e le incertezze delle misure sono quelli definiti nei metodi di prova; non sono state effettuate aggiunte, esclusioni e derivazioni rispetto alle specifiche richieste. Con il termine Incertezza si intende incertezza estesa (espressa con livello di fiducia del 95%), fattore di copertura utilizzato $K = 2$. Ove non espressamente indicato, il recupero è da intendersi compreso all'interno dei limiti di accettabilità e non è utilizzato nei calcoli. Qualora presente, l'incertezza associata al risultato non comprende il contributo dell'incertezza associata al campionamento.

La regola decisionale applicata alle eventuali valutazioni di conformità, in mancanza di richieste diverse da parte del committente o salvo indicazioni di legge o normativa cogente, non considera l'incertezza di misura.

Il laboratorio declina ogni responsabilità circa la validità dei risultati analitici quando il Cliente richiede che un oggetto sia sottoposto a prova pur riconoscendo la presenza di uno scostamento rispetto alle condizioni specificate dal laboratorio.

Il confronto dei risultati con i limiti indicati non considera l'incertezza di misura.

Le sommatorie di più composti, se non diversamente indicato, sono calcolate sommando tutti gli addendi valorizzati e considerando pari a zero il contributo di quelli inferiori al rispettivo RL. Qualora tutti gli addendi dovessero essere non valorizzati, la sommatoria risulterà inferiore al RL più alto tra quelli utilizzati per i singoli addendi

Il valore del parametro (1,2,3,5 + 1,2,4,5) - Tetraclorobenzene è confrontato con il limite di legge riportato in Tabella 2 Allegato V al Titolo V della Parte Quarta del D.Lgs n. 152/06 riferito al solo parametro 1,2,4,5 - Tetraclorobenzene.

Limiti:
D.Lgs 152/06_A. Falda_Tab. 2: Tabella 2 Allegato V al Titolo V della Parte Quarta del Decreto Legislativo n. 152 del 03/04/06 e ss.mm.ii.

segue Rapporto di prova n°: **21LA0002885 del 04/02/2021**

Il presente rapporto di prova **Integra** il rapporto di prova n° **20LA0063902**

Concentrazione Soglia di contaminazione nelle acque sotterranee

Note: Il campionamento e le determinazioni di campo sono effettuate dal personale del membro dell'ATI Tecno In s.p.a. e pertanto ricadono sotto la loro responsabilità.

I risultati analitici sono da riferirsi al campione così come ricevuto dal laboratorio.

Per i seguenti parametri è stato utilizzato il MDL e pertanto non è stata associata la relativa incertezza di misura: Cianuri liberi

File firmato digitalmente.

Il Direttore Tecnico
Dott. Contarino Rosario
N° 567 A - Ordine Interprovinciale dei
Chimici e dei Fisici di Catania e Ragusa

Fine del rapporto di prova n° **21LA0002885**

Rapporto di prova n°: **20LA0063903 del 13/01/2021**



Spett.
REGIONE CAMPANIA
Via S. Lucia, 81
80132 Napoli (NA)

Denominazione del Campione: **Campione di acqua di falda - S04_PZ**

Luogo di campionamento: **Progetto complesso ospedaliero Ruggi D'Aragona - S.Giovanni di Dio - Salerno**

Punto di prelievo: **S04_PZ**

Prelevato da: **Personale Tecno In s.p.a.**

Metodo di Campionamento: **A cura del Personale Tecno In s.p.a.**

Data Prelievo: **01/12/2020**

Data Accettazione: **17/12/2020**

Data Inizio Analisi: **21/12/2020** Data Fine Analisi: **12/01/2021**

Parametro Metodo	U.M.	Risultato	Incertezza	D.Lgs 152/06 A. Falda Tab. 2
Arsenico EPA 6020B 2014	µg/l	< 1,0		10
Cadmio EPA 6020B 2014	µg/l	< 0,50		5
Cobalto EPA 6020B 2014	µg/l	< 5,0		50
Cromo totale EPA 6020B 2014	µg/l	< 5,0		50
Cromo (VI) EPA 7199 1996	µg/l	0,98	±0,19	5
Mercurio EPA 6020B 2014	µg/l	< 0,10		1
Nichel EPA 6020B 2014	µg/l	3,0	±0,6	20
Piombo EPA 6020B 2014	µg/l	< 1,0		10
Rame EPA 6020B 2014	µg/l	< 5,0		1000
Zinco EPA 6020B 2014	µg/l	< 20		3000
Benzene EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/l	< 0,01		1
Etilbenzene EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/l	0,010	±0,003	50

Il presente Rapporto di Prova si riferisce al solo campione sottoposto ad analisi. Nei casi in cui il laboratorio non sia responsabile del campionamento, i risultati si riferiscono ai campioni come sono stati ricevuti. La riproduzione anche parziale del Rapporto di Prova è consentita esclusivamente previa autorizzazione scritta del Laboratorio.

Pagina 1 di 3



LAB N° 0510L

segue Rapporto di prova n°: **20LA0063903** del **13/01/2021**

Parametro Metodo	U.M.	Risultato	Incertezza	D.Lgs 152/06 A. Falda Tab. 2
Stirene EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/l	0,033	±0,010	25
Toluene EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/l	< 0,05		15
meta- Xilene + para- Xilene EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/l	< 0,02		10
Benzo (a) antracene EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	< 0,00056		0,1
Benzo (a) pirene EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	< 0,00014		0,01
Benzo (b) fluorantene EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	< 0,00056		0,1
Benzo (k) fluorantene EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	< 0,00056		0,05
Benzo (g,h,i) perilene EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	< 0,00014		0,01
Crisene EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	< 0,00056		5
Dibenzo (a,h) antracene EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	< 0,00056		0,01
Indeno (1,2,3 - c,d) pirene EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	< 0,00056		0,1
Pirene EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	0,00096	±0,00029	50
Sommatoria IPA 31,32,33,36 Tab.2 D.lgs 152/06 (Calcolo) EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	< 0,00056		0,1
Idrocarburi totali (espressi come n-esano) Calcolo EPA 5021A 2014 + EPA 8015C 2007 + UNI EN ISO 9377-2:2002	µg/l	< 31		350
* Amianto (fibre >10 mm) DM 06/09/1994 GU n° 288 10/12/1994 All 2 A	ff/l	< 100000		

(*) - Prova non accreditata ACCREDIA

Tutte le procedure, i metodi utilizzati per le determinazioni analitiche e le incertezze delle misure sono quelli definiti nei metodi di prova; non sono state effettuate aggiunte, esclusioni e derivazioni rispetto alle specifiche richieste. Con il termine Incertezza si intende incertezza estesa (espressa con livello di fiducia del 95%), fattore di copertura utilizzato K = 2. Ove non espressamente indicato, il recupero è da intendersi compreso all'interno dei limiti di accettabilità e non è utilizzato nei calcoli. Qualora presente, l'Incertezza associata al risultato non comprende il contributo dell'incertezza associata al campionamento.

La regola decisionale applicata alle eventuali valutazioni di conformità, in mancanza di richieste diverse da parte del committente o salvo indicazioni di legge o normativa cogente, non considera l'incertezza di misura.

Il laboratorio declina ogni responsabilità circa la validità dei risultati analitici quando il Cliente richiede che un oggetto sia sottoposto a prova pur riconoscendo la presenza di uno scostamento rispetto alle condizioni specificate dal laboratorio.

Il confronto dei risultati con i limiti indicati non considera l'incertezza di misura.

AGROLAB Ambiente S.r.l. a socio unico

Via Frassina, 21 - Carrara (MS) - 54033

Tel. +39 0585 1693231

PEC: agrolabambiente@messaggipec.it - www.agrolab.it



segue Rapporto di prova n°: 20LA0063903 del 13/01/2021

Le sommatorie di più composti, se non diversamente indicato, sono calcolate sommando tutti gli addendi valorizzati e considerando pari a zero il contributo di quelli inferiori al rispettivo RL. Qualora tutti gli addendi dovessero essere non valorizzati, la sommatoria risulterà inferiore al RL più alto tra quelli utilizzati per i singoli addendi

Il valore del parametro meta+para xilene è confrontato con il limite di legge riportato in Tabella 2 Allegato V al Titolo V della Parte Quarta del D.Lgs n. 152/06 riferito al solo parametro para xilene.

Limiti:

D.Lgs 152/06_A. Falda_Tab. 2: Tabella 2 Allegato V al Titolo V della Parte Quarta del Decreto Legislativo n. 152 del 03/04/06 e ss.mm.ii.

Concentrazione Soglia di contaminazione nelle acque sotterranee

Note: Il campionamento e le determinazioni di campo sono effettuate dal personale del membro dell'ATI Tecno In s.p.a. e pertanto ricadono sotto la loro responsabilità.

I risultati analitici sono da riferirsi al campione così come ricevuto dal laboratorio.

File firmato digitalmente da:

Il Direttore Tecnico
Dott. Contarino Rosario
N° 567 A - Ordine Interprovinciale dei
Chimici e dei Fisici di Catania e Ragusa

Fine del rapporto di prova n° **20LA0063903**



Rapporto di prova n°: **21LA0002886 del 04/02/2021**

Il presente rapporto di prova **Integra** il rapporto di prova n° **20LA0063903**



21LA0002886

Spett.
REGIONE CAMPANIA
Via S. Lucia, 81
80132 Napoli (NA)

Denominazione del Campione: **Campione di acqua di falda - S04_PZ**

Luogo di campionamento: **Progetto complesso ospedaliero Ruggi D'Aragona - S.Giovanni di Dio - Salerno**

Punto di prelievo: **S04_PZ**

Prelevato da: **Personale Tecno In s.p.a.**

Metodo di Campionamento: **A cura del Personale Tecno In s.p.a.**

Data Prelievo: **01/12/2020**

Data Accettazione: **17/12/2020**

Data Inizio Analisi: **21/12/2020** Data Fine Analisi: **28/01/2021**

Parametro Metodo	U.M.	Risultato	Incertezza	D.Lgs 152/06 A. Falda Tab. 2
Alluminio EPA 6020B 2014	µg/l	42	±8	200
Antimonio EPA 6020B 2014	µg/l	< 0,5		5
Argento EPA 6020B 2014	µg/l	< 1		10
Berillio EPA 6020B 2014	µg/l	< 0,4		4
Ferro EPA 6020B 2014	µg/l	26	±5	200
Selenio EPA 6020B 2014	µg/l	< 1		10
Manganese EPA 6020B 2014	µg/l	30	±6	50
Tallio EPA 6020B 2014	µg/l	< 0,2		2
Boro EPA 6020B 2014	µg/l	39	±8	1000
Cianuri liberi M.U. 2251:2008 p.to 8.2.1	µg/l	< 5		50
Fluoruri APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003	µg/l	320	±35	1500
Nitriti APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003	µg/l	< 50		500

Il presente Rapporto di Prova si riferisce al solo campione sottoposto ad analisi. Nei casi in cui il laboratorio non sia responsabile del campionamento, i risultati si riferiscono ai campioni come sono stati ricevuti. La riproduzione anche parziale del Rapporto di Prova è consentita esclusivamente previa autorizzazione scritta del Laboratorio.

Pagina 1 di 5



LAB N° 0510L

segue Rapporto di prova n°: **21LA0002886 del 04/02/2021**

Il presente rapporto di prova **Integra** il rapporto di prova n° **20LA0063903**

Parametro Metodo	U.M.	Risultato	Incertezza	D.Lgs 152/06 A. Falda Tab. 2
Solfati APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003	mg/l	52	±6	250
Clorometano EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/l	< 0,05		1,5
Triclorometano (Cloroformio) EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/l	0,099	±0,030	0,15
Cloruro di Vinile EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/l	< 0,01		0,5
1,2 - Dicloroetano EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/l	< 0,005		3
1,1 - Dicloroetilene EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/l	< 0,005		0,05
Tricloroetilene EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/l	< 0,01		1,5
Tetracloroetilene (PCE) EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/l	< 0,05		1,1
Esaclorobutadiene EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/l	0,015	±0,005	0,15
Sommatoria Organoalogenati EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/l	0,11	±0,03	10
1,1 - Dicloroetano EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/l	< 0,01		810
1,2 - Dicloroetilene EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/l	< 0,01		60
1,2 - Dicloropropano EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/l	< 0,005		0,15
1,1,2 - Tricloroetano EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/l	< 0,01		0,2
1,2,3 - Tricloropropano EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/l	< 0,0005		0,001
1,1,2,2 - Tetracloroetano EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/l	< 0,005		0,05
Tribromometano (bromoformio) EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/l	< 0,005		0,3
1,2 - Dibromoetano EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/l	< 0,0005		0,001
Dibromoclorometano EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/l	< 0,01		0,13
Bromodiclorometano EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/l	< 0,01		0,17
Nitrobenzene EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	< 0,0028		3,5

Il presente Rapporto di Prova si riferisce al solo campione sottoposto ad analisi. Nei casi in cui il laboratorio non sia responsabile del campionamento, i risultati si riferiscono ai campioni come sono stati ricevuti. La riproduzione anche parziale del Rapporto di Prova è consentita esclusivamente previa autorizzazione scritta del Laboratorio.

Pagina 2 di 5



LAB N° 0510L

segue Rapporto di prova n°: **21LA0002886 del 04/02/2021**

Il presente rapporto di prova **Integra** il rapporto di prova n° **20LA0063903**

Parametro Metodo	U.M.	Risultato	Incertezza	D.Lgs 152/06 A. Falda Tab. 2
1,2 - Dinitrobenzene EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	< 0,0028		15
1,3 - Dinitrobenzene EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	< 0,0028		3,7
Cloronitrobenzeni EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	< 0,0028		0,5
Clorobenzene EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/l	< 0,01		40
1,2 - Diclorobenzene EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/l	< 0,01		270
1,4 - Diclorobenzene EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/l	< 0,01		0,5
1,2,4 - Triclorobenzene EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/l	< 0,05		190
(1,2,3,5 + 1,2,4,5) - Tetraclorobenzene EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	< 0,0011		1,8
Pentaclorobenzene EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	< 0,00028		5
Esaclorobenzene EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	< 0,00056		0,01
2 - Clorofenolo EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	< 0,0028		180
2,4 - Diclorofenolo EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	< 0,0028		110
2,4,6 - Triclorofenolo EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	< 0,0028		5
Pentaclorofenolo EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	< 0,0056		0,5
Anilina EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	< 0,0028		10
Difenilammia EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	< 0,0028		910
p- Toluidina EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	< 0,0028		0,35
Alaclor EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	< 0,00056		0,1
Aldrin EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	< 0,00056		0,03
Atrazina EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	< 0,00056		0,3
alfa - esaclorocicloesano EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	< 0,00056		0,1

Il presente Rapporto di Prova si riferisce al solo campione sottoposto ad analisi. Nei casi in cui il laboratorio non sia responsabile del campionamento, i risultati si riferiscono ai campioni come sono stati ricevuti. La riproduzione anche parziale del Rapporto di Prova è consentita esclusivamente previa autorizzazione scritta del Laboratorio.

Pagina 3 di 5



LAB N° 0510L

segue Rapporto di prova n°: **21LA0002886 del 04/02/2021**

Il presente rapporto di prova **Integra** il rapporto di prova n° **20LA0063903**

Parametro Metodo	U.M.	Risultato	Incertezza	D.Lgs 152/06 A. Falda Tab. 2
beta - esaclorocicloesano EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	< 0,00056		0,1
gamma - esaclorocicloesano (Lindano) EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	< 0,00056		0,1
Clordano EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	< 0,00056		0,1
DDD, DDT, DDE EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	< 0,00056		0,1
Dieldrin EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	< 0,00056		0,03
Endrin EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	< 0,00056		0,1
Somm.fitofarmaci 76- 85 All.5 Tab.2 D.lgs 152/06(Calcolo) EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	< 0,00056		0,5
Sommatoria diossine e furani espressa come tossicità equivalente secondo I-TEF EPA 1613B 1994 + NATO CCMS Report n°176 1988	µg I-TEQ/l	< 0,00000025		0,000004
PCB totali (Aroclor 1242,1248,1254,1260) EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	< 0,0028		0,01
Acrilammide EPA 3535A 2007 + EPA 8321B 2007	µg/l	< 0,01		0,1
Acido para - ftalico EPA 8321B 2007	µg/l	< 1000		37000

Tutte le procedure, i metodi utilizzati per le determinazioni analitiche e le incertezze delle misure sono quelli definiti nei metodi di prova; non sono state effettuate aggiunte, esclusioni e derivazioni rispetto alle specifiche richieste. Con il termine Incertezza si intende incertezza estesa (espressa con livello di fiducia del 95%), fattore di copertura utilizzato K = 2. Ove non espressamente indicato, il recupero è da intendersi compreso all'interno dei limiti di accettabilità e non è utilizzato nei calcoli. Qualora presente, l'Incertezza associata al risultato non comprende il contributo dell'incertezza associata al campionamento.

La regola decisionale applicata alle eventuali valutazioni di conformità, in mancanza di richieste diverse da parte del committente o salvo indicazioni di legge o normativa cogente, non considera l'incertezza di misura.

Il laboratorio declina ogni responsabilità circa la validità dei risultati analitici quando il Cliente richiede che un oggetto sia sottoposto a prova pur riconoscendo la presenza di uno scostamento rispetto alle condizioni specificate dal laboratorio.

Il confronto dei risultati con i limiti indicati non considera l'incertezza di misura.

Le sommatorie di più composti, se non diversamente indicato, sono calcolate sommando tutti gli addendi valorizzati e considerando pari a zero il contributo di quelli inferiori al rispettivo RL. Qualora tutti gli addendi dovessero essere non valorizzati, la sommatoria risulterà inferiore al RL più alto tra quelli utilizzati per i singoli addendi.

Il valore del parametro (1,2,3,5 + 1,2,4,5) - Tetraclorobenzene è confrontato con il limite di legge riportato in Tabella 2 Allegato V al Titolo V della Parte Quarta del D.Lgs n. 152/06 riferito al solo parametro 1,2,4,5 - Tetraclorobenzene.

Limiti:
D.Lgs 152/06_A. Falda_Tab. 2: Tabella 2 Allegato V al Titolo V della Parte Quarta del Decreto Legislativo n. 152 del 03/04/06 e ss.mm.ii.
Concentrazione Soglia di contaminazione nelle acque sotterranee

segue Rapporto di prova n°: **21LA0002886 del 04/02/2021**

Il presente rapporto di prova **Integra** il rapporto di prova n° **20LA0063903**

Note: Il campionamento e le determinazioni di campo sono effettuate dal personale del membro dell'ATI Tecno In s.p.a. e pertanto ricadono sotto la loro responsabilità.

I risultati analitici sono da riferirsi al campione così come ricevuto dal laboratorio.

Per i seguenti parametri è stato utilizzato il MDL e pertanto non è stata associata la relativa incertezza di misura: Cianuri liberi

File firmato digitalmente.

Il Direttore Tecnico
Dott. Contarino Rosario
N° 567 A - Ordine Interprovinciale dei
Chimici e dei Fisici di Catania e Ragusa

Fine del rapporto di prova n° **21LA0002886**

Rapporto di prova n°: **20LA0063904 del 13/01/2021**



Spett.
REGIONE CAMPANIA
Via S. Lucia, 81
80132 Napoli (NA)

Denominazione del Campione: **Campione di acqua di falda - S12_PZ**

Luogo di campionamento: **Progetto complesso ospedaliero Ruggi D'Aragona - S.Giovanni di Dio - Salerno**

Punto di prelievo: **S12_PZ**

Prelevato da: **Personale Tecno In s.p.a.**

Metodo di Campionamento: **A cura del Personale Tecno In s.p.a.**

Data Prelievo: **04/12/2020**

Data Accettazione: **17/12/2020**

Data Inizio Analisi: **21/12/2020** Data Fine Analisi: **12/01/2021**

Parametro Metodo	U.M.	Risultato	Incertezza	D.Lgs 152/06 A. Falda Tab. 2
Arsenico EPA 6020B 2014	µg/l	< 1,0		10
Cadmio EPA 6020B 2014	µg/l	< 0,50		5
Cobalto EPA 6020B 2014	µg/l	< 5,0		50
Cromo totale EPA 6020B 2014	µg/l	< 5,0		50
Cromo (VI) EPA 7199 1996	µg/l	2,9	±0,6	5
Mercurio EPA 6020B 2014	µg/l	< 0,10		1
Nichel EPA 6020B 2014	µg/l	< 2,0		20
Piombo EPA 6020B 2014	µg/l	< 1,0		10
Rame EPA 6020B 2014	µg/l	< 5,0		1000
Zinco EPA 6020B 2014	µg/l	< 20		3000
Benzene EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/l	< 0,01		1
Etilbenzene EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/l	0,011	±0,003	50

Il presente Rapporto di Prova si riferisce al solo campione sottoposto ad analisi. Nei casi in cui il laboratorio non sia responsabile del campionamento, i risultati si riferiscono ai campioni come sono stati ricevuti. La riproduzione anche parziale del Rapporto di Prova è consentita esclusivamente previa autorizzazione scritta del Laboratorio.

Pagina 1 di 3



LAB N° 0510L

segue Rapporto di prova n°: **20LA0063904** del **13/01/2021**

Parametro Metodo	U.M.	Risultato	Incertezza	D.Lgs 152/06 A. Falda Tab. 2
Stirene EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/l	0,028	±0,008	25
Toluene EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/l	< 0,05		15
meta- Xilene + para- Xilene EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/l	< 0,02		10
Benzo (a) antracene EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	< 0,00056		0,1
Benzo (a) pirene EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	< 0,00014		0,01
Benzo (b) fluorantene EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	< 0,00056		0,1
Benzo (k) fluorantene EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	< 0,00056		0,05
Benzo (g,h,i) perilene EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	< 0,00014		0,01
Crisene EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	< 0,00056		5
Dibenzo (a,h) antracene EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	< 0,00056		0,01
Indeno (1,2,3 - c,d) pirene EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	< 0,00056		0,1
Pirene EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	< 0,00056		50
Sommatoria IPA 31,32,33,36 Tab.2 D.lgs 152/06 (Calcolo) EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	< 0,00056		0,1
Idrocarburi totali (espressi come n-esano) Calcolo EPA 5021A 2014 + EPA 8015C 2007 + UNI EN ISO 9377-2:2002	µg/l	< 31		350
* Amianto (fibre >10 µm) DM 06/09/1994 GU n° 288 10/12/1994 All 2 A	ff/l	< 100000		

(*) - Prova non accreditata ACCREDIA

Tutte le procedure, i metodi utilizzati per le determinazioni analitiche e le incertezze delle misure sono quelli definiti nei metodi di prova; non sono state effettuate aggiunte, esclusioni e derivazioni rispetto alle specifiche richieste. Con il termine Incertezza si intende incertezza estesa (espressa con livello di fiducia del 95%), fattore di copertura utilizzato K = 2. Ove non espressamente indicato, il recupero è da intendersi compreso all'interno dei limiti di accettabilità e non è utilizzato nei calcoli. Qualora presente, l'Incertezza associata al risultato non comprende il contributo dell'incertezza associata al campionamento.

La regola decisionale applicata alle eventuali valutazioni di conformità, in mancanza di richieste diverse da parte del committente o salvo indicazioni di legge o normativa cogente, non considera l'incertezza di misura.

Il laboratorio declina ogni responsabilità circa la validità dei risultati analitici quando il Cliente richiede che un oggetto sia sottoposto a prova pur riconoscendo la presenza di uno scostamento rispetto alle condizioni specificate dal laboratorio.

Il confronto dei risultati con i limiti indicati non considera l'incertezza di misura.

AGROLAB Ambiente S.r.l. a socio unico

Via Frassina, 21 - Carrara (MS) - 54033

Tel. +39 0585 1693231

PEC: agrolabambiente@messaggipec.it - www.agrolab.it



segue Rapporto di prova n°: 20LA0063904 del 13/01/2021

Le sommatorie di più composti, se non diversamente indicato, sono calcolate sommando tutti gli addendi valorizzati e considerando pari a zero il contributo di quelli inferiori al rispettivo RL. Qualora tutti gli addendi dovessero essere non valorizzati, la sommatoria risulterà inferiore al RL più alto tra quelli utilizzati per i singoli addendi

Il valore del parametro meta+para xilene è confrontato con il limite di legge riportato in Tabella 2 Allegato V al Titolo V della Parte Quarta del D.Lgs n. 152/06 riferito al solo parametro para xilene.

Limiti:

D.Lgs 152/06_A. Falda_Tab. 2: Tabella 2 Allegato V al Titolo V della Parte Quarta del Decreto Legislativo n. 152 del 03/04/06 e ss.mm.ii.

Concentrazione Soglia di contaminazione nelle acque sotterranee

Note: Il campionamento e le determinazioni di campo sono effettuate dal personale del membro dell'ATI Tecno In s.p.a. e pertanto ricadono sotto la loro responsabilità.

I risultati analitici sono da riferirsi al campione così come ricevuto dal laboratorio.

File firmato digitalmente da:

Il Direttore Tecnico
Dott. Contarino Rosario
N° 567 A - Ordine Interprovinciale dei
Chimici e dei Fisici di Catania e Ragusa

Fine del rapporto di prova n° **20LA0063904**



Rapporto di prova n°: **21LA0002887 del 04/02/2021**

Il presente rapporto di prova **Integra** il rapporto di prova n° **20LA0063904**



21LA0002887

Spett.
REGIONE CAMPANIA
Via S. Lucia, 81
80132 Napoli (NA)

Denominazione del Campione: **Campione di acqua di falda - S12_PZ**

Luogo di campionamento: **Progetto complesso ospedaliero Ruggi D'Aragona - S.Giovanni di Dio - Salerno**

Punto di prelievo: **S12_PZ**

Prelevato da: **Personale Tecno In s.p.a.**

Metodo di Campionamento: **A cura del Personale Tecno In s.p.a.**

Data Prelievo: **04/12/2020**

Data Accettazione: **17/12/2020**

Data Inizio Analisi: **21/12/2020** Data Fine Analisi: **28/01/2021**

Parametro Metodo	U.M.	Risultato	Incertezza	D.Lgs 152/06 A. Falda Tab. 2
Alluminio EPA 6020B 2014	µg/l	110	±21	200
Antimonio EPA 6020B 2014	µg/l	< 0,5		5
Argento EPA 6020B 2014	µg/l	< 1		10
Berillio EPA 6020B 2014	µg/l	< 0,4		4
Ferro EPA 6020B 2014	µg/l	59	±12	200
Selenio EPA 6020B 2014	µg/l	< 1		10
Manganese EPA 6020B 2014	µg/l	60	±12	50
Tallio EPA 6020B 2014	µg/l	< 0,2		2
Boro EPA 6020B 2014	µg/l	63	±13	1000
Cianuri liberi M.U. 2251:2008 p.to 8.2.1	µg/l	< 5		50
Fluoruri APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003	µg/l	220	±24	1500
Nitriti APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003	µg/l	< 50		500

Il presente Rapporto di Prova si riferisce al solo campione sottoposto ad analisi. Nei casi in cui il laboratorio non sia responsabile del campionamento, i risultati si riferiscono ai campioni come sono stati ricevuti. La riproduzione anche parziale del Rapporto di Prova è consentita esclusivamente previa autorizzazione scritta del Laboratorio.

Pagina 1 di 5



LAB N° 0510L

segue Rapporto di prova n°: **21LA0002887 del 04/02/2021**

Il presente rapporto di prova **Integra** il rapporto di prova n° **20LA0063904**

Parametro Metodo	U.M.	Risultato	Incertezza	D.Lgs 152/06 A. Falda Tab. 2
Solfati APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003	mg/l	51	±6	250
Clorometano EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/l	< 0,05		1,5
Triclorometano (Cloroformio) EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/l	0,018	±0,005	0,15
Cloruro di Vinile EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/l	< 0,01		0,5
1,2 - Dicloroetano EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/l	< 0,005		3
1,1 - Dicloroetilene EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/l	< 0,005		0,05
Tricloroetilene EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/l	< 0,01		1,5
Tetracloroetilene (PCE) EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/l	< 0,05		1,1
Esaclorobutadiene EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/l	0,015	±0,005	0,15
Sommatoria Organoalogenati EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/l	0,033	±0,010	10
1,1 - Dicloroetano EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/l	< 0,01		810
1,2 - Dicloroetilene EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/l	< 0,01		60
1,2 - Dicloropropano EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/l	< 0,005		0,15
1,1,2 - Tricloroetano EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/l	< 0,01		0,2
1,2,3 - Tricloropropano EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/l	< 0,0005		0,001
1,1,2,2 - Tetracloroetano EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/l	< 0,005		0,05
Tribromometano (bromoformio) EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/l	< 0,005		0,3
1,2 - Dibromoetano EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/l	< 0,0005		0,001
Dibromoclorometano EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/l	< 0,01		0,13
Bromodiclorometano EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/l	< 0,01		0,17
Nitrobenzene EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	< 0,0028		3,5

Il presente Rapporto di Prova si riferisce al solo campione sottoposto ad analisi. Nei casi in cui il laboratorio non sia responsabile del campionamento, i risultati si riferiscono ai campioni come sono stati ricevuti. La riproduzione anche parziale del Rapporto di Prova è consentita esclusivamente previa autorizzazione scritta del Laboratorio.

segue Rapporto di prova n°: **21LA0002887 del 04/02/2021**

Il presente rapporto di prova **Integra** il rapporto di prova n° **20LA0063904**

Parametro Metodo	U.M.	Risultato	Incertezza	D.Lgs 152/06 A. Falda Tab. 2
1,2 - Dinitrobenzene EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	< 0,0028		15
1,3 - Dinitrobenzene EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	< 0,0028		3,7
Cloronitrobenzeni EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	< 0,0028		0,5
Clorobenzene EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/l	< 0,01		40
1,2 - Diclorobenzene EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/l	< 0,01		270
1,4 - Diclorobenzene EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/l	< 0,01		0,5
1,2,4 - Triclorobenzene EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/l	< 0,05		190
(1,2,3,5 + 1,2,4,5) - Tetraclorobenzene EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	< 0,0011		1,8
Pentaclorobenzene EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	< 0,00028		5
Esaclorobenzene EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	< 0,00056		0,01
2 - Clorofenolo EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	< 0,0028		180
2,4 - Diclorofenolo EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	< 0,0028		110
2,4,6 - Triclorofenolo EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	< 0,0028		5
Pentaclorofenolo EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	< 0,0056		0,5
Anilina EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	< 0,0028		10
Difenilammia EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	< 0,0028		910
p- Toluidina EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	< 0,0028		0,35
Alaclor EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	< 0,00056		0,1
Aldrin EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	< 0,00056		0,03
Atrazina EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	< 0,00056		0,3
alfa - esaclorocicloesano EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	< 0,00056		0,1

Il presente Rapporto di Prova si riferisce al solo campione sottoposto ad analisi. Nei casi in cui il laboratorio non sia responsabile del campionamento, i risultati si riferiscono ai campioni come sono stati ricevuti. La riproduzione anche parziale del Rapporto di Prova è consentita esclusivamente previa autorizzazione scritta del Laboratorio.

Pagina 3 di 5



LAB N° 0510L

segue Rapporto di prova n°: **21LA0002887 del 04/02/2021**

Il presente rapporto di prova **Integra** il rapporto di prova n° **20LA0063904**

Parametro Metodo	U.M.	Risultato	Incertezza	D.Lgs 152/06 A. Falda Tab. 2
beta - esaclorocicloesano EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	< 0,00056		0,1
gamma - esaclorocicloesano (Lindano) EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	< 0,00056		0,1
Clordano EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	< 0,00056		0,1
DDD, DDT, DDE EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	< 0,00056		0,1
Dieldrin EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	< 0,00056		0,03
Endrin EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	< 0,00056		0,1
Somm.fitofarmaci 76- 85 All.5 Tab.2 D.lgs 152/06(Calcolo) EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	< 0,00056		0,5
Sommatoria diossine e furani espressa come tossicità equivalente secondo I-TEF EPA 1613B 1994 + NATO CCMS Report n°176 1988	µg I-TEQ/l	< 0,00000025		0,000004
PCB totali (Aroclor 1242,1248,1254,1260) EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	< 0,0028		0,01
Acrilammide EPA 3535A 2007 + EPA 8321B 2007	µg/l	< 0,01		0,1
Acido para - ftalico EPA 8321B 2007	µg/l	< 1000		37000

► Valore uguale o superiore al limite indicato per il parametro

Tutte le procedure, i metodi utilizzati per le determinazioni analitiche e le incertezze delle misure sono quelli definiti nei metodi di prova; non sono state effettuate aggiunte, esclusioni e derivazioni rispetto alle specifiche richieste. Con il termine Incertezza si intende incertezza estesa (espressa con livello di fiducia del 95%), fattore di copertura utilizzato $K = 2$. Ove non espressamente indicato, il recupero è da intendersi compreso all'interno dei limiti di accettabilità e non è utilizzato nei calcoli. Qualora presente, l'incertezza associata al risultato non comprende il contributo dell'incertezza associata al campionamento.

La regola decisionale applicata alle eventuali valutazioni di conformità, in mancanza di richieste diverse da parte del committente o salvo indicazioni di legge o normativa cogente, non considera l'incertezza di misura.

Il laboratorio declina ogni responsabilità circa la validità dei risultati analitici quando il Cliente richiede che un oggetto sia sottoposto a prova pur riconoscendo la presenza di uno scostamento rispetto alle condizioni specificate dal laboratorio.

Il confronto dei risultati con i limiti indicati non considera l'incertezza di misura.

Le sommatorie di più composti, se non diversamente indicato, sono calcolate sommando tutti gli addendi valorizzati e considerando pari a zero il contributo di quelli inferiori al rispettivo RL. Qualora tutti gli addendi dovessero essere non valorizzati, la sommatoria risulterà inferiore al RL più alto tra quelli utilizzati per i singoli addendi

Il valore del parametro (1,2,3,5 + 1,2,4,5) - Tetraclorobenzene è confrontato con il limite di legge riportato in Tabella 2 Allegato V al Titolo V della Parte Quarta del D.Lgs n. 152/06 riferito al solo parametro 1,2,4,5 - Tetraclorobenzene.

Limiti:
D.Lgs 152/06_A. Falda_Tab. 2: Tabella 2 Allegato V al Titolo V della Parte Quarta del Decreto Legislativo n. 152 del 03/04/06 e ss.mm.ii.

segue Rapporto di prova n°: **21LA0002887 del 04/02/2021**

Il presente rapporto di prova **Integra** il rapporto di prova n° **20LA0063904**

Concentrazione Soglia di contaminazione nelle acque sotterranee

Note: Il campionamento e le determinazioni di campo sono effettuate dal personale del membro dell'ATI Tecno In s.p.a. e pertanto ricadono sotto la loro responsabilità.

I risultati analitici sono da riferirsi al campione così come ricevuto dal laboratorio.

Per i seguenti parametri è stato utilizzato il MDL e pertanto non è stata associata la relativa incertezza di misura: Cianuri liberi

File firmato digitalmente.

Il Direttore Tecnico
Dott. Contarino Rosario
N° 567 A - Ordine Interprovinciale dei
Chimici e dei Fisici di Catania e Ragusa

Fine del rapporto di prova n° **21LA0002887**

Rapporto di prova n°: **20LA0063905 del 13/01/2021**



Spett.
REGIONE CAMPANIA
Via S. Lucia, 81
80132 Napoli (NA)

Denominazione del Campione: **Campione di acqua di falda - S16_PZ**

Luogo di campionamento: **Progetto complesso ospedaliero Ruggi D'Aragona - S.Giovanni di Dio - Salerno**

Punto di prelievo: **S16_PZ**

Prelevato da: **Personale Tecno In s.p.a.**

Metodo di Campionamento: **A cura del Personale Tecno In s.p.a.**

Data Prelievo: **04/12/2020**

Data Accettazione: **17/12/2020**

Data Inizio Analisi: **21/12/2020** Data Fine Analisi: **12/01/2021**

Parametro Metodo	U.M.	Risultato	Incertezza	D.Lgs 152/06 A. Falda Tab. 2
Arsenico EPA 6020B 2014	µg/l	< 1,0		10
Cadmio EPA 6020B 2014	µg/l	< 0,50		5
Cobalto EPA 6020B 2014	µg/l	< 5,0		50
Cromo totale EPA 6020B 2014	µg/l	< 5,0		50
Cromo (VI) EPA 7199 1996	µg/l	< 0,5		5
Mercurio EPA 6020B 2014	µg/l	< 0,10		1
Nichel EPA 6020B 2014	µg/l	< 2,0		20
Piombo EPA 6020B 2014	µg/l	< 1,0		10
Rame EPA 6020B 2014	µg/l	< 5,0		1000
Zinco EPA 6020B 2014	µg/l	< 20		3000
Benzene EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/l	< 0,01		1
Etilbenzene EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/l	0,012	±0,004	50

Il presente Rapporto di Prova si riferisce al solo campione sottoposto ad analisi. Nei casi in cui il laboratorio non sia responsabile del campionamento, i risultati si riferiscono ai campioni come sono stati ricevuti. La riproduzione anche parziale del Rapporto di Prova è consentita esclusivamente previa autorizzazione scritta del Laboratorio.

Pagina 1 di 3



LAB N° 0510L

segue Rapporto di prova n°: **20LA0063905** del **13/01/2021**

Parametro Metodo	U.M.	Risultato	Incertezza	D.Lgs 152/06 A. Falda Tab. 2
Stirene EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/l	0,021	±0,006	25
Toluene EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/l	< 0,05		15
meta- Xilene + para- Xilene EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/l	0,021	±0,006	10
Benzo (a) antracene EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	< 0,00056		0,1
Benzo (a) pirene EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	< 0,00014		0,01
Benzo (b) fluorantene EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	< 0,00056		0,1
Benzo (k) fluorantene EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	< 0,00056		0,05
Benzo (g,h,i) perilene EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	< 0,00014		0,01
Crisene EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	< 0,00056		5
Dibenzo (a,h) antracene EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	< 0,00056		0,01
Indeno (1,2,3 - c,d) pirene EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	< 0,00056		0,1
Pirene EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	0,00088	±0,00026	50
Sommatoria IPA 31,32,33,36 Tab.2 D.lgs 152/06 (Calcolo) EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	< 0,00056		0,1
Idrocarburi totali (espressi come n-esano) Calcolo EPA 5021A 2014 + EPA 8015C 2007 + UNI EN ISO 9377-2:2002	µg/l	< 31		350
* Amianto (fibre >10 mm) DM 06/09/1994 GU n° 288 10/12/1994 All 2 A	ff/l	< 100000		

(*) - Prova non accreditata ACCREDIA

Tutte le procedure, i metodi utilizzati per le determinazioni analitiche e le incertezze delle misure sono quelli definiti nei metodi di prova; non sono state effettuate aggiunte, esclusioni e derivazioni rispetto alle specifiche richieste. Con il termine Incertezza si intende incertezza estesa (espressa con livello di fiducia del 95%), fattore di copertura utilizzato K = 2. Ove non espressamente indicato, il recupero è da intendersi compreso all'interno dei limiti di accettabilità e non è utilizzato nei calcoli. Qualora presente, l'Incertezza associata al risultato non comprende il contributo dell'incertezza associata al campionamento.

La regola decisionale applicata alle eventuali valutazioni di conformità, in mancanza di richieste diverse da parte del committente o salvo indicazioni di legge o normativa cogente, non considera l'incertezza di misura.

Il laboratorio declina ogni responsabilità circa la validità dei risultati analitici quando il Cliente richiede che un oggetto sia sottoposto a prova pur riconoscendo la presenza di uno scostamento rispetto alle condizioni specificate dal laboratorio.

Il confronto dei risultati con i limiti indicati non considera l'incertezza di misura.

AGROLAB Ambiente S.r.l. a socio unico

Via Frassina, 21 - Carrara (MS) - 54033

Tel. +39 0585 1693231

PEC: agrolabambiente@messaggipec.it - www.agrolab.it



segue Rapporto di prova n°: 20LA0063905 del 13/01/2021

Le sommatorie di più composti, se non diversamente indicato, sono calcolate sommando tutti gli addendi valorizzati e considerando pari a zero il contributo di quelli inferiori al rispettivo RL. Qualora tutti gli addendi dovessero essere non valorizzati, la sommatoria risulterà inferiore al RL più alto tra quelli utilizzati per i singoli addendi

Il valore del parametro meta+para xilene è confrontato con il limite di legge riportato in Tabella 2 Allegato V al Titolo V della Parte Quarta del D.Lgs n. 152/06 riferito al solo parametro para xilene.

Limiti:

D.Lgs 152/06_A. Falda_Tab. 2: Tabella 2 Allegato V al Titolo V della Parte Quarta del Decreto Legislativo n. 152 del 03/04/06 e ss.mm.ii.

Concentrazione Soglia di contaminazione nelle acque sotterranee

Note: Il campionamento e le determinazioni di campo sono effettuate dal personale del membro dell'ATI Tecno In s.p.a. e pertanto ricadono sotto la loro responsabilità.

I risultati analitici sono da riferirsi al campione così come ricevuto dal laboratorio.

File firmato digitalmente da:

Il Direttore Tecnico
Dott. Contarino Rosario
N° 567 A - Ordine Interprovinciale dei
Chimici e dei Fisici di Catania e Ragusa

Fine del rapporto di prova n° **20LA0063905**



Rapporto di prova n°: **21LA0002888 del 04/02/2021**

Il presente rapporto di prova **Integra** il rapporto di prova n° **20LA0063905**



21LA0002888

Spett.
REGIONE CAMPANIA
Via S. Lucia, 81
80132 Napoli (NA)

Denominazione del Campione: **Campione di acqua di falda - S16_PZ**

Luogo di campionamento: **Progetto complesso ospedaliero Ruggi D'Aragona - S.Giovanni di Dio - Salerno**

Punto di prelievo: **S16_PZ**

Prelevato da: **Personale Tecno In s.p.a.**

Metodo di Campionamento: **A cura del Personale Tecno In s.p.a.**

Data Prelievo: **04/12/2020**

Data Accettazione: **17/12/2020**

Data Inizio Analisi: **21/12/2020** Data Fine Analisi: **28/01/2021**

Parametro Metodo	U.M.	Risultato	Incertezza	D.Lgs 152/06 A. Falda Tab. 2
Alluminio EPA 6020B 2014	µg/l	13	±3	200
Antimonio EPA 6020B 2014	µg/l	< 0,5		5
Argento EPA 6020B 2014	µg/l	< 1		10
Berillio EPA 6020B 2014	µg/l	< 0,4		4
Ferro EPA 6020B 2014	µg/l	< 10		200
Selenio EPA 6020B 2014	µg/l	< 1		10
Manganese EPA 6020B 2014	µg/l	< 5		50
Tallio EPA 6020B 2014	µg/l	< 0,2		2
Boro EPA 6020B 2014	µg/l	67	±13	1000
Cianuri liberi M.U. 2251:2008 p.to 8.2.1	µg/l	< 5		50
Fluoruri APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003	µg/l	350	±38	1500
Nitriti APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003	µg/l	< 50		500

Il presente Rapporto di Prova si riferisce al solo campione sottoposto ad analisi. Nei casi in cui il laboratorio non sia responsabile del campionamento, i risultati si riferiscono ai campioni come sono stati ricevuti. La riproduzione anche parziale del Rapporto di Prova è consentita esclusivamente previa autorizzazione scritta del Laboratorio.

Pagina 1 di 5



LAB N° 0510L

segue Rapporto di prova n°: **21LA0002888 del 04/02/2021**

Il presente rapporto di prova **Integra** il rapporto di prova n° **20LA0063905**

Parametro Metodo	U.M.	Risultato	Incertezza	D.Lgs 152/06 A. Falda Tab. 2
Solfati APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003	mg/l	35	±4	250
Clorometano EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/l	< 0,05		1,5
Triclorometano (Cloroformio) EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/l	0,035	±0,011	0,15
Cloruro di Vinile EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/l	< 0,01		0,5
1,2 - Dicloroetano EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/l	< 0,005		3
1,1 - Dicloroetilene EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/l	< 0,005		0,05
Tricloroetilene EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/l	< 0,01		1,5
Tetracloroetilene (PCE) EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/l	0,16	±0,05	1,1
Esaclorobutadiene EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/l	0,015	±0,005	0,15
Sommatoria Organoalogenati EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/l	0,21	±0,06	10
1,1 - Dicloroetano EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/l	< 0,01		810
1,2 - Dicloroetilene EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/l	< 0,01		60
1,2 - Dicloropropano EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/l	< 0,005		0,15
1,1,2 - Tricloroetano EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/l	< 0,01		0,2
1,2,3 - Tricloropropano EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/l	< 0,0005		0,001
1,1,2,2 - Tetracloroetano EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/l	< 0,005		0,05
Tribromometano (bromoformio) EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/l	< 0,005		0,3
1,2 - Dibromoetano EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/l	< 0,0005		0,001
Dibromoclorometano EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/l	< 0,01		0,13
Bromodiclorometano EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/l	< 0,01		0,17
Nitrobenzene EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	< 0,0028		3,5

Il presente Rapporto di Prova si riferisce al solo campione sottoposto ad analisi. Nei casi in cui il laboratorio non sia responsabile del campionamento, i risultati si riferiscono ai campioni come sono stati ricevuti. La riproduzione anche parziale del Rapporto di Prova è consentita esclusivamente previa autorizzazione scritta del Laboratorio.

segue Rapporto di prova n°: **21LA0002888 del 04/02/2021**

Il presente rapporto di prova **Integra** il rapporto di prova n° **20LA0063905**

Parametro Metodo	U.M.	Risultato	Incertezza	D.Lgs 152/06 A. Falda Tab. 2
1,2 - Dinitrobenzene EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	< 0,0028		15
1,3 - Dinitrobenzene EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	< 0,0028		3,7
Cloronitrobenzeni EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	< 0,0028		0,5
Clorobenzene EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/l	< 0,01		40
1,2 - Diclorobenzene EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/l	< 0,01		270
1,4 - Diclorobenzene EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/l	< 0,01		0,5
1,2,4 - Triclorobenzene EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/l	< 0,05		190
(1,2,3,5 + 1,2,4,5) - Tetraclorobenzene EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	< 0,0011		1,8
Pentaclorobenzene EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	< 0,00028		5
Esaclorobenzene EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	< 0,00056		0,01
2 - Clorofenolo EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	< 0,0028		180
2,4 - Diclorofenolo EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	< 0,0028		110
2,4,6 - Triclorofenolo EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	< 0,0028		5
Pentaclorofenolo EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	< 0,0056		0,5
Anilina EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	< 0,0028		10
Difenilammia EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	< 0,0028		910
p- Toluidina EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	< 0,0028		0,35
Alaclor EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	< 0,00056		0,1
Aldrin EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	< 0,00056		0,03
Atrazina EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	< 0,00056		0,3
alfa - esaclorocicloesano EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	< 0,00056		0,1

Il presente Rapporto di Prova si riferisce al solo campione sottoposto ad analisi. Nei casi in cui il laboratorio non sia responsabile del campionamento, i risultati si riferiscono ai campioni come sono stati ricevuti. La riproduzione anche parziale del Rapporto di Prova è consentita esclusivamente previa autorizzazione scritta del Laboratorio.

Pagina 3 di 5



LAB N° 0510L

segue Rapporto di prova n°: **21LA0002888 del 04/02/2021**

Il presente rapporto di prova **Integra** il rapporto di prova n° **20LA0063905**

Parametro Metodo	U.M.	Risultato	Incertezza	D.Lgs 152/06 A. Falda Tab. 2
beta - esaclorocicloesano EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	< 0,00056		0,1
gamma - esaclorocicloesano (Lindano) EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	< 0,00056		0,1
Clordano EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	< 0,00056		0,1
DDD, DDT, DDE EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	< 0,00056		0,1
Dieldrin EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	< 0,00056		0,03
Endrin EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	< 0,00056		0,1
Somm.fitofarmaci 76- 85 All.5 Tab.2 D.lgs 152/06(Calcolo) EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	< 0,00056		0,5
Sommatoria diossine e furani espressa come tossicità equivalente secondo I-TEF EPA 1613B 1994 + NATO CCMS Report n°176 1988	µg I-TEQ/l	< 0,00000025		0,000004
PCB totali (Aroclor 1242,1248,1254,1260) EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	< 0,0028		0,01
Acrilammide EPA 3535A 2007 + EPA 8321B 2007	µg/l	< 0,01		0,1
Acido para - ftalico EPA 8321B 2007	µg/l	< 1000		37000

Tutte le procedure, i metodi utilizzati per le determinazioni analitiche e le incertezze delle misure sono quelli definiti nei metodi di prova; non sono state effettuate aggiunte, esclusioni e derivazioni rispetto alle specifiche richieste. Con il termine Incertezza si intende incertezza estesa (espressa con livello di fiducia del 95%), fattore di copertura utilizzato K = 2. Ove non espressamente indicato, il recupero è da intendersi compreso all'interno dei limiti di accettabilità e non è utilizzato nei calcoli. Qualora presente, l'incertezza associata al risultato non comprende il contributo dell'incertezza associata al campionamento.

La regola decisionale applicata alle eventuali valutazioni di conformità, in mancanza di richieste diverse da parte del committente o salvo indicazioni di legge o normativa cogente, non considera l'incertezza di misura.

Il laboratorio declina ogni responsabilità circa la validità dei risultati analitici quando il Cliente richiede che un oggetto sia sottoposto a prova pur riconoscendo la presenza di uno scostamento rispetto alle condizioni specificate dal laboratorio.

Il confronto dei risultati con i limiti indicati non considera l'incertezza di misura.

Le sommatorie di più composti, se non diversamente indicato, sono calcolate sommando tutti gli addendi valorizzati e considerando pari a zero il contributo di quelli inferiori al rispettivo RL. Qualora tutti gli addendi dovessero essere non valorizzati, la sommatoria risulterà inferiore al RL più alto tra quelli utilizzati per i singoli addendi

Il valore del parametro (1,2,3,5 + 1,2,4,5) - Tetraclorobenzene è confrontato con il limite di legge riportato in Tabella 2 Allegato V al Titolo V della Parte Quarta del D.Lgs n. 152/06 riferito al solo parametro 1,2,4,5 - Tetraclorobenzene.

Limiti:
D.Lgs 152/06_A. Falda_Tab. 2: Tabella 2 Allegato V al Titolo V della Parte Quarta del Decreto Legislativo n. 152 del 03/04/06 e ss.mm.ii.
Concentrazione Soglia di contaminazione nelle acque sotterranee

segue Rapporto di prova n°: **21LA0002888 del 04/02/2021**

Il presente rapporto di prova **Integra** il rapporto di prova n° **20LA0063905**

Note: Il campionamento e le determinazioni di campo sono effettuate dal personale del membro dell'ATI Tecno In s.p.a. e pertanto ricadono sotto la loro responsabilità.

I risultati analitici sono da riferirsi al campione così come ricevuto dal laboratorio.

Per i seguenti parametri è stato utilizzato il MDL e pertanto non è stata associata la relativa incertezza di misura: Cianuri liberi

File firmato digitalmente.

Il Direttore Tecnico
Dott. Contarino Rosario
N° 567 A - Ordine Interprovinciale dei
Chimici e dei Fisici di Catania e Ragusa

Fine del rapporto di prova n° **21LA0002888**

Rapporto di prova n°: **20LA0063906 del 13/01/2021**



Spett.
REGIONE CAMPANIA
Via S. Lucia, 81
80132 Napoli (NA)

Denominazione del Campione: **Campione di acqua di falda - S10_PZ**

Luogo di campionamento: **Progetto complesso ospedaliero Ruggi D'Aragona - S.Giovanni di Dio - Salerno**

Punto di prelievo: **S10_PZ**

Prelevato da: **Personale Tecno In s.p.a.**

Metodo di Campionamento: **A cura del Personale Tecno In s.p.a.**

Data Prelievo: **04/12/2020**

Data Accettazione: **17/12/2020**

Data Inizio Analisi: **21/12/2020** Data Fine Analisi: **12/01/2021**

Parametro Metodo	U.M.	Risultato	Incertezza	D.Lgs 152/06 A. Falda Tab. 2
Arsenico EPA 6020B 2014	µg/l	< 1,0		10
Cadmio EPA 6020B 2014	µg/l	< 0,50		5
Cobalto EPA 6020B 2014	µg/l	< 5,0		50
Cromo totale EPA 6020B 2014	µg/l	< 5,0		50
Cromo (VI) EPA 7199 1996	µg/l	0,76	±0,14	5
Mercurio EPA 6020B 2014	µg/l	< 0,10		1
Nichel EPA 6020B 2014	µg/l	< 2,0		20
Piombo EPA 6020B 2014	µg/l	< 1,0		10
Rame EPA 6020B 2014	µg/l	< 5,0		1000
Zinco EPA 6020B 2014	µg/l	25	±5	3000
Benzene EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/l	< 0,01		1
Etilbenzene EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/l	< 0,01		50

Il presente Rapporto di Prova si riferisce al solo campione sottoposto ad analisi. Nei casi in cui il laboratorio non sia responsabile del campionamento, i risultati si riferiscono ai campioni come sono stati ricevuti. La riproduzione anche parziale del Rapporto di Prova è consentita esclusivamente previa autorizzazione scritta del Laboratorio.

Pagina 1 di 3



LAB N° 0510L

segue Rapporto di prova n°: **20LA0063906** del **13/01/2021**

Parametro Metodo	U.M.	Risultato	Incertezza	D.Lgs 152/06 A. Falda Tab. 2
Stirene EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/l	0,025	±0,008	25
Toluene EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/l	< 0,05		15
meta- Xilene + para- Xilene EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/l	< 0,02		10
Benzo (a) antracene EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	< 0,00056		0,1
Benzo (a) pirene EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	< 0,00014		0,01
Benzo (b) fluorantene EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	< 0,00056		0,1
Benzo (k) fluorantene EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	< 0,00056		0,05
Benzo (g,h,i) perilene EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	< 0,00014		0,01
Crisene EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	< 0,00056		5
Dibenzo (a,h) antracene EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	< 0,00056		0,01
Indeno (1,2,3 - c,d) pirene EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	< 0,00056		0,1
Pirene EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	0,0017	±0,0005	50
Sommatoria IPA 31,32,33,36 Tab.2 D.lgs 152/06 (Calcolo) EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	< 0,00056		0,1
Idrocarburi totali (espressi come n-esano) Calcolo EPA 5021A 2014 + EPA 8015C 2007 + UNI EN ISO 9377-2:2002	µg/l	< 31		350
* Amianto (fibre >10 µm) DM 06/09/1994 GU n° 288 10/12/1994 All 2 A	ff/l	< 100000		

(*) - Prova non accreditata ACCREDIA

Tutte le procedure, i metodi utilizzati per le determinazioni analitiche e le incertezze delle misure sono quelli definiti nei metodi di prova; non sono state effettuate aggiunte, esclusioni e derivazioni rispetto alle specifiche richieste. Con il termine Incertezza si intende incertezza estesa (espressa con livello di fiducia del 95%), fattore di copertura utilizzato K = 2. Ove non espressamente indicato, il recupero è da intendersi compreso all'interno dei limiti di accettabilità e non è utilizzato nei calcoli. Qualora presente, l'Incertezza associata al risultato non comprende il contributo dell'incertezza associata al campionamento.

La regola decisionale applicata alle eventuali valutazioni di conformità, in mancanza di richieste diverse da parte del committente o salvo indicazioni di legge o normativa cogente, non considera l'incertezza di misura.

Il laboratorio declina ogni responsabilità circa la validità dei risultati analitici quando il Cliente richiede che un oggetto sia sottoposto a prova pur riconoscendo la presenza di uno scostamento rispetto alle condizioni specificate dal laboratorio.

Il confronto dei risultati con i limiti indicati non considera l'incertezza di misura.

AGROLAB Ambiente S.r.l. a socio unico

Via Frassina, 21 - Carrara (MS) - 54033

Tel. +39 0585 1693231

PEC: agrolabambiente@messaggipec.it - www.agrolab.it



segue Rapporto di prova n°: 20LA0063906 del 13/01/2021

Le sommatorie di più composti, se non diversamente indicato, sono calcolate sommando tutti gli addendi valorizzati e considerando pari a zero il contributo di quelli inferiori al rispettivo RL. Qualora tutti gli addendi dovessero essere non valorizzati, la sommatoria risulterà inferiore al RL più alto tra quelli utilizzati per i singoli addendi

Il valore del parametro meta+para xilene è confrontato con il limite di legge riportato in Tabella 2 Allegato V al Titolo V della Parte Quarta del D.Lgs. n. 152/06 riferito al solo parametro para xilene.

Limiti:

D.Lgs 152/06_A. Falda_Tab. 2: Tabella 2 Allegato V al Titolo V della Parte Quarta del Decreto Legislativo n. 152 del 03/04/06 e ss.mm.ii.

Concentrazione Soglia di contaminazione nelle acque sotterranee

Note: Il campionamento e le determinazioni di campo sono effettuate dal personale del membro dell'ATI Tecno In s.p.a. e pertanto ricadono sotto la loro responsabilità.

I risultati analitici sono da riferirsi al campione così come ricevuto dal laboratorio.

File firmato digitalmente da:

Il Direttore Tecnico
Dott. Contarino Rosario
N° 567 A - Ordine Interprovinciale dei
Chimici e dei Fisici di Catania e Ragusa

Fine del rapporto di prova n° **20LA0063906**



Rapporto di prova n°: **21LA0002889 del 04/02/2021**

Il presente rapporto di prova **Integra** il rapporto di prova n° **20LA0063906**



21LA0002889

Spett.
REGIONE CAMPANIA
Via S. Lucia, 81
80132 Napoli (NA)

Denominazione del Campione: **Campione di acqua di falda - S10_PZ**

Luogo di campionamento: **Progetto complesso ospedaliero Ruggi D'Aragona - S.Giovanni di Dio - Salerno**

Punto di prelievo: **S10_PZ**

Prelevato da: **Personale Tecno In s.p.a.**

Metodo di Campionamento: **A cura del Personale Tecno In s.p.a.**

Data Prelievo: **04/12/2020**

Data Accettazione: **17/12/2020**

Data Inizio Analisi: **21/12/2020** Data Fine Analisi: **29/01/2021**

Parametro Metodo	U.M.	Risultato	Incertezza	D.Lgs 152/06 A. Falda Tab. 2
Alluminio EPA 6020B 2014	µg/l	110	±21	200
Antimonio EPA 6020B 2014	µg/l	< 0,5		5
Argento EPA 6020B 2014	µg/l	< 1		10
Berillio EPA 6020B 2014	µg/l	< 0,4		4
Ferro EPA 6020B 2014	µg/l	59	±12	200
Selenio EPA 6020B 2014	µg/l	< 1		10
Manganese EPA 6020B 2014	µg/l	60	±12	50
Tallio EPA 6020B 2014	µg/l	< 0,2		2
Boro EPA 6020B 2014	µg/l	63	±13	1000
Cianuri liberi M.U. 2251:2008 p.to 8.2.1	µg/l	< 5		50
Fluoruri APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003	µg/l	380	±42	1500
Nitriti APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003	µg/l	< 50		500

Il presente Rapporto di Prova si riferisce al solo campione sottoposto ad analisi. Nei casi in cui il laboratorio non sia responsabile del campionamento, i risultati si riferiscono ai campioni come sono stati ricevuti. La riproduzione anche parziale del Rapporto di Prova è consentita esclusivamente previa autorizzazione scritta del Laboratorio.

Pagina 1 di 5



LAB N° 0510L

segue Rapporto di prova n°: **21LA0002889 del 04/02/2021**

Il presente rapporto di prova **Integra** il rapporto di prova n° **20LA0063906**

Parametro Metodo	U.M.	Risultato	Incertezza	D.Lgs 152/06 A. Falda Tab. 2
Solfati APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003	mg/l	85	±9	250
Clorometano EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/l	< 0,05		1,5
Triclorometano (Cloroformio) EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/l	1,2	±0,4	0,15
Cloruro di Vinile EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/l	< 0,01		0,5
1,2 - Dicloroetano EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/l	< 0,005		3
1,1 - Dicloroetilene EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/l	< 0,005		0,05
Tricloroetilene EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/l	0,014	±0,004	1,5
Tetracloroetilene (PCE) EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/l	0,050	±0,015	1,1
Esaclorobutadiene EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/l	0,015	±0,005	0,15
Sommatoria Organoalogenati EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/l	1,3	±0,4	10
1,1 - Dicloroetano EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/l	< 0,01		810
1,2 - Dicloroetilene EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/l	< 0,01		60
1,2 - Dicloropropano EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/l	< 0,005		0,15
1,1,2 - Tricloroetano EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/l	< 0,01		0,2
1,2,3 - Tricloropropano EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/l	0,0022	±0,0007	0,001
1,1,2,2 - Tetracloroetano EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/l	< 0,005		0,05
Tribromometano (bromoformio) EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/l	< 0,005		0,3
1,2 - Dibromoetano EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/l	< 0,0005		0,001
Dibromoclorometano EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/l	< 0,01		0,13
Bromodiclorometano EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/l	0,012	±0,004	0,17
Nitrobenzene EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	< 0,0028		3,5

Il presente Rapporto di Prova si riferisce al solo campione sottoposto ad analisi. Nei casi in cui il laboratorio non sia responsabile del campionamento, i risultati si riferiscono ai campioni come sono stati ricevuti. La riproduzione anche parziale del Rapporto di Prova è consentita esclusivamente previa autorizzazione scritta del Laboratorio.

segue Rapporto di prova n°: **21LA0002889 del 04/02/2021**

Il presente rapporto di prova **Integra** il rapporto di prova n° **20LA0063906**

Parametro Metodo	U.M.	Risultato	Incertezza	D.Lgs 152/06 A. Falda Tab. 2
1,2 - Dinitrobenzene EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	< 0,0028		15
1,3 - Dinitrobenzene EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	< 0,0028		3,7
Cloronitrobenzeni EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	< 0,0028		0,5
Clorobenzene EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/l	< 0,01		40
1,2 - Diclorobenzene EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/l	< 0,01		270
1,4 - Diclorobenzene EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/l	< 0,01		0,5
1,2,4 - Triclorobenzene EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/l	< 0,05		190
(1,2,3,5 + 1,2,4,5) - Tetraclorobenzene EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	< 0,0011		1,8
Pentaclorobenzene EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	< 0,00028		5
Esaclorobenzene EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	< 0,00056		0,01
2 - Clorofenolo EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	< 0,0028		180
2,4 - Diclorofenolo EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	< 0,0028		110
2,4,6 - Triclorofenolo EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	< 0,0028		5
Pentaclorofenolo EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	< 0,0056		0,5
Anilina EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	< 0,0028		10
Difenilammia EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	< 0,0028		910
p- Toluidina EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	< 0,0028		0,35
Alaclor EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	< 0,00056		0,1
Aldrin EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	< 0,00056		0,03
Atrazina EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	< 0,00056		0,3
alfa - esaclorocicloesano EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	< 0,00056		0,1

Il presente Rapporto di Prova si riferisce al solo campione sottoposto ad analisi. Nei casi in cui il laboratorio non sia responsabile del campionamento, i risultati si riferiscono ai campioni come sono stati ricevuti. La riproduzione anche parziale del Rapporto di Prova è consentita esclusivamente previa autorizzazione scritta del Laboratorio.

Pagina 3 di 5



LAB N° 0510L

segue Rapporto di prova n°: **21LA0002889 del 04/02/2021**

Il presente rapporto di prova **Integra** il rapporto di prova n° **20LA0063906**

Parametro Metodo	U.M.	Risultato	Incertezza	D.Lgs 152/06 A. Falda Tab. 2
beta - esaclorocicloesano EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	< 0,00056		0,1
gamma - esaclorocicloesano (Lindano) EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	< 0,00056		0,1
Clordano EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	< 0,00056		0,1
DDD, DDT, DDE EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	< 0,00056		0,1
Dieldrin EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	< 0,00056		0,03
Endrin EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	< 0,00056		0,1
Somm.fitofarmaci 76- 85 All.5 Tab.2 D.lgs 152/06(Calcolo) EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	< 0,00056		0,5
Sommatoria diossine e furani espressa come tossicità equivalente secondo I-TEF EPA 1613B 1994 + NATO CCMS Report n°176 1988	µg I-TEQ/l	< 0,00000025		0,000004
PCB totali (Aroclor 1242,1248,1254,1260) EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	< 0,0028		0,01
Acrilammide EPA 3535A 2007 + EPA 8321B 2007	µg/l	< 0,01		0,1
Acido para - ftalico EPA 8321B 2007	µg/l	< 1000		37000

► Valore uguale o superiore al limite indicato per il parametro

Tutte le procedure, i metodi utilizzati per le determinazioni analitiche e le incertezze delle misure sono quelli definiti nei metodi di prova; non sono state effettuate aggiunte, esclusioni e derivazioni rispetto alle specifiche richieste. Con il termine Incertezza si intende incertezza estesa (espressa con livello di fiducia del 95%), fattore di copertura utilizzato $K = 2$. Ove non espressamente indicato, il recupero è da intendersi compreso all'interno dei limiti di accettabilità e non è utilizzato nei calcoli. Qualora presente, l'incertezza associata al risultato non comprende il contributo dell'incertezza associata al campionamento.

La regola decisionale applicata alle eventuali valutazioni di conformità, in mancanza di richieste diverse da parte del committente o salvo indicazioni di legge o normativa cogente, non considera l'incertezza di misura.

Il laboratorio declina ogni responsabilità circa la validità dei risultati analitici quando il Cliente richiede che un oggetto sia sottoposto a prova pur riconoscendo la presenza di uno scostamento rispetto alle condizioni specificate dal laboratorio.

Il confronto dei risultati con i limiti indicati non considera l'incertezza di misura.

Le sommatorie di più composti, se non diversamente indicato, sono calcolate sommando tutti gli addendi valorizzati e considerando pari a zero il contributo di quelli inferiori al rispettivo RL. Qualora tutti gli addendi dovessero essere non valorizzati, la sommatoria risulterà inferiore al RL più alto tra quelli utilizzati per i singoli addendi.

Il valore del parametro (1,2,3,5 + 1,2,4,5) - Tetraclorobenzene è confrontato con il limite di legge riportato in Tabella 2 Allegato V al Titolo V della Parte Quarta del D.Lgs n. 152/06 riferito al solo parametro 1,2,4,5 - Tetraclorobenzene.

Limiti:
D.Lgs 152/06_A. Falda_Tab. 2: Tabella 2 Allegato V al Titolo V della Parte Quarta del Decreto Legislativo n. 152 del 03/04/06 e ss.mm.ii.

AGROLAB Ambiente S.r.l. a socio unico

Via Frassina, 21 - Carrara (MS) - 54033

Tel. +39 0585 1693231

PEC: agrolabambiente@messaggipec.it - www.agrolab.it



segue Rapporto di prova n°: **21LA0002889 del 04/02/2021**

Il presente rapporto di prova **Integra** il rapporto di prova n° **20LA0063906**

Concentrazione Soglia di contaminazione nelle acque sotterranee

Note: Il campionamento e le determinazioni di campo sono effettuate dal personale del membro dell'ATI Tecno In s.p.a. e pertanto ricadono sotto la loro responsabilità.

I risultati analitici sono da riferirsi al campione così come ricevuto dal laboratorio.

Per i seguenti parametri è stato utilizzato il MDL e pertanto non è stata associata la relativa incertezza di misura: Cianuri liberi

File firmato digitalmente.

Il Direttore Tecnico
Dott. Contarino Rosario
N° 567 A - Ordine Interprovinciale dei
Chimici e dei Fisici di Catania e Ragusa

Fine del rapporto di prova n° **21LA0002889**



Rapporto di prova n°: **20LA0063907 del 13/01/2021**



Spett.
REGIONE CAMPANIA
Via S. Lucia, 81
80132 Napoli (NA)

Denominazione del Campione: **Campione di acqua di falda - S13_PZ**

Luogo di campionamento: **Progetto complesso ospedaliero Ruggi D'Aragona - S.Giovanni di Dio - Salerno**

Punto di prelievo: **S13_PZ**

Prelevato da: **Personale Tecno In s.p.a.**

Metodo di Campionamento: **A cura del Personale Tecno In s.p.a.**

Data Prelievo: **04/12/2020**

Data Accettazione: **17/12/2020**

Data Inizio Analisi: **21/12/2020** Data Fine Analisi: **12/01/2021**

Parametro Metodo	U.M.	Risultato	Incertezza	D.Lgs 152/06 A. Falda Tab. 2
Arsenico EPA 6020B 2014	µg/l	1,3	±0,3	10
Cadmio EPA 6020B 2014	µg/l	< 0,50		5
Cobalto EPA 6020B 2014	µg/l	< 5,0		50
Cromo totale EPA 6020B 2014	µg/l	< 5,0		50
Cromo (VI) EPA 7199 1996	µg/l	0,87	±0,17	5
Mercurio EPA 6020B 2014	µg/l	< 0,10		1
Nichel EPA 6020B 2014	µg/l	< 2,0		20
Piombo EPA 6020B 2014	µg/l	< 1,0		10
Rame EPA 6020B 2014	µg/l	< 5,0		1000
Zinco EPA 6020B 2014	µg/l	< 20		3000
Benzene EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/l	< 0,01		1
Etilbenzene EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/l	0,010	±0,003	50

Il presente Rapporto di Prova si riferisce al solo campione sottoposto ad analisi. Nei casi in cui il laboratorio non sia responsabile del campionamento, i risultati si riferiscono ai campioni come sono stati ricevuti. La riproduzione anche parziale del Rapporto di Prova è consentita esclusivamente previa autorizzazione scritta del Laboratorio.

Pagina 1 di 3



LAB N° 0510L

segue Rapporto di prova n°: **20LA0063907 del 13/01/2021**

Parametro Metodo	U.M.	Risultato	Incertezza	D.Lgs 152/06 A. Falda Tab. 2
Stirene EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/l	0,020	±0,006	25
Toluene EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/l	< 0,05		15
meta- Xilene + para- Xilene EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/l	0,023	±0,007	10
Benzo (a) antracene EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	< 0,00056		0,1
Benzo (a) pirene EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	< 0,00014		0,01
Benzo (b) fluorantene EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	< 0,00056		0,1
Benzo (k) fluorantene EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	< 0,00056		0,05
Benzo (g,h,i) perilene EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	< 0,00014		0,01
Crisene EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	< 0,00056		5
Dibenzo (a,h) antracene EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	< 0,00056		0,01
Indeno (1,2,3 - c,d) pirene EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	< 0,00056		0,1
Pirene EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	< 0,00056		50
Sommatoria IPA 31,32,33,36 Tab.2 D.lgs 152/06 (Calcolo) EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	< 0,00056		0,1
Idrocarburi totali (espressi come n-esano) Calcolo EPA 5021A 2014 + EPA 8015C 2007 + UNI EN ISO 9377-2:2002	µg/l	< 31		350
* Amianto (fibre >10 µm) DM 06/09/1994 GU n° 288 10/12/1994 All 2 A	ff/l	< 100000		

(*) - Prova non accreditata ACCREDIA

Tutte le procedure, i metodi utilizzati per le determinazioni analitiche e le incertezze delle misure sono quelli definiti nei metodi di prova; non sono state effettuate aggiunte, esclusioni e derivazioni rispetto alle specifiche richieste. Con il termine Incertezza si intende incertezza estesa (espressa con livello di fiducia del 95%), fattore di copertura utilizzato K = 2. Ove non espressamente indicato, il recupero è da intendersi compreso all'interno dei limiti di accettabilità e non è utilizzato nei calcoli. Qualora presente, l'Incertezza associata al risultato non comprende il contributo dell'incertezza associata al campionamento.

La regola decisionale applicata alle eventuali valutazioni di conformità, in mancanza di richieste diverse da parte del committente o salvo indicazioni di legge o normativa cogente, non considera l'incertezza di misura.

Il laboratorio declina ogni responsabilità circa la validità dei risultati analitici quando il Cliente richiede che un oggetto sia sottoposto a prova pur riconoscendo la presenza di uno scostamento rispetto alle condizioni specificate dal laboratorio.

Il confronto dei risultati con i limiti indicati non considera l'incertezza di misura.

AGROLAB Ambiente S.r.l. a socio unico

Via Frassina, 21 - Carrara (MS) - 54033

Tel. +39 0585 1693231

PEC: agrolabambiente@messaggipec.it - www.agrolab.it



segue Rapporto di prova n°: 20LA0063907 del 13/01/2021

Le sommatorie di più composti, se non diversamente indicato, sono calcolate sommando tutti gli addendi valorizzati e considerando pari a zero il contributo di quelli inferiori al rispettivo RL. Qualora tutti gli addendi dovessero essere non valorizzati, la sommatoria risulterà inferiore al RL più alto tra quelli utilizzati per i singoli addendi

Il valore del parametro meta+para xilene è confrontato con il limite di legge riportato in Tabella 2 Allegato V al Titolo V della Parte Quarta del D.Lgs n. 152/06 riferito al solo parametro para xilene.

Limiti:

D.Lgs 152/06_A. Falda_Tab. 2: Tabella 2 Allegato V al Titolo V della Parte Quarta del Decreto Legislativo n. 152 del 03/04/06 e ss.mm.ii.

Concentrazione Soglia di contaminazione nelle acque sotterranee

Note: Il campionamento e le determinazioni di campo sono effettuate dal personale del membro dell'ATI Tecno In s.p.a. e pertanto ricadono sotto la loro responsabilità.

I risultati analitici sono da riferirsi al campione così come ricevuto dal laboratorio.

File firmato digitalmente da:

Il Direttore Tecnico
Dott. Contarino Rosario
N° 567 A - Ordine Interprovinciale dei
Chimici e dei Fisici di Catania e Ragusa

Fine del rapporto di prova n° **20LA0063907**



Rapporto di prova n°: **21LA0002890 del 04/02/2021**

Il presente rapporto di prova **Integra** il rapporto di prova n° **20LA0063907**



21LA0002890

Spett.
REGIONE CAMPANIA
Via S. Lucia, 81
80132 Napoli (NA)

Denominazione del Campione: **Campione di acqua di falda - S13_PZ**

Luogo di campionamento: **Progetto complesso ospedaliero Ruggi D'Aragona - S.Giovanni di Dio - Salerno**

Punto di prelievo: **S13_PZ**

Prelevato da: **Personale Tecno In s.p.a.**

Metodo di Campionamento: **A cura del Personale Tecno In s.p.a.**

Data Prelievo: **04/12/2020**

Data Accettazione: **17/12/2020**

Data Inizio Analisi: **21/12/2020** Data Fine Analisi: **29/01/2021**

Parametro Metodo	U.M.	Risultato	Incertezza	D.Lgs 152/06 A. Falda Tab. 2
Alluminio EPA 6020B 2014	µg/l	16	±3	200
Antimonio EPA 6020B 2014	µg/l	< 0,5		5
Argento EPA 6020B 2014	µg/l	< 1		10
Berillio EPA 6020B 2014	µg/l	< 0,4		4
Ferro EPA 6020B 2014	µg/l	11	±2	200
Selenio EPA 6020B 2014	µg/l	< 1		10
Manganese EPA 6020B 2014	µg/l	15	±3	50
Tallio EPA 6020B 2014	µg/l	< 0,2		2
Boro EPA 6020B 2014	µg/l	81	±16	1000
Cianuri liberi M.U. 2251:2008 p.to 8.2.1	µg/l	< 5		50
Fluoruri APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003	µg/l	460	±51	1500
Nitriti APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003	µg/l	< 50		500

Il presente Rapporto di Prova si riferisce al solo campione sottoposto ad analisi. Nei casi in cui il laboratorio non sia responsabile del campionamento, i risultati si riferiscono ai campioni come sono stati ricevuti. La riproduzione anche parziale del Rapporto di Prova è consentita esclusivamente previa autorizzazione scritta del Laboratorio.

Pagina 1 di 5



LAB N° 0510L

segue Rapporto di prova n°: **21LA0002890 del 04/02/2021**

Il presente rapporto di prova **Integra** il rapporto di prova n° **20LA0063907**

Parametro Metodo	U.M.	Risultato	Incertezza	D.Lgs 152/06 A. Falda Tab. 2
Solfati APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003	mg/l	71	±8	250
Clorometano EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/l	< 0,05		1,5
Triclorometano (Cloroformio) EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/l	2,1	±0,6	0,15
Cloruro di Vinile EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/l	< 0,01		0,5
1,2 - Dicloroetano EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/l	< 0,005		3
1,1 - Dicloroetilene EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/l	< 0,005		0,05
Tricloroetilene EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/l	0,013	±0,004	1,5
Tetracloroetilene (PCE) EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/l	0,13	±0,04	1,1
Esaclorobutadiene EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/l	0,017	±0,005	0,15
Sommatoria Organoalogenati EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/l	2,2	±0,7	10
1,1 - Dicloroetano EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/l	< 0,01		810
1,2 - Dicloroetilene EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/l	< 0,01		60
1,2 - Dicloropropano EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/l	< 0,005		0,15
1,1,2 - Tricloroetano EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/l	< 0,01		0,2
1,2,3 - Tricloropropano EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/l	< 0,0005		0,001
1,1,2,2 - Tetracloroetano EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/l	< 0,005		0,05
Tribromometano (bromoformio) EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/l	< 0,005		0,3
1,2 - Dibromoetano EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/l	< 0,0005		0,001
Dibromoclorometano EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/l	< 0,01		0,13
Bromodiclorometano EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/l	0,016	±0,005	0,17
Nitrobenzene EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	< 0,0028		3,5

Il presente Rapporto di Prova si riferisce al solo campione sottoposto ad analisi. Nei casi in cui il laboratorio non sia responsabile del campionamento, i risultati si riferiscono ai campioni come sono stati ricevuti. La riproduzione anche parziale del Rapporto di Prova è consentita esclusivamente previa autorizzazione scritta del Laboratorio.

segue Rapporto di prova n°: **21LA0002890 del 04/02/2021**

Il presente rapporto di prova **Integra** il rapporto di prova n° **20LA0063907**

Parametro Metodo	U.M.	Risultato	Incertezza	D.Lgs 152/06 A. Falda Tab. 2
1,2 - Dinitrobenzene EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	< 0,0028		15
1,3 - Dinitrobenzene EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	< 0,0028		3,7
Cloronitrobenzeni EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	< 0,0028		0,5
Clorobenzene EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/l	< 0,01		40
1,2 - Diclorobenzene EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/l	< 0,01		270
1,4 - Diclorobenzene EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/l	< 0,01		0,5
1,2,4 - Triclorobenzene EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/l	< 0,05		190
(1,2,3,5 + 1,2,4,5) - Tetraclorobenzene EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	< 0,0011		1,8
Pentaclorobenzene EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	< 0,00028		5
Esaclorobenzene EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	< 0,00056		0,01
2 - Clorofenolo EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	< 0,0028		180
2,4 - Diclorofenolo EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	< 0,0028		110
2,4,6 - Triclorofenolo EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	< 0,0028		5
Pentaclorofenolo EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	< 0,0056		0,5
Anilina EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	< 0,0028		10
Difenilammia EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	< 0,0028		910
p- Toluidina EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	< 0,0028		0,35
Alaclor EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	< 0,00056		0,1
Aldrin EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	< 0,00056		0,03
Atrazina EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	< 0,00056		0,3
alfa - esaclorocicloesano EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	< 0,00056		0,1

Il presente Rapporto di Prova si riferisce al solo campione sottoposto ad analisi. Nei casi in cui il laboratorio non sia responsabile del campionamento, i risultati si riferiscono ai campioni come sono stati ricevuti. La riproduzione anche parziale del Rapporto di Prova è consentita esclusivamente previa autorizzazione scritta del Laboratorio.

Pagina 3 di 5



LAB N° 0510L

segue Rapporto di prova n°: **21LA0002890 del 04/02/2021**

Il presente rapporto di prova **Integra** il rapporto di prova n° **20LA0063907**

Parametro Metodo	U.M.	Risultato	Incertezza	D.Lgs 152/06 A. Falda Tab. 2
beta - esaclorocicloesano EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	< 0,00056		0,1
gamma - esaclorocicloesano (Lindano) EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	< 0,00056		0,1
Clordano EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	< 0,00056		0,1
DDD, DDT, DDE EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	0,0016	±0,0010	0,1
Dieldrin EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	< 0,00056		0,03
Endrin EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	< 0,00056		0,1
Somm.fitofarmaci 76- 85 All.5 Tab.2 D.lgs 152/06(Calcolo) EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	0,0016		0,5
Sommatoria diossine e furani espressa come tossicità equivalente secondo I-TEF EPA 1613B 1994 + NATO CCMS Report n°176 1988	µg I-TEQ/l	< 0,00000025		0,000004
PCB totali (Aroclor 1242,1248,1254,1260) EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	< 0,0028		0,01
Acrilammide EPA 3535A 2007 + EPA 8321B 2007	µg/l	< 0,01		0,1
Acido para - ftalico EPA 8321B 2007	µg/l	< 1000		37000

► Valore uguale o superiore al limite indicato per il parametro

Tutte le procedure, i metodi utilizzati per le determinazioni analitiche e le incertezze delle misure sono quelli definiti nei metodi di prova; non sono state effettuate aggiunte, esclusioni e derivazioni rispetto alle specifiche richieste. Con il termine Incertezza si intende incertezza estesa (espressa con livello di fiducia del 95%), fattore di copertura utilizzato $K = 2$. Ove non espressamente indicato, il recupero è da intendersi compreso all'interno dei limiti di accettabilità e non è utilizzato nei calcoli. Qualora presente, l'incertezza associata al risultato non comprende il contributo dell'incertezza associata al campionamento.

La regola decisionale applicata alle eventuali valutazioni di conformità, in mancanza di richieste diverse da parte del committente o salvo indicazioni di legge o normativa cogente, non considera l'incertezza di misura.

Il laboratorio declina ogni responsabilità circa la validità dei risultati analitici quando il Cliente richiede che un oggetto sia sottoposto a prova pur riconoscendo la presenza di uno scostamento rispetto alle condizioni specificate dal laboratorio.

Il confronto dei risultati con i limiti indicati non considera l'incertezza di misura.

Le sommatorie di più composti, se non diversamente indicato, sono calcolate sommando tutti gli addendi valorizzati e considerando pari a zero il contributo di quelli inferiori al rispettivo RL. Qualora tutti gli addendi dovessero essere non valorizzati, la sommatoria risulterà inferiore al RL più alto tra quelli utilizzati per i singoli addendi

Il valore del parametro (1,2,3,5 + 1,2,4,5) - Tetraclorobenzene è confrontato con il limite di legge riportato in Tabella 2 Allegato V al Titolo V della Parte Quarta del D.Lgs n. 152/06 riferito al solo parametro 1,2,4,5 - Tetraclorobenzene.

Limiti:
D.Lgs 152/06_A. Falda_Tab. 2: Tabella 2 Allegato V al Titolo V della Parte Quarta del Decreto Legislativo n. 152 del 03/04/06 e ss.mm.ii.

segue Rapporto di prova n°: **21LA0002890 del 04/02/2021**

Il presente rapporto di prova **Integra** il rapporto di prova n° **20LA0063907**

Concentrazione Soglia di contaminazione nelle acque sotterranee

Note: Il campionamento e le determinazioni di campo sono effettuate dal personale del membro dell'ATI Tecno In s.p.a. e pertanto ricadono sotto la loro responsabilità.

I risultati analitici sono da riferirsi al campione così come ricevuto dal laboratorio.

Per i seguenti parametri è stato utilizzato il MDL e pertanto non è stata associata la relativa incertezza di misura: Cianuri liberi

File firmato digitalmente.

Il Direttore Tecnico
Dott. Contarino Rosario
N° 567 A - Ordine Interprovinciale dei
Chimici e dei Fisici di Catania e Ragusa

Fine del rapporto di prova n° **21LA0002890**

Rapporto di prova n°: **21LA0010489 del 19/03/2021**



Spett.
REGIONE CAMPANIA
Via S. Lucia, 81
80132 Napoli (NA)

Denominazione del Campione: **Campione di terreno - Amb N1 - C1 (0-1 m)**

Luogo di campionamento: **Nuovo complesso ospedaliero S.Giovanni di Dio - Ruggi d'Aragona - Salerno**

Punto di prelievo: **Amb N1**

Prelevato da: **Personale Cliente**

Metodo di Campionamento: **A cura del cliente**

Data Prelievo: **02/02/2021**

Data Accettazione: **17/02/2021**

Data Inizio Analisi: **17/02/2021** Data Fine Analisi: **17/03/2021**

Parametro Metodo	U.M.	Risultato	Incertezza	D.Lgs 152/06 - Terreni Colonna A Colonna B	
Residuo secco a 105°C <i>DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.2</i>	% p/p	56	±3		
Arsenico <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg	7,1	±1,4	20	50
Berillio <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg	2,4	±0,5	2	10
Cadmio <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg	0,30	±0,06	2	15
Cobalto <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg	6,7	±1,3	20	250
Cromo totale <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg	10	±2	150	800
Cromo (VI) <i>EPA 3060A 1996 + EPA 7199 1996</i>	mg/kg	0,40	±0,12	2	15
Mercurio <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg	< 0,091		1	5
Nichel <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg	12	±2	120	500
Piombo <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg	19	±4	100	1000
Rame <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg	51	±10	120	600
Stagno <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg	< 1,8			

Il presente Rapporto di Prova si riferisce al solo campione sottoposto ad analisi. Nei casi in cui il laboratorio non sia responsabile del campionamento, i risultati si riferiscono ai campioni come sono stati ricevuti. La riproduzione anche parziale del Rapporto di Prova è consentita esclusivamente previa autorizzazione scritta del Laboratorio.

Pagina 1 di 4



LAB N° 0510L

segue Rapporto di prova n°: **21LA0010489** del **19/03/2021**

Parametro Metodo	U.M.	Risultato	Incertezza	D.Lgs 152/06 - Terreni Colonna A Colonna B	
Composti Organostannici (espressi come Stagno) <i>ICRAM Metodologie analitiche di riferimento 2001 Appendice 1</i>	mg/kg	< 0,0034		1	350
Zinco <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg	40	±8	150	1500
Benzene <i>EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg	< 0,00083		0,1	2
Etilbenzene <i>EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg	< 0,0041		0,5	50
Stirene <i>EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg	< 0,0041		0,5	50
Toluene <i>EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg	< 0,0041		0,5	50
Xilene <i>EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg	< 0,0083		0,5	50
m, p - Xilene <i>EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg	< 0,0083			
o - Xilene <i>EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg	< 0,0041			
Somm. org. arom. da 20 a 23 All 5 Tab 1 DLgs 152/06 <i>EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg	< 0,0083		1	100
Benzo (a) antracene <i>EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg	0,0038	±0,0013	0,5	10
Benzo (a) pirene <i>EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg	0,010	±0,004	0,1	10
Benzo (b) fluorantene <i>EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg	0,0081	±0,0028	0,5	10
Benzo (k) fluorantene <i>EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg	0,0057	±0,0020	0,5	10
Benzo (g,h,i) perilene <i>EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg	0,0077	±0,0027	0,1	10
Crisene <i>EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg	0,0063	±0,0022	5	50
Dibenzo (a,e) pirene <i>EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg	0,0019	±0,0007	0,1	10
Dibenzo (a,l) pirene <i>EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg	< 0,00043		0,1	10
Dibenzo (a,i) pirene <i>EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg	0,0017	±0,0006	0,1	10
Dibenzo (a,h) pirene <i>EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg	< 0,00043		0,1	10
Dibenzo (a,h) antracene <i>EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg	< 0,00043		0,1	10

Il presente Rapporto di Prova si riferisce al solo campione sottoposto ad analisi. Nei casi in cui il laboratorio non sia responsabile del campionamento, i risultati si riferiscono ai campioni come sono stati ricevuti. La riproduzione anche parziale del Rapporto di Prova è consentita esclusivamente previa autorizzazione scritta del Laboratorio.

Pagina 2 di 4



LAB N° 0510L

segue Rapporto di prova n°: **21LA0010489 del 19/03/2021**

Parametro Metodo	U.M.	Risultato	Incertezza	D.Lgs 152/06 - Terreni	
				Colonna A	Colonna B
Indeno (1,2,3 - c,d) pirene EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	0,0058	±0,0022	0,1	5
Pirene EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	0,0052	±0,0018	5	50
Sommatoria IPA (da 25 a 37) All 5 Tab 1 DLgs 152/06 EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	0,056		10	100
Idrocarburi C<=12 EPA 5021A 2014 + EPA 8015C 2007	mg/kg	< 0,2		10	250
Idrocarburi C>12 ISO 16703:2004	mg/kg	< 3,8		50	750
Amianto (ricerca qualitativa) DM 06/09/1994 GU n° 288 10/12/1994 All 3	Presente-Assente	Assente			
* Amianto (ricerca quantitativa) DM 06/09/1994 GU n° 288 10/12/1994 All 1	mg/kg	< 1000		1000	1000
Frazione granulometrica < 2 mm DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.1	% p/p	64,69	±6,47		
Frazione granulometrica > 2 mm e < 2 cm DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.1	% p/p	35,31	±3,53		

(*) - Prova non accreditata ACCREDIA

► Valore uguale o superiore al limite indicato per il parametro

Agrolab Ambiente non è responsabile della fase di campionamento; i risultati delle prove sono stati ottenuti sulla base dei dati dichiarati

Tutte le procedure, i metodi utilizzati per le determinazioni analitiche e le incertezze delle misure sono quelli definiti nei metodi di prova; non sono state effettuate aggiunte, esclusioni e derivazioni rispetto alle specifiche richieste. Con il termine Incertezza si intende incertezza estesa (espressa con livello di fiducia del 95%), fattore di copertura utilizzato K = 2. Ove non espressamente indicato, il recupero è da intendersi compreso all'interno dei limiti di accettabilità e non è utilizzato nei calcoli. Qualora presente, l'Incertezza associata al risultato non comprende il contributo dell'incertezza associata al campionamento.

La regola decisionale applicata alle eventuali valutazioni di conformità, in mancanza di richieste diverse da parte del committente o salvo indicazioni di legge o normativa cogente, non considera l'incertezza di misura.

Il laboratorio declina ogni responsabilità circa la validità dei risultati analitici quando il Cliente richiede che un oggetto sia sottoposto a prova pur riconoscendo la presenza di uno scostamento rispetto alle condizioni specificate dal laboratorio.

Il confronto dei risultati con i limiti indicati non considera l'incertezza di misura.

Le sommatorie di più composti, se non diversamente indicato, sono calcolate sommando tutti gli addendi valorizzati e considerando pari a zero il contributo di quelli inferiori al rispettivo RL. Qualora tutti gli addendi dovessero essere non valorizzati, la sommatoria risulterà inferiore al RL più alto tra quelli utilizzati per i singoli addendi

Limiti:
D.Lgs 152/06 - Terreni:
Colonna A: Tabella 1 Allegato 5 al Titolo V della Parte Quarta del Decreto Legislativo n. 152 del 03/04/06 e s.m.i., Concentrazione Soglia di contaminazione nel suolo e nel sottosuolo (Siti ad uso Verde pubblico, privato e residenziale)
Colonna B: Tabella 1 Allegato 5 al Titolo V della Parte Quarta del Decreto Legislativo n. 152 del 03/04/06 e s.m.i., Concentrazione Soglia di contaminazione nel suolo e nel sottosuolo (Siti ad uso Commerciale e Industriale)

I dati analitici riportati sono determinati riferendosi alla totalità dei materiali secchi, comprensiva anche dello scheletro, e come tali confrontabili con i valori di riferimento

AGROLAB Ambiente S.r.l. a socio unico
Via Frassina, 21 - Carrara (MS) - 54033
Tel. +39 0585 1693231
PEC: agrolabambiente@messaggipec.it - www.agrolab.it



segue Rapporto di prova n°: **21LA0010489** del **19/03/2021**

File firmato digitalmente da:

Il Direttore Tecnico
Dott. Contarino Rosario
N° 567 A - Ordine Interprovinciale dei
Chimici e dei Fisici di Catania e Ragusa

Fine del rapporto di prova n° **21LA0010489**

Il presente Rapporto di Prova si riferisce al solo campione sottoposto ad analisi. Nei casi in cui il laboratorio non sia responsabile del campionamento, i risultati si riferiscono ai campioni come sono stati ricevuti. La riproduzione anche parziale del Rapporto di Prova è consentita esclusivamente previa autorizzazione scritta del Laboratorio.

Pagina 4 di 4



LAB N° 0510L

Rapporto di prova n°: **21LA0010490 del 19/03/2021**



Spett.
REGIONE CAMPANIA
Via S. Lucia, 81
80132 Napoli (NA)

Denominazione del Campione: **Campione di terreno - Amb N1 - C2 (1-2 m)**

Luogo di campionamento: **Nuovo complesso ospedaliero S.Giovanni di Dio - Ruggi d'Aragona - Salerno**

Punto di prelievo: **Amb N1**

Prelevato da: **Personale Cliente**

Metodo di Campionamento: **A cura del cliente**

Data Prelievo: **02/02/2021**

Data Accettazione: **17/02/2021**

Data Inizio Analisi: **17/02/2021** Data Fine Analisi: **17/03/2021**

Parametro Metodo	U.M.	Risultato	Incertezza	D.Lgs 152/06 - Terreni Colonna A Colonna B	
Residuo secco a 105°C <i>DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.2</i>	% p/p	90	±5		
Arsenico <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg	7,1	±1,4	20	50
Berillio <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg	1,6	±0,3	2	10
Cadmio <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg	0,32	±0,06	2	15
Cobalto <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg	5,2	±1,0	20	250
Cromo totale <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg	25	±5	150	800
Cromo (VI) <i>EPA 3060A 1996 + EPA 7199 1996</i>	mg/kg	0,44	±0,13	2	15
Mercurio <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg	< 0,091		1	5
Nichel <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg	13	±3	120	500
Piombo <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg	9,9	±2,0	100	1000
Rame <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg	11	±2	120	600
Stagno <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg	< 1,8			

Il presente Rapporto di Prova si riferisce al solo campione sottoposto ad analisi. Nei casi in cui il laboratorio non sia responsabile del campionamento, i risultati si riferiscono ai campioni come sono stati ricevuti. La riproduzione anche parziale del Rapporto di Prova è consentita esclusivamente previa autorizzazione scritta del Laboratorio.

Pagina 1 di 4



LAB N° 0510L

segue Rapporto di prova n°: **21LA0010490** del **19/03/2021**

Parametro Metodo	U.M.	Risultato	Incertezza	D.Lgs 152/06 - Terreni Colonna A Colonna B	
Composti Organostannici (espressi come Stagno) <i>ICRAM Metodologie analitiche di riferimento 2001 Appendice 1</i>	mg/kg	< 0,0038		1	350
Zinco <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg	35	±7	150	1500
Benzene <i>EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg	< 0,00068		0,1	2
Etilbenzene <i>EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg	< 0,0034		0,5	50
Stirene <i>EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg	< 0,0034		0,5	50
Toluene <i>EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg	< 0,0034		0,5	50
Xilene <i>EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg	< 0,0068		0,5	50
m, p - Xilene <i>EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg	< 0,0068			
o - Xilene <i>EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg	< 0,0034			
Somm. org. arom. da 20 a 23 All 5 Tab 1 DLgs 152/06 <i>EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg	< 0,0068		1	100
Benzo (a) antracene <i>EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg	< 0,00041		0,5	10
Benzo (a) pirene <i>EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg	< 0,00041		0,1	10
Benzo (b) fluorantene <i>EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg	< 0,00041		0,5	10
Benzo (k) fluorantene <i>EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg	< 0,00041		0,5	10
Benzo (g,h,i) perilene <i>EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg	< 0,00041		0,1	10
Crisene <i>EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg	< 0,00041		5	50
Dibenzo (a,e) pirene <i>EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg	< 0,00041		0,1	10
Dibenzo (a,l) pirene <i>EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg	< 0,00041		0,1	10
Dibenzo (a,i) pirene <i>EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg	< 0,00041		0,1	10
Dibenzo (a,h) pirene <i>EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg	< 0,00041		0,1	10
Dibenzo (a,h) antracene <i>EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg	< 0,00041		0,1	10

Il presente Rapporto di Prova si riferisce al solo campione sottoposto ad analisi. Nei casi in cui il laboratorio non sia responsabile del campionamento, i risultati si riferiscono ai campioni come sono stati ricevuti. La riproduzione anche parziale del Rapporto di Prova è consentita esclusivamente previa autorizzazione scritta del Laboratorio.

Pagina 2 di 4



LAB N° 0510L

segue Rapporto di prova n°: **21LA0010490** del **19/03/2021**

Parametro Metodo	U.M.	Risultato	Incertezza	D.Lgs 152/06 - Terreni	
				Colonna A	Colonna B
Indeno (1,2,3 - c,d) pirene <i>EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg	< 0,00041		0,1	5
Pirene <i>EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg	< 0,00041		5	50
Sommatoria IPA (da 25 a 37) All 5 Tab 1 DLgs 152/06 <i>EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg	< 0,00041		10	100
Idrocarburi C<=12 <i>EPA 5021A 2014 + EPA 8015C 2007</i>	mg/kg	< 0,16		10	250
Idrocarburi C>12 <i>ISO 16703:2004</i>	mg/kg	< 3,2		50	750
Amianto (ricerca qualitativa) <i>DM 06/09/1994 GU n° 288 10/12/1994 All 3</i>	Presente-Assente	Assente			
* Amianto (ricerca quantitativa) <i>DM 06/09/1994 GU n° 288 10/12/1994 All 1</i>	mg/kg	< 1000		1000	1000
Frazione granulometrica < 2 mm <i>DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.1</i>	% p/p	82,56	±8,26		
Frazione granulometrica > 2 mm e < 2 cm <i>DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.1</i>	% p/p	17,44	±1,74		

(*) - Prova non accreditata ACCREDIA

Agrolab Ambiente non è responsabile della fase di campionamento; i risultati delle prove sono stati ottenuti sulla base dei dati dichiarati

Tutte le procedure, i metodi utilizzati per le determinazioni analitiche e le incertezze delle misure sono quelli definiti nei metodi di prova; non sono state effettuate aggiunte, esclusioni e derivazioni rispetto alle specifiche richieste. Con il termine Incertezza si intende incertezza estesa (espressa con livello di fiducia del 95%), fattore di copertura utilizzato K = 2. Ove non espressamente indicato, il recupero è da intendersi compreso all'interno dei limiti di accettabilità e non è utilizzato nei calcoli. Qualora presente, l'Incertezza associata al risultato non comprende il contributo dell'incertezza associata al campionamento.

La regola decisionale applicata alle eventuali valutazioni di conformità, in mancanza di richieste diverse da parte del committente o salvo indicazioni di legge o normativa cogente, non considera l'incertezza di misura.

Il laboratorio declina ogni responsabilità circa la validità dei risultati analitici quando il Cliente richiede che un oggetto sia sottoposto a prova pur riconoscendo la presenza di uno scostamento rispetto alle condizioni specificate dal laboratorio.

Il confronto dei risultati con i limiti indicati non considera l'incertezza di misura.

Le sommatorie di più composti, se non diversamente indicato, sono calcolate sommando tutti gli addendi valorizzati e considerando pari a zero il contributo di quelli inferiori al rispettivo RL. Qualora tutti gli addendi dovessero essere non valorizzati, la sommatoria risulterà inferiore al RL più alto tra quelli utilizzati per i singoli addendi

Limiti:
D.Lgs 152/06 - Terreni:
Colonna A: Tabella 1 Allegato 5 al Titolo V della Parte Quarta del Decreto Legislativo n. 152 del 03/04/06 e s.m.i., Concentrazione Soglia di contaminazione nel suolo e nel sottosuolo (Siti ad uso Verde pubblico, privato e residenziale)
Colonna B: Tabella 1 Allegato 5 al Titolo V della Parte Quarta del Decreto Legislativo n. 152 del 03/04/06 e s.m.i., Concentrazione Soglia di contaminazione nel suolo e nel sottosuolo (Siti ad uso Commerciale e Industriale)

I dati analitici riportati sono determinati riferendosi alla totalità dei materiali secchi, comprensiva anche dello scheletro, e come tali confrontabili con i valori di riferimento

File firmato digitalmente da:

AGROLAB Ambiente S.r.l. a socio unico
Via Frassina, 21 - Carrara (MS) - 54033
Tel. +39 0585 1693231
PEC: agrolabambiente@messaggipec.it - www.agrolab.it



segue Rapporto di prova n°: **21LA0010490** del **19/03/2021**

Il Direttore Tecnico
Dott. Contarino Rosario
N° 567 A - Ordine Interprovinciale dei
Chimici e dei Fisici di Catania e Ragusa

Fine del rapporto di prova n° **21LA0010490**

Il presente Rapporto di Prova si riferisce al solo campione sottoposto ad analisi. Nei casi in cui il laboratorio non sia responsabile del campionamento, i risultati si riferiscono ai campioni come sono stati ricevuti. La riproduzione anche parziale del Rapporto di Prova è consentita esclusivamente previa autorizzazione scritta del Laboratorio.

Pagina 4 di 4



LAB N° 0510L

Rapporto di prova n°: **21LA0010491 del 19/03/2021**



Spett.
REGIONE CAMPANIA
Via S. Lucia, 81
80132 Napoli (NA)

Denominazione del Campione: **Campione di terreno - Amb N1 - C3 (3-4 m)**

Luogo di campionamento: **Nuovo complesso ospedaliero S.Giovanni di Dio - Ruggi d'Aragona - Salerno**

Punto di prelievo: **Amb N1**

Prelevato da: **Personale Cliente**

Metodo di Campionamento: **A cura del cliente**

Data Prelievo: **02/02/2021**

Data Accettazione: **17/02/2021**

Data Inizio Analisi: **17/02/2021** Data Fine Analisi: **17/03/2021**

Parametro Metodo	U.M.	Risultato	Incertezza	D.Lgs 152/06 - Terreni Colonna A Colonna B	
Residuo secco a 105°C <i>DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.2</i>	% p/p	97	±5		
Arsenico <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ▶	21	±4	20	50
Berillio <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ▶	11	±2	2	10
Cadmio <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg	0,64	±0,13	2	15
Cobalto <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg	12	±2	20	250
Cromo totale <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg	24	±5	150	800
Cromo (VI) <i>EPA 3060A 1996 + EPA 7199 1996</i>	mg/kg	0,53	±0,16	2	15
Mercurio <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg	0,11	±0,02	1	5
Nichel <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg	21	±4	120	500
Piombo <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg	48	±10	100	1000
Rame <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg	30	±6	120	600
Stagno <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg	4,6	±0,9		

Il presente Rapporto di Prova si riferisce al solo campione sottoposto ad analisi. Nei casi in cui il laboratorio non sia responsabile del campionamento, i risultati si riferiscono ai campioni come sono stati ricevuti. La riproduzione anche parziale del Rapporto di Prova è consentita esclusivamente previa autorizzazione scritta del Laboratorio.

Pagina 1 di 4



LAB N° 0510L

segue Rapporto di prova n°: **21LA0010491** del **19/03/2021**

Parametro Metodo	U.M.	Risultato	Incertezza	D.Lgs 152/06 - Terreni Colonna A Colonna B	
Composti Organostannici (espressi come Stagno) <i>ICRAM Metodologie analitiche di riferimento 2001 Appendice 1</i>	mg/kg	< 0,0042		1	350
Zinco <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg	100	±20	150	1500
Benzene <i>EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg	< 0,00086		0,1	2
Etilbenzene <i>EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg	< 0,0043		0,5	50
Stirene <i>EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg	< 0,0043		0,5	50
Toluene <i>EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg	< 0,0043		0,5	50
Xilene <i>EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg	< 0,0086		0,5	50
m, p - Xilene <i>EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg	< 0,0086			
o - Xilene <i>EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg	< 0,0043			
Somm. org. arom. da 20 a 23 All 5 Tab 1 DLgs 152/06 <i>EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg	< 0,0086		1	100
Benzo (a) antracene <i>EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg	< 0,00043		0,5	10
Benzo (a) pirene <i>EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg	< 0,00043		0,1	10
Benzo (b) fluorantene <i>EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg	0,00049	±0,00017	0,5	10
Benzo (k) fluorantene <i>EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg	0,00045	±0,00016	0,5	10
Benzo (g,h,i) perilene <i>EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg	< 0,00043		0,1	10
Crisene <i>EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg	< 0,00043		5	50
Dibenzo (a,e) pirene <i>EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg	< 0,00043		0,1	10
Dibenzo (a,l) pirene <i>EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg	< 0,00043		0,1	10
Dibenzo (a,i) pirene <i>EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg	< 0,00043		0,1	10
Dibenzo (a,h) pirene <i>EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg	< 0,00043		0,1	10
Dibenzo (a,h) antracene <i>EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg	< 0,00043		0,1	10

Il presente Rapporto di Prova si riferisce al solo campione sottoposto ad analisi. Nei casi in cui il laboratorio non sia responsabile del campionamento, i risultati si riferiscono ai campioni come sono stati ricevuti. La riproduzione anche parziale del Rapporto di Prova è consentita esclusivamente previa autorizzazione scritta del Laboratorio.

Pagina 2 di 4



LAB N° 0510L

segue Rapporto di prova n°: **21LA0010491 del 19/03/2021**

Parametro Metodo	U.M.	Risultato	Incertezza	D.Lgs 152/06 - Terreni	
				Colonna A	Colonna B
Indeno (1,2,3 - c,d) pirene EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	< 0,00043		0,1	5
Pirene EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	< 0,00043		5	50
Sommatoria IPA (da 25 a 37) All 5 Tab 1 DLgs 152/06 EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	0,00094		10	100
Idrocarburi C<=12 EPA 5021A 2014 + EPA 8015C 2007	mg/kg	< 0,21		10	250
Idrocarburi C>12 ISO 16703:2004	mg/kg	5,5	±1,5	50	750
Amianto (ricerca qualitativa) DM 06/09/1994 GU n° 288 10/12/1994 All 3	Presente-Assente	Assente			
* Amianto (ricerca quantitativa) DM 06/09/1994 GU n° 288 10/12/1994 All 1	mg/kg	< 1000		1000	1000
Frazione granulometrica < 2 mm DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.1	% p/p	91,68	±9,17		
Frazione granulometrica > 2 mm e < 2 cm DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.1	% p/p	8,32	±0,83		

(*) - Prova non accreditata ACCREDIA

► Valore uguale o superiore al limite indicato per il parametro

Agrolab Ambiente non è responsabile della fase di campionamento; i risultati delle prove sono stati ottenuti sulla base dei dati dichiarati

Tutte le procedure, i metodi utilizzati per le determinazioni analitiche e le incertezze delle misure sono quelli definiti nei metodi di prova; non sono state effettuate aggiunte, esclusioni e derivazioni rispetto alle specifiche richieste. Con il termine Incertezza si intende incertezza estesa (espressa con livello di fiducia del 95%), fattore di copertura utilizzato K = 2. Ove non espressamente indicato, il recupero è da intendersi compreso all'interno dei limiti di accettabilità e non è utilizzato nei calcoli. Qualora presente, l'Incertezza associata al risultato non comprende il contributo dell'incertezza associata al campionamento.

La regola decisionale applicata alle eventuali valutazioni di conformità, in mancanza di richieste diverse da parte del committente o salvo indicazioni di legge o normativa cogente, non considera l'incertezza di misura.

Il laboratorio declina ogni responsabilità circa la validità dei risultati analitici quando il Cliente richiede che un oggetto sia sottoposto a prova pur riconoscendo la presenza di uno scostamento rispetto alle condizioni specificate dal laboratorio.

Il confronto dei risultati con i limiti indicati non considera l'incertezza di misura.

Le sommatorie di più composti, se non diversamente indicato, sono calcolate sommando tutti gli addendi valorizzati e considerando pari a zero il contributo di quelli inferiori al rispettivo RL. Qualora tutti gli addendi dovessero essere non valorizzati, la sommatoria risulterà inferiore al RL più alto tra quelli utilizzati per i singoli addendi

Limiti:
D.Lgs 152/06 - Terreni:
Colonna A: Tabella 1 Allegato 5 al Titolo V della Parte Quarta del Decreto Legislativo n. 152 del 03/04/06 e s.m.i., Concentrazione Soglia di contaminazione nel suolo e nel sottosuolo (Siti ad uso Verde pubblico, privato e residenziale)
Colonna B: Tabella 1 Allegato 5 al Titolo V della Parte Quarta del Decreto Legislativo n. 152 del 03/04/06 e s.m.i., Concentrazione Soglia di contaminazione nel suolo e nel sottosuolo (Siti ad uso Commerciale e Industriale)

I dati analitici riportati sono determinati riferendosi alla totalità dei materiali secchi, comprensiva anche dello scheletro, e come tali confrontabili con i valori di riferimento

AGROLAB Ambiente S.r.l. a socio unico
Via Frassina, 21 - Carrara (MS) - 54033
Tel. +39 0585 1693231
PEC: agrolabambiente@messaggipec.it - www.agrolab.it



segue Rapporto di prova n°: **21LA0010491** del **19/03/2021**

File firmato digitalmente da:

Il Direttore Tecnico
Dott. Contarino Rosario
N° 567 A - Ordine Interprovinciale dei
Chimici e dei Fisici di Catania e Ragusa

Fine del rapporto di prova n° **21LA0010491**

Il presente Rapporto di Prova si riferisce al solo campione sottoposto ad analisi. Nei casi in cui il laboratorio non sia responsabile del campionamento, i risultati si riferiscono ai campioni come sono stati ricevuti. La riproduzione anche parziale del Rapporto di Prova è consentita esclusivamente previa autorizzazione scritta del Laboratorio.

Pagina 4 di 4



LAB N° 0510L

Rapporto di prova n°: **21LA0010492 del 19/03/2021**



Spett.
REGIONE CAMPANIA
Via S. Lucia, 81
80132 Napoli (NA)

Denominazione del Campione: **Campione di terreno - Amb N2 - C1 (0-1 m)**

Luogo di campionamento: **Nuovo complesso ospedaliero S.Giovanni di Dio - Ruggi d'Aragona - Salerno**

Punto di prelievo: **Amb N2**

Prelevato da: **Personale Cliente**

Metodo di Campionamento: **A cura del cliente**

Data Prelievo: **02/02/2021**

Data Accettazione: **17/02/2021**

Data Inizio Analisi: **17/02/2021** Data Fine Analisi: **17/03/2021**

Parametro Metodo	U.M.	Risultato	Incertezza	D.Lgs 152/06 - Terreni Colonna A Colonna B	
Residuo secco a 105°C <i>DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.2</i>	% p/p	96	±5		
Arsenico <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg	9,1	±1,8	20	50
Berillio <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg	3,1	±0,6	2	10
Cadmio <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg	0,35	±0,07	2	15
Cobalto <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg	8,4	±1,7	20	250
Cromo totale <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg	11	±2	150	800
Cromo (VI) <i>EPA 3060A 1996 + EPA 7199 1996</i>	mg/kg	0,35	±0,11	2	15
Mercurio <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg	< 0,096		1	5
Nichel <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg	14	±3	120	500
Piombo <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg	24	±5	100	1000
Rame <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg	63	±13	120	600
Stagno <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg	< 1,9			

Il presente Rapporto di Prova si riferisce al solo campione sottoposto ad analisi. Nei casi in cui il laboratorio non sia responsabile del campionamento, i risultati si riferiscono ai campioni come sono stati ricevuti. La riproduzione anche parziale del Rapporto di Prova è consentita esclusivamente previa autorizzazione scritta del Laboratorio.

Pagina 1 di 4



LAB N° 0510L

segue Rapporto di prova n°: **21LA0010492** del **19/03/2021**

Parametro Metodo	U.M.	Risultato	Incertezza	D.Lgs 152/06 - Terreni Colonna A Colonna B	
Composti Organostannici (espressi come Stagno) <i>ICRAM Metodologie analitiche di riferimento 2001 Appendice 1</i>	mg/kg	< 0,0042		1	350
Zinco <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg	50	±10	150	1500
Benzene <i>EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg	< 0,00067		0,1	2
Etilbenzene <i>EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg	< 0,0033		0,5	50
Stirene <i>EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg	< 0,0033		0,5	50
Toluene <i>EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg	< 0,0033		0,5	50
Xilene <i>EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg	< 0,0067		0,5	50
m, p - Xilene <i>EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg	< 0,0067			
o - Xilene <i>EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg	< 0,0033			
Somm. org. arom. da 20 a 23 All 5 Tab 1 DLgs 152/06 <i>EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg	< 0,0067		1	100
Benzo (a) antracene <i>EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg	0,0018	±0,0006	0,5	10
Benzo (a) pirene <i>EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg	0,0037	±0,0013	0,1	10
Benzo (b) fluorantene <i>EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg	0,0047	±0,0016	0,5	10
Benzo (k) fluorantene <i>EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg	0,0029	±0,0010	0,5	10
Benzo (g,h,i) perilene <i>EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg	0,0044	±0,0015	0,1	10
Crisene <i>EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg	0,0024	±0,0008	5	50
Dibenzo (a,e) pirene <i>EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg	0,0021	±0,0008	0,1	10
Dibenzo (a,l) pirene <i>EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg	< 0,00045		0,1	10
Dibenzo (a,i) pirene <i>EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg	0,0014	±0,0005	0,1	10
Dibenzo (a,h) pirene <i>EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg	< 0,00045		0,1	10
Dibenzo (a,h) antracene <i>EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg	< 0,00045		0,1	10

Il presente Rapporto di Prova si riferisce al solo campione sottoposto ad analisi. Nei casi in cui il laboratorio non sia responsabile del campionamento, i risultati si riferiscono ai campioni come sono stati ricevuti. La riproduzione anche parziale del Rapporto di Prova è consentita esclusivamente previa autorizzazione scritta del Laboratorio.

Pagina 2 di 4



LAB N° 0510L

segue Rapporto di prova n°: **21LA0010492 del 19/03/2021**

Parametro Metodo	U.M.	Risultato	Incertezza	D.Lgs 152/06 - Terreni	
				Colonna A	Colonna B
Indeno (1,2,3 - c,d) pirene <i>EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg	0,0030	±0,0011	0,1	5
Pirene <i>EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg	0,0020	±0,0007	5	50
Sommatoria IPA (da 25 a 37) All 5 Tab 1 DLgs 152/06 <i>EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg	0,028		10	100
Idrocarburi C<=12 <i>EPA 5021A 2014 + EPA 8015C 2007</i>	mg/kg	< 0,16		10	250
Idrocarburi C>12 <i>ISO 16703:2004</i>	mg/kg	< 3,3		50	750
Amianto (ricerca qualitativa) <i>DM 06/09/1994 GU n° 288 10/12/1994 All 3</i>	Presente-Assente	Assente			
* Amianto (ricerca quantitativa) <i>DM 06/09/1994 GU n° 288 10/12/1994 All 1</i>	mg/kg	< 1000		1000	1000
Frazione granulometrica < 2 mm <i>DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.1</i>	% p/p	91,89	±9,19		
Frazione granulometrica > 2 mm e < 2 cm <i>DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.1</i>	% p/p	8,11	±0,81		

(*) - Prova non accreditata ACCREDIA

► Valore uguale o superiore al limite indicato per il parametro

Agrolab Ambiente non è responsabile della fase di campionamento; i risultati delle prove sono stati ottenuti sulla base dei dati dichiarati

Tutte le procedure, i metodi utilizzati per le determinazioni analitiche e le incertezze delle misure sono quelli definiti nei metodi di prova; non sono state effettuate aggiunte, esclusioni e derivazioni rispetto alle specifiche richieste. Con il termine Incertezza si intende incertezza estesa (espressa con livello di fiducia del 95%), fattore di copertura utilizzato K = 2. Ove non espressamente indicato, il recupero è da intendersi compreso all'interno dei limiti di accettabilità e non è utilizzato nei calcoli. Qualora presente, l'Incertezza associata al risultato non comprende il contributo dell'incertezza associata al campionamento.

La regola decisionale applicata alle eventuali valutazioni di conformità, in mancanza di richieste diverse da parte del committente o salvo indicazioni di legge o normativa cogente, non considera l'incertezza di misura.

Il laboratorio declina ogni responsabilità circa la validità dei risultati analitici quando il Cliente richiede che un oggetto sia sottoposto a prova pur riconoscendo la presenza di uno scostamento rispetto alle condizioni specificate dal laboratorio.

Il confronto dei risultati con i limiti indicati non considera l'incertezza di misura.

Le sommatorie di più composti, se non diversamente indicato, sono calcolate sommando tutti gli addendi valorizzati e considerando pari a zero il contributo di quelli inferiori al rispettivo RL. Qualora tutti gli addendi dovessero essere non valorizzati, la sommatoria risulterà inferiore al RL più alto tra quelli utilizzati per i singoli addendi

Limiti:
D.Lgs 152/06 - Terreni:
Colonna A: Tabella 1 Allegato 5 al Titolo V della Parte Quarta del Decreto Legislativo n. 152 del 03/04/06 e s.m.i., Concentrazione Soglia di contaminazione nel suolo e nel sottosuolo (Siti ad uso Verde pubblico, privato e residenziale)
Colonna B: Tabella 1 Allegato 5 al Titolo V della Parte Quarta del Decreto Legislativo n. 152 del 03/04/06 e s.m.i., Concentrazione Soglia di contaminazione nel suolo e nel sottosuolo (Siti ad uso Commerciale e Industriale)

I dati analitici riportati sono determinati riferendosi alla totalità dei materiali secchi, comprensiva anche dello scheletro, e come tali confrontabili con i valori di riferimento

AGROLAB Ambiente S.r.l. a socio unico
Via Frassina, 21 - Carrara (MS) - 54033
Tel. +39 0585 1693231
PEC: agrolabambiente@messaggipec.it - www.agrolab.it



segue Rapporto di prova n°: **21LA0010492** del **19/03/2021**

File firmato digitalmente da:

Il Direttore Tecnico
Dott. Contarino Rosario
N° 567 A - Ordine Interprovinciale dei
Chimici e dei Fisici di Catania e Ragusa

Fine del rapporto di prova n° **21LA0010492**

Il presente Rapporto di Prova si riferisce al solo campione sottoposto ad analisi. Nei casi in cui il laboratorio non sia responsabile del campionamento, i risultati si riferiscono ai campioni come sono stati ricevuti. La riproduzione anche parziale del Rapporto di Prova è consentita esclusivamente previa autorizzazione scritta del Laboratorio.

Pagina 4 di 4



LAB N° 0510L

Rapporto di prova n°: **21LA0010493 del 19/03/2021**



Spett.
REGIONE CAMPANIA
Via S. Lucia, 81
80132 Napoli (NA)

Denominazione del Campione: **Campione di terreno - Amb N2 - C2 (1-2 m)**

Luogo di campionamento: **Nuovo complesso ospedaliero S.Giovanni di Dio - Ruggi d'Aragona - Salerno**

Punto di prelievo: **Amb N2**

Prelevato da: **Personale Cliente**

Metodo di Campionamento: **A cura del cliente**

Data Prelievo: **02/02/2021**

Data Accettazione: **17/02/2021**

Data Inizio Analisi: **17/02/2021** Data Fine Analisi: **17/03/2021**

Parametro Metodo	U.M.	Risultato	Incertezza	D.Lgs 152/06 - Terreni Colonna A Colonna B	
Residuo secco a 105°C <i>DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.2</i>	% p/p	87	±4		
Arsenico <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg	2,3	±0,5	20	50
Berillio <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg	0,42	±0,08	2	10
Cadmio <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg	0,17	±0,03	2	15
Cobalto <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg	1,6	±0,3	20	250
Cromo totale <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg	4,0	±0,8	150	800
Cromo (VI) <i>EPA 3060A 1996 + EPA 7199 1996</i>	mg/kg	0,23	±0,07	2	15
Mercurio <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg	< 0,065		1	5
Nichel <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg	3,8	±0,8	120	500
Piombo <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg	3,1	±0,6	100	1000
Rame <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg	4,0	±0,8	120	600
Stagno <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg	< 1,3			

Il presente Rapporto di Prova si riferisce al solo campione sottoposto ad analisi. Nei casi in cui il laboratorio non sia responsabile del campionamento, i risultati si riferiscono ai campioni come sono stati ricevuti. La riproduzione anche parziale del Rapporto di Prova è consentita esclusivamente previa autorizzazione scritta del Laboratorio.

Pagina 1 di 4



LAB N° 0510L

segue Rapporto di prova n°: **21LA0010493** del **19/03/2021**

Parametro Metodo	U.M.	Risultato	Incertezza	D.Lgs 152/06 - Terreni Colonna A Colonna B	
Composti Organostannici (espressi come Stagno) <i>ICRAM Metodologie analitiche di riferimento 2001 Appendice 1</i>	mg/kg	< 0,0027		1	350
Zinco <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg	12	±3	150	1500
Benzene <i>EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg	< 0,00058		0,1	2
Etilbenzene <i>EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg	< 0,0029		0,5	50
Stirene <i>EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg	< 0,0029		0,5	50
Toluene <i>EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg	< 0,0029		0,5	50
Xilene <i>EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg	< 0,0058		0,5	50
m, p - Xilene <i>EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg	< 0,0058			
o - Xilene <i>EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg	< 0,0029			
Somm. org. arom. da 20 a 23 All 5 Tab 1 DLgs 152/06 <i>EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg	< 0,0058		1	100
Benzo (a) antracene <i>EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg	< 0,00031		0,5	10
Benzo (a) pirene <i>EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg	< 0,00031		0,1	10
Benzo (b) fluorantene <i>EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg	0,00049	±0,00017	0,5	10
Benzo (k) fluorantene <i>EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg	0,00045	±0,00016	0,5	10
Benzo (g,h,i) perilene <i>EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg	0,00042	±0,00015	0,1	10
Crisene <i>EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg	< 0,00031		5	50
Dibenzo (a,e) pirene <i>EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg	< 0,00031		0,1	10
Dibenzo (a,l) pirene <i>EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg	< 0,00031		0,1	10
Dibenzo (a,i) pirene <i>EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg	< 0,00031		0,1	10
Dibenzo (a,h) pirene <i>EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg	< 0,00031		0,1	10
Dibenzo (a,h) antracene <i>EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg	< 0,00031		0,1	10

Il presente Rapporto di Prova si riferisce al solo campione sottoposto ad analisi. Nei casi in cui il laboratorio non sia responsabile del campionamento, i risultati si riferiscono ai campioni come sono stati ricevuti. La riproduzione anche parziale del Rapporto di Prova è consentita esclusivamente previa autorizzazione scritta del Laboratorio.

Pagina 2 di 4



LAB N° 0510L

segue Rapporto di prova n°: **21LA0010493 del 19/03/2021**

Parametro Metodo	U.M.	Risultato	Incertezza	D.Lgs 152/06 - Terreni	
				Colonna A	Colonna B
Indeno (1,2,3 - c,d) pirene <i>EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg	< 0,00031		0,1	5
Pirene <i>EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg	< 0,00031		5	50
Sommatoria IPA (da 25 a 37) All 5 Tab 1 DLgs 152/06 <i>EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg	0,0014		10	100
Idrocarburi C<=12 <i>EPA 5021A 2014 + EPA 8015C 2007</i>	mg/kg	< 0,14		10	250
Idrocarburi C>12 <i>ISO 16703:2004</i>	mg/kg	22	±6	50	750
Amianto (ricerca qualitativa) <i>DM 06/09/1994 GU n° 288 10/12/1994 All 3</i>	Presente-Assente	Assente			
* Amianto (ricerca quantitativa) <i>DM 06/09/1994 GU n° 288 10/12/1994 All 1</i>	mg/kg	< 1000		1000	1000
Frazione granulometrica < 2 mm <i>DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.1</i>	% p/p	58,46	±5,85		
Frazione granulometrica > 2 mm e < 2 cm <i>DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.1</i>	% p/p	41,54	±4,15		

(*) - Prova non accreditata ACCREDIA

Agrolab Ambiente non è responsabile della fase di campionamento; i risultati delle prove sono stati ottenuti sulla base dei dati dichiarati

Tutte le procedure, i metodi utilizzati per le determinazioni analitiche e le incertezze delle misure sono quelli definiti nei metodi di prova; non sono state effettuate aggiunte, esclusioni e derivazioni rispetto alle specifiche richieste. Con il termine Incertezza si intende incertezza estesa (espressa con livello di fiducia del 95%), fattore di copertura utilizzato K = 2. Ove non espressamente indicato, il recupero è da intendersi compreso all'interno dei limiti di accettabilità e non è utilizzato nei calcoli. Qualora presente, l'Incertezza associata al risultato non comprende il contributo dell'incertezza associata al campionamento.

La regola decisionale applicata alle eventuali valutazioni di conformità, in mancanza di richieste diverse da parte del committente o salvo indicazioni di legge o normativa cogente, non considera l'incertezza di misura.

Il laboratorio declina ogni responsabilità circa la validità dei risultati analitici quando il Cliente richiede che un oggetto sia sottoposto a prova pur riconoscendo la presenza di uno scostamento rispetto alle condizioni specificate dal laboratorio.

Il confronto dei risultati con i limiti indicati non considera l'incertezza di misura.

Le sommatorie di più composti, se non diversamente indicato, sono calcolate sommando tutti gli addendi valorizzati e considerando pari a zero il contributo di quelli inferiori al rispettivo RL. Qualora tutti gli addendi dovessero essere non valorizzati, la sommatoria risulterà inferiore al RL più alto tra quelli utilizzati per i singoli addendi

Limiti:
D.Lgs 152/06 - Terreni:
Colonna A: Tabella 1 Allegato 5 al Titolo V della Parte Quarta del Decreto Legislativo n. 152 del 03/04/06 e s.m.i., Concentrazione Soglia di contaminazione nel suolo e nel sottosuolo (Siti ad uso Verde pubblico, privato e residenziale)
Colonna B: Tabella 1 Allegato 5 al Titolo V della Parte Quarta del Decreto Legislativo n. 152 del 03/04/06 e s.m.i., Concentrazione Soglia di contaminazione nel suolo e nel sottosuolo (Siti ad uso Commerciale e Industriale)

I dati analitici riportati sono determinati riferendosi alla totalità dei materiali secchi, comprensiva anche dello scheletro, e come tali confrontabili con i valori di riferimento

File firmato digitalmente da:

AGROLAB Ambiente S.r.l. a socio unico
Via Frassina, 21 - Carrara (MS) - 54033
Tel. +39 0585 1693231
PEC: agrolabambiente@messaggipec.it - www.agrolab.it



segue Rapporto di prova n°: **21LA0010493** del **19/03/2021**

Il Direttore Tecnico
Dott. Contarino Rosario
N° 567 A - Ordine Interprovinciale dei
Chimici e dei Fisici di Catania e Ragusa

Fine del rapporto di prova n° **21LA0010493**

Il presente Rapporto di Prova si riferisce al solo campione sottoposto ad analisi. Nei casi in cui il laboratorio non sia responsabile del campionamento, i risultati si riferiscono ai campioni come sono stati ricevuti. La riproduzione anche parziale del Rapporto di Prova è consentita esclusivamente previa autorizzazione scritta del Laboratorio.

Pagina 4 di 4



LAB N° 0510L

Rapporto di prova n°: **21LA0010494 del 19/03/2021**



Spett.
REGIONE CAMPANIA
Via S. Lucia, 81
80132 Napoli (NA)

Denominazione del Campione: **Campione di terreno - Amb N3 - C1 (0-1 m)**

Luogo di campionamento: **Nuovo complesso ospedaliero S.Giovanni di Dio - Ruggi d'Aragona - Salerno**

Punto di prelievo: **Amb N3**

Prelevato da: **Personale Cliente**

Metodo di Campionamento: **A cura del cliente**

Data Prelievo: **02/02/2021**

Data Accettazione: **17/02/2021**

Data Inizio Analisi: **17/02/2021** Data Fine Analisi: **19/03/2021**

Parametro Metodo	U.M.	Risultato	Incertezza	D.Lgs 152/06 - Terreni Colonna A Colonna B	
Residuo secco a 105°C <i>DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.2</i>	% p/p	95	±5		
Arsenico <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg	8,6	±1,7	20	50
Berillio <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg	3,5	±0,7	2	10
Cadmio <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg	0,26	±0,05	2	15
Cobalto <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg	7,1	±1,4	20	250
Cromo totale <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg	12	±2	150	800
Cromo (VI) <i>EPA 3060A 1996 + EPA 7199 1996</i>	mg/kg	0,27	±0,08	2	15
Mercurio <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg	< 0,060		1	5
Nichel <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg	13	±3	120	500
Piombo <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg	20	±4	100	1000
Rame <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg	20	±4	120	600
Stagno <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg	1,7	±0,3		

Il presente Rapporto di Prova si riferisce al solo campione sottoposto ad analisi. Nei casi in cui il laboratorio non sia responsabile del campionamento, i risultati si riferiscono ai campioni come sono stati ricevuti. La riproduzione anche parziale del Rapporto di Prova è consentita esclusivamente previa autorizzazione scritta del Laboratorio.

Pagina 1 di 4



LAB N° 0510L

segue Rapporto di prova n°: **21LA0010494** del **19/03/2021**

Parametro Metodo	U.M.	Risultato	Incertezza	D.Lgs 152/06 - Terreni Colonna A Colonna B	
Composti Organostannici (espressi come Stagno) <i>ICRAM Metodologie analitiche di riferimento 2001 Appendice 1</i>	mg/kg	< 0,003		1	350
Zinco <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg	48	±10	150	1500
Benzene <i>EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg	< 0,00064		0,1	2
Etilbenzene <i>EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg	< 0,0032		0,5	50
Stirene <i>EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg	< 0,0032		0,5	50
Toluene <i>EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg	< 0,0032		0,5	50
Xilene <i>EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg	< 0,0064		0,5	50
m, p - Xilene <i>EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg	< 0,0064			
o - Xilene <i>EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg	< 0,0032			
Somm. org. arom. da 20 a 23 All 5 Tab 1 DLgs 152/06 <i>EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg	< 0,0064		1	100
Benzo (a) antracene <i>EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg	< 0,00027		0,5	10
Benzo (a) pirene <i>EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg	< 0,00027		0,1	10
Benzo (b) fluorantene <i>EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg	0,00056	±0,00020	0,5	10
Benzo (k) fluorantene <i>EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg	< 0,00027		0,5	10
Benzo (g,h,i) perilene <i>EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg	< 0,00027		0,1	10
Crisene <i>EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg	< 0,00027		5	50
Dibenzo (a,e) pirene <i>EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg	< 0,00027		0,1	10
Dibenzo (a,l) pirene <i>EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg	< 0,00027		0,1	10
Dibenzo (a,i) pirene <i>EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg	< 0,00027		0,1	10
Dibenzo (a,h) pirene <i>EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg	< 0,00027		0,1	10
Dibenzo (a,h) antracene <i>EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg	< 0,00027		0,1	10

Il presente Rapporto di Prova si riferisce al solo campione sottoposto ad analisi. Nei casi in cui il laboratorio non sia responsabile del campionamento, i risultati si riferiscono ai campioni come sono stati ricevuti. La riproduzione anche parziale del Rapporto di Prova è consentita esclusivamente previa autorizzazione scritta del Laboratorio.

Pagina 2 di 4



LAB N° 0510L

segue Rapporto di prova n°: **21LA0010494 del 19/03/2021**

Parametro Metodo	U.M.	Risultato	Incertezza	D.Lgs 152/06 - Terreni	
				Colonna A	Colonna B
Indeno (1,2,3 - c,d) pirene <i>EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg	< 0,00027		0,1	5
Pirene <i>EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg	< 0,00027		5	50
Sommatoria IPA (da 25 a 37) All 5 Tab 1 DLgs 152/06 <i>EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg	0,00056		10	100
Idrocarburi C<=12 <i>EPA 5021A 2014 + EPA 8015C 2007</i>	mg/kg	< 0,15		10	250
Idrocarburi C>12 <i>ISO 16703:2004</i>	mg/kg	< 2,1		50	750
Amianto (ricerca qualitativa) <i>DM 06/09/1994 GU n° 288 10/12/1994 All 3</i>	Presente-Assente	Assente			
* Amianto (ricerca quantitativa) <i>DM 06/09/1994 GU n° 288 10/12/1994 All 1</i>	mg/kg	< 1000		1000	1000
Frazione granulometrica < 2 mm <i>DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.1</i>	% p/p	57,26	±5,73		
Frazione granulometrica > 2 mm e < 2 cm <i>DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.1</i>	% p/p	42,74	±4,27		

(*) - Prova non accreditata ACCREDIA

► Valore uguale o superiore al limite indicato per il parametro

Agrolab Ambiente non è responsabile della fase di campionamento; i risultati delle prove sono stati ottenuti sulla base dei dati dichiarati

Tutte le procedure, i metodi utilizzati per le determinazioni analitiche e le incertezze delle misure sono quelli definiti nei metodi di prova; non sono state effettuate aggiunte, esclusioni e derivazioni rispetto alle specifiche richieste. Con il termine Incertezza si intende incertezza estesa (espressa con livello di fiducia del 95%), fattore di copertura utilizzato K = 2. Ove non espressamente indicato, il recupero è da intendersi compreso all'interno dei limiti di accettabilità e non è utilizzato nei calcoli. Qualora presente, l'Incertezza associata al risultato non comprende il contributo dell'incertezza associata al campionamento.

La regola decisionale applicata alle eventuali valutazioni di conformità, in mancanza di richieste diverse da parte del committente o salvo indicazioni di legge o normativa cogente, non considera l'incertezza di misura.

Il laboratorio declina ogni responsabilità circa la validità dei risultati analitici quando il Cliente richiede che un oggetto sia sottoposto a prova pur riconoscendo la presenza di uno scostamento rispetto alle condizioni specificate dal laboratorio.

Il confronto dei risultati con i limiti indicati non considera l'incertezza di misura.

Le sommatorie di più composti, se non diversamente indicato, sono calcolate sommando tutti gli addendi valorizzati e considerando pari a zero il contributo di quelli inferiori al rispettivo RL. Qualora tutti gli addendi dovessero essere non valorizzati, la sommatoria risulterà inferiore al RL più alto tra quelli utilizzati per i singoli addendi

Limiti:
D.Lgs 152/06 - Terreni:
Colonna A: Tabella 1 Allegato 5 al Titolo V della Parte Quarta del Decreto Legislativo n. 152 del 03/04/06 e s.m.i., Concentrazione Soglia di contaminazione nel suolo e nel sottosuolo (Siti ad uso Verde pubblico, privato e residenziale)
Colonna B: Tabella 1 Allegato 5 al Titolo V della Parte Quarta del Decreto Legislativo n. 152 del 03/04/06 e s.m.i., Concentrazione Soglia di contaminazione nel suolo e nel sottosuolo (Siti ad uso Commerciale e Industriale)

I dati analitici riportati sono determinati riferendosi alla totalità dei materiali secchi, comprensiva anche dello scheletro, e come tali confrontabili con i valori di riferimento

AGROLAB Ambiente S.r.l. a socio unico
Via Frassina, 21 - Carrara (MS) - 54033
Tel. +39 0585 1693231
PEC: agrolabambiente@messaggipec.it - www.agrolab.it



segue Rapporto di prova n°: **21LA0010494 del 19/03/2021**

File firmato digitalmente da:

Il Direttore Tecnico
Dott. Contarino Rosario
N° 567 A - Ordine Interprovinciale dei
Chimici e dei Fisici di Catania e Ragusa

Fine del rapporto di prova n° **21LA0010494**

Il presente Rapporto di Prova si riferisce al solo campione sottoposto ad analisi. Nei casi in cui il laboratorio non sia responsabile del campionamento, i risultati si riferiscono ai campioni come sono stati ricevuti. La riproduzione anche parziale del Rapporto di Prova è consentita esclusivamente previa autorizzazione scritta del Laboratorio.

Pagina 4 di 4



LAB N° 0510L

Rapporto di prova n°: **21LA0010495 del 19/03/2021**



Spett.
REGIONE CAMPANIA
Via S. Lucia, 81
80132 Napoli (NA)

Denominazione del Campione: **Campione di terreno - Amb N3 - C2 (1-2 m)**

Luogo di campionamento: **Nuovo complesso ospedaliero S.Giovanni di Dio - Ruggi d'Aragona - Salerno**

Punto di prelievo: **Amb N3**

Prelevato da: **Personale Cliente**

Metodo di Campionamento: **A cura del cliente**

Data Prelievo: **02/02/2021**

Data Accettazione: **17/02/2021**

Data Inizio Analisi: **17/02/2021** Data Fine Analisi: **19/03/2021**

Parametro Metodo	U.M.	Risultato	Incertezza	D.Lgs 152/06 - Terreni Colonna A Colonna B	
Residuo secco a 105°C <i>DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.2</i>	% p/p	92	±5		
Arsenico <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg	6,1	±1,2	20	50
Berillio <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg	1,9	±0,4	2	10
Cadmio <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg	0,29	±0,06	2	15
Cobalto <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg	5,8	±1,2	20	250
Cromo totale <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg	12	±2	150	800
Cromo (VI) <i>EPA 3060A 1996 + EPA 7199 1996</i>	mg/kg	0,38	±0,11	2	15
Mercurio <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg	< 0,074		1	5
Nichel <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg	13	±3	120	500
Piombo <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg	13	±3	100	1000
Rame <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg	15	±3	120	600
Stagno <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg	< 1,5			

Il presente Rapporto di Prova si riferisce al solo campione sottoposto ad analisi. Nei casi in cui il laboratorio non sia responsabile del campionamento, i risultati si riferiscono ai campioni come sono stati ricevuti. La riproduzione anche parziale del Rapporto di Prova è consentita esclusivamente previa autorizzazione scritta del Laboratorio.

Pagina 1 di 4



LAB N° 0510L

segue Rapporto di prova n°: **21LA0010495** del **19/03/2021**

Parametro Metodo	U.M.	Risultato	Incertezza	D.Lgs 152/06 - Terreni Colonna A Colonna B	
Composti Organostannici (espressi come Stagno) <i>ICRAM Metodologie analitiche di riferimento 2001 Appendice 1</i>	mg/kg	< 0,0031		1	350
Zinco <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg	41	±8	150	1500
Benzene <i>EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg	< 0,00071		0,1	2
Etilbenzene <i>EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg	< 0,0035		0,5	50
Stirene <i>EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg	< 0,0035		0,5	50
Toluene <i>EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg	< 0,0035		0,5	50
Xilene <i>EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg	< 0,0071		0,5	50
m, p - Xilene <i>EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg	< 0,0071			
o - Xilene <i>EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg	< 0,0035			
Somm. org. arom. da 20 a 23 All 5 Tab 1 DLgs 152/06 <i>EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg	< 0,0071		1	100
Benzo (a) antracene <i>EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg	< 0,00036		0,5	10
Benzo (a) pirene <i>EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg	< 0,00036		0,1	10
Benzo (b) fluorantene <i>EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg	0,00042	±0,00015	0,5	10
Benzo (k) fluorantene <i>EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg	< 0,00036		0,5	10
Benzo (g,h,i) perilene <i>EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg	< 0,00036		0,1	10
Crisene <i>EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg	< 0,00036		5	50
Dibenzo (a,e) pirene <i>EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg	< 0,00036		0,1	10
Dibenzo (a,l) pirene <i>EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg	< 0,00036		0,1	10
Dibenzo (a,i) pirene <i>EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg	< 0,00036		0,1	10
Dibenzo (a,h) pirene <i>EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg	< 0,00036		0,1	10
Dibenzo (a,h) antracene <i>EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg	< 0,00036		0,1	10

Il presente Rapporto di Prova si riferisce al solo campione sottoposto ad analisi. Nei casi in cui il laboratorio non sia responsabile del campionamento, i risultati si riferiscono ai campioni come sono stati ricevuti. La riproduzione anche parziale del Rapporto di Prova è consentita esclusivamente previa autorizzazione scritta del Laboratorio.

Pagina 2 di 4



LAB N° 0510L

segue Rapporto di prova n°: **21LA0010495 del 19/03/2021**

Parametro Metodo	U.M.	Risultato	Incertezza	D.Lgs 152/06 - Terreni	
				Colonna A	Colonna B
Indeno (1,2,3 - c,d) pirene EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	< 0,00036		0,1	5
Pirene EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	< 0,00036		5	50
Sommatoria IPA (da 25 a 37) All 5 Tab 1 DLgs 152/06 EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	0,00042		10	100
Idrocarburi C<=12 EPA 5021A 2014 + EPA 8015C 2007	mg/kg	< 0,17		10	250
Idrocarburi C>12 ISO 16703:2004	mg/kg	2,9	±0,8	50	750
Amianto (ricerca qualitativa) DM 06/09/1994 GU n° 288 10/12/1994 All 3	Presente-Assente	Assente			
* Amianto (ricerca quantitativa) DM 06/09/1994 GU n° 288 10/12/1994 All 1	mg/kg	< 1000		1000	1000
Frazione granulometrica < 2 mm DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.1	% p/p	68,61	±6,86		
Frazione granulometrica > 2 mm e < 2 cm DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.1	% p/p	31,39	±3,14		

(*) - Prova non accreditata ACCREDIA

Agrolab Ambiente non è responsabile della fase di campionamento; i risultati delle prove sono stati ottenuti sulla base dei dati dichiarati

Tutte le procedure, i metodi utilizzati per le determinazioni analitiche e le incertezze delle misure sono quelli definiti nei metodi di prova; non sono state effettuate aggiunte, esclusioni e derivazioni rispetto alle specifiche richieste. Con il termine Incertezza si intende incertezza estesa (espressa con livello di fiducia del 95%), fattore di copertura utilizzato K = 2. Ove non espressamente indicato, il recupero è da intendersi compreso all'interno dei limiti di accettabilità e non è utilizzato nei calcoli. Qualora presente, l'Incertezza associata al risultato non comprende il contributo dell'incertezza associata al campionamento.

La regola decisionale applicata alle eventuali valutazioni di conformità, in mancanza di richieste diverse da parte del committente o salvo indicazioni di legge o normativa cogente, non considera l'incertezza di misura.

Il laboratorio declina ogni responsabilità circa la validità dei risultati analitici quando il Cliente richiede che un oggetto sia sottoposto a prova pur riconoscendo la presenza di uno scostamento rispetto alle condizioni specificate dal laboratorio.

Il confronto dei risultati con i limiti indicati non considera l'incertezza di misura.

Le sommatorie di più composti, se non diversamente indicato, sono calcolate sommando tutti gli addendi valorizzati e considerando pari a zero il contributo di quelli inferiori al rispettivo RL. Qualora tutti gli addendi dovessero essere non valorizzati, la sommatoria risulterà inferiore al RL più alto tra quelli utilizzati per i singoli addendi

Limiti:
D.Lgs 152/06 - Terreni:
Colonna A: Tabella 1 Allegato 5 al Titolo V della Parte Quarta del Decreto Legislativo n. 152 del 03/04/06 e s.m.i., Concentrazione Soglia di contaminazione nel suolo e nel sottosuolo (Siti ad uso Verde pubblico, privato e residenziale)
Colonna B: Tabella 1 Allegato 5 al Titolo V della Parte Quarta del Decreto Legislativo n. 152 del 03/04/06 e s.m.i., Concentrazione Soglia di contaminazione nel suolo e nel sottosuolo (Siti ad uso Commerciale e Industriale)

I dati analitici riportati sono determinati riferendosi alla totalità dei materiali secchi, comprensiva anche dello scheletro, e come tali confrontabili con i valori di riferimento

File firmato digitalmente da:

AGROLAB Ambiente S.r.l. a socio unico
Via Frassina, 21 - Carrara (MS) - 54033
Tel. +39 0585 1693231
PEC: agrolabambiente@messaggipec.it - www.agrolab.it



segue Rapporto di prova n°: **21LA0010495 del 19/03/2021**

Il Direttore Tecnico
Dott. Contarino Rosario
N° 567 A - Ordine Interprovinciale dei
Chimici e dei Fisici di Catania e Ragusa

Fine del rapporto di prova n° **21LA0010495**

Il presente Rapporto di Prova si riferisce al solo campione sottoposto ad analisi. Nei casi in cui il laboratorio non sia responsabile del campionamento, i risultati si riferiscono ai campioni come sono stati ricevuti. La riproduzione anche parziale del Rapporto di Prova è consentita esclusivamente previa autorizzazione scritta del Laboratorio.

Pagina 4 di 4



LAB N° 0510L

Rapporto di prova n°: **21LA0010496 del 19/03/2021**



Spett.
REGIONE CAMPANIA
Via S. Lucia, 81
80132 Napoli (NA)

Denominazione del Campione: **Campione di terreno - Amb N4 - C1 (0-1 m)**

Luogo di campionamento: **Nuovo complesso ospedaliero S.Giovanni di Dio - Ruggi d'Aragona - Salerno**

Punto di prelievo: **Amb N4**

Prelevato da: **Personale Cliente**

Metodo di Campionamento: **A cura del cliente**

Data Prelievo: **02/02/2021**

Data Accettazione: **17/02/2021**

Data Inizio Analisi: **17/02/2021** Data Fine Analisi: **17/03/2021**

Parametro Metodo	U.M.	Risultato	Incertezza	D.Lgs 152/06 - Terreni Colonna A Colonna B	
Residuo secco a 105°C <i>DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.2</i>	% p/p	95	±5		
Arsenico <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg	5,9	±1,2	20	50
Berillio <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg	2,0	±0,4	2	10
Cadmio <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg	0,22	±0,04	2	15
Cobalto <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg	5,3	±1,1	20	250
Cromo totale <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg	9,1	±1,8	150	800
Cromo (VI) <i>EPA 3060A 1996 + EPA 7199 1996</i>	mg/kg	0,26	±0,08	2	15
Mercurio <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg	< 0,064		1	5
Nichel <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg	11	±2	120	500
Piombo <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg	15	±3	100	1000
Rame <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg	43	±9	120	600
Stagno <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg	1,4	±0,3		

Il presente Rapporto di Prova si riferisce al solo campione sottoposto ad analisi. Nei casi in cui il laboratorio non sia responsabile del campionamento, i risultati si riferiscono ai campioni come sono stati ricevuti. La riproduzione anche parziale del Rapporto di Prova è consentita esclusivamente previa autorizzazione scritta del Laboratorio.

Pagina 1 di 4



LAB N° 0510L

segue Rapporto di prova n°: **21LA0010496** del **19/03/2021**

Parametro Metodo	U.M.	Risultato	Incertezza	D.Lgs 152/06 - Terreni Colonna A Colonna B	
Composti Organostannici (espressi come Stagno) <i>ICRAM Metodologie analitiche di riferimento 2001 Appendice 1</i>	mg/kg	< 0,0032		1	350
Zinco <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg	34	±7	150	1500
Benzene <i>EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg	< 0,0006		0,1	2
Etilbenzene <i>EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg	< 0,003		0,5	50
Stirene <i>EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg	< 0,003		0,5	50
Toluene <i>EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg	< 0,003		0,5	50
Xilene <i>EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg	< 0,006		0,5	50
m, p - Xilene <i>EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg	< 0,006			
o - Xilene <i>EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg	< 0,003			
Somm. org. arom. da 20 a 23 All 5 Tab 1 DLgs 152/06 <i>EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg	< 0,006		1	100
Benzo (a) antracene <i>EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg	0,00094	±0,00033	0,5	10
Benzo (a) pirene <i>EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg	0,0015	±0,0005	0,1	10
Benzo (b) fluorantene <i>EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg	0,0025	±0,0009	0,5	10
Benzo (k) fluorantene <i>EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg	0,0011	±0,0004	0,5	10
Benzo (g,h,i) perilene <i>EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg	0,0018	±0,0006	0,1	10
Crisene <i>EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg	0,0032	±0,0011	5	50
Dibenzo (a,e) pirene <i>EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg	0,00093	±0,00032	0,1	10
Dibenzo (a,l) pirene <i>EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg	< 0,00030		0,1	10
Dibenzo (a,i) pirene <i>EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg	0,00038	±0,00013	0,1	10
Dibenzo (a,h) pirene <i>EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg	< 0,00030		0,1	10
Dibenzo (a,h) antracene <i>EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg	< 0,00030		0,1	10

Il presente Rapporto di Prova si riferisce al solo campione sottoposto ad analisi. Nei casi in cui il laboratorio non sia responsabile del campionamento, i risultati si riferiscono ai campioni come sono stati ricevuti. La riproduzione anche parziale del Rapporto di Prova è consentita esclusivamente previa autorizzazione scritta del Laboratorio.

Pagina 2 di 4



LAB N° 0510L

segue Rapporto di prova n°: **21LA0010496 del 19/03/2021**

Parametro Metodo	U.M.	Risultato	Incertezza	D.Lgs 152/06 - Terreni Colonna A Colonna B	
Indeno (1,2,3 - c,d) pirene EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	0,0013	±0,0005	0,1	5
Pirene EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	0,0019	±0,0007	5	50
Sommatoria IPA (da 25 a 37) All 5 Tab 1 DLgs 152/06 EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	0,016		10	100
Idrocarburi C<=12 EPA 5021A 2014 + EPA 8015C 2007	mg/kg	< 0,14		10	250
Idrocarburi C>12 ISO 16703:2004	mg/kg	3,8	±1,1	50	750
Amianto (ricerca qualitativa) DM 06/09/1994 GU n° 288 10/12/1994 All 3	Presente-Assente	Assente			
* Amianto (ricerca quantitativa) DM 06/09/1994 GU n° 288 10/12/1994 All 1	mg/kg	< 1000		1000	1000
Frazione granulometrica < 2 mm DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.1	% p/p	61,21	±6,12		
Frazione granulometrica > 2 mm e < 2 cm DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.1	% p/p	38,79	±3,88		

(*) - Prova non accreditata ACCREDIA

Agrolab Ambiente non è responsabile della fase di campionamento; i risultati delle prove sono stati ottenuti sulla base dei dati dichiarati

Tutte le procedure, i metodi utilizzati per le determinazioni analitiche e le incertezze delle misure sono quelli definiti nei metodi di prova; non sono state effettuate aggiunte, esclusioni e derivazioni rispetto alle specifiche richieste. Con il termine Incertezza si intende incertezza estesa (espressa con livello di fiducia del 95%), fattore di copertura utilizzato K = 2. Ove non espressamente indicato, il recupero è da intendersi compreso all'interno dei limiti di accettabilità e non è utilizzato nei calcoli. Qualora presente, l'Incertezza associata al risultato non comprende il contributo dell'incertezza associata al campionamento.

La regola decisionale applicata alle eventuali valutazioni di conformità, in mancanza di richieste diverse da parte del committente o salvo indicazioni di legge o normativa cogente, non considera l'incertezza di misura.

Il laboratorio declina ogni responsabilità circa la validità dei risultati analitici quando il Cliente richiede che un oggetto sia sottoposto a prova pur riconoscendo la presenza di uno scostamento rispetto alle condizioni specificate dal laboratorio.

Il confronto dei risultati con i limiti indicati non considera l'incertezza di misura.

Le sommatorie di più composti, se non diversamente indicato, sono calcolate sommando tutti gli addendi valorizzati e considerando pari a zero il contributo di quelli inferiori al rispettivo RL. Qualora tutti gli addendi dovessero essere non valorizzati, la sommatoria risulterà inferiore al RL più alto tra quelli utilizzati per i singoli addendi

Limiti:
D.Lgs 152/06 - Terreni:
Colonna A: Tabella 1 Allegato 5 al Titolo V della Parte Quarta del Decreto Legislativo n. 152 del 03/04/06 e s.m.i., Concentrazione Soglia di contaminazione nel suolo e nel sottosuolo (Siti ad uso Verde pubblico, privato e residenziale)
Colonna B: Tabella 1 Allegato 5 al Titolo V della Parte Quarta del Decreto Legislativo n. 152 del 03/04/06 e s.m.i., Concentrazione Soglia di contaminazione nel suolo e nel sottosuolo (Siti ad uso Commerciale e Industriale)

I dati analitici riportati sono determinati riferendosi alla totalità dei materiali secchi, comprensiva anche dello scheletro, e come tali confrontabili con i valori di riferimento

File firmato digitalmente da:

AGROLAB Ambiente S.r.l. a socio unico
Via Frassina, 21 - Carrara (MS) - 54033
Tel. +39 0585 1693231
PEC: agrolabambiente@messaggipec.it - www.agrolab.it



segue Rapporto di prova n°: **21LA0010496** del **19/03/2021**

Il Direttore Tecnico
Dott. Contarino Rosario
N° 567 A - Ordine Interprovinciale dei
Chimici e dei Fisici di Catania e Ragusa

Fine del rapporto di prova n° **21LA0010496**

Il presente Rapporto di Prova si riferisce al solo campione sottoposto ad analisi. Nei casi in cui il laboratorio non sia responsabile del campionamento, i risultati si riferiscono ai campioni come sono stati ricevuti. La riproduzione anche parziale del Rapporto di Prova è consentita esclusivamente previa autorizzazione scritta del Laboratorio.

Pagina 4 di 4



LAB N° 0510L

Rapporto di prova n°: **21LA0010497 del 19/03/2021**



Spett.
REGIONE CAMPANIA
Via S. Lucia, 81
80132 Napoli (NA)

Denominazione del Campione: **Campione di terreno - Amb N4 - C2 (1-2 m)**

Luogo di campionamento: **Nuovo complesso ospedaliero S.Giovanni di Dio - Ruggi d'Aragona - Salerno**

Punto di prelievo: **Amb N4**

Prelevato da: **Personale Cliente**

Metodo di Campionamento: **A cura del cliente**

Data Prelievo: **02/02/2021**

Data Accettazione: **17/02/2021**

Data Inizio Analisi: **17/02/2021** Data Fine Analisi: **19/03/2021**

Parametro Metodo	U.M.	Risultato	Incertezza	D.Lgs 152/06 - Terreni Colonna A Colonna B	
Residuo secco a 105°C <i>DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.2</i>	% p/p	94	±5		
Arsenico <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg	5,5	±1,1	20	50
Berillio <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg	1,3	±0,3	2	10
Cadmio <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg	0,27	±0,06	2	15
Cobalto <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg	4,3	±0,9	20	250
Cromo totale <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg	11	±2	150	800
Cromo (VI) <i>EPA 3060A 1996 + EPA 7199 1996</i>	mg/kg	0,32	±0,10	2	15
Mercurio <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg	< 0,080		1	5
Nichel <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg	10	±2	120	500
Piombo <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg	8,4	±1,7	100	1000
Rame <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg	8,2	±1,6	120	600
Stagno <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg	< 1,6			

Il presente Rapporto di Prova si riferisce al solo campione sottoposto ad analisi. Nei casi in cui il laboratorio non sia responsabile del campionamento, i risultati si riferiscono ai campioni come sono stati ricevuti. La riproduzione anche parziale del Rapporto di Prova è consentita esclusivamente previa autorizzazione scritta del Laboratorio.

Pagina 1 di 4



LAB N° 0510L

segue Rapporto di prova n°: **21LA0010497** del **19/03/2021**

Parametro Metodo	U.M.	Risultato	Incertezza	D.Lgs 152/06 - Terreni Colonna A Colonna B	
Composti Organostannici (espressi come Stagno) <i>ICRAM Metodologie analitiche di riferimento 2001 Appendice 1</i>	mg/kg	0,11	±0,05	1	350
Zinco <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg	30	±6	150	1500
Benzene <i>EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg	< 0,00071		0,1	2
Etilbenzene <i>EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg	< 0,0035		0,5	50
Stirene <i>EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg	< 0,0035		0,5	50
Toluene <i>EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg	< 0,0035		0,5	50
Xilene <i>EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg	< 0,0071		0,5	50
m, p - Xilene <i>EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg	< 0,0071			
o - Xilene <i>EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg	< 0,0035			
Somm. org. arom. da 20 a 23 All 5 Tab 1 DLgs 152/06 <i>EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg	< 0,0071		1	100
Benzo (a) antracene <i>EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg	< 0,00037		0,5	10
Benzo (a) pirene <i>EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg	< 0,00037		0,1	10
Benzo (b) fluorantene <i>EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg	< 0,00037		0,5	10
Benzo (k) fluorantene <i>EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg	< 0,00037		0,5	10
Benzo (g,h,i) perilene <i>EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg	< 0,00037		0,1	10
Crisene <i>EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg	< 0,00037		5	50
Dibenzo (a,e) pirene <i>EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg	< 0,00037		0,1	10
Dibenzo (a,l) pirene <i>EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg	< 0,00037		0,1	10
Dibenzo (a,i) pirene <i>EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg	< 0,00037		0,1	10
Dibenzo (a,h) pirene <i>EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg	< 0,00037		0,1	10
Dibenzo (a,h) antracene <i>EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg	< 0,00037		0,1	10

Il presente Rapporto di Prova si riferisce al solo campione sottoposto ad analisi. Nei casi in cui il laboratorio non sia responsabile del campionamento, i risultati si riferiscono ai campioni come sono stati ricevuti. La riproduzione anche parziale del Rapporto di Prova è consentita esclusivamente previa autorizzazione scritta del Laboratorio.

Pagina 2 di 4



LAB N° 0510L

segue Rapporto di prova n°: **21LA0010497 del 19/03/2021**

Parametro Metodo	U.M.	Risultato	Incertezza	D.Lgs 152/06 - Terreni	
				Colonna A	Colonna B
Indeno (1,2,3 - c,d) pirene <i>EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg	< 0,00037		0,1	5
Pirene <i>EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg	< 0,00037		5	50
Sommatoria IPA (da 25 a 37) All 5 Tab 1 DLgs 152/06 <i>EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg	< 0,00037		10	100
Idrocarburi C<=12 <i>EPA 5021A 2014 + EPA 8015C 2007</i>	mg/kg	< 0,17		10	250
Idrocarburi C>12 <i>ISO 16703:2004</i>	mg/kg	< 2,8		50	750
Amianto (ricerca qualitativa) <i>DM 06/09/1994 GU n° 288 10/12/1994 All 3</i>	Presente-Assente	Assente			
* Amianto (ricerca quantitativa) <i>DM 06/09/1994 GU n° 288 10/12/1994 All 1</i>	mg/kg	< 1000		1000	1000
Frazione granulometrica < 2 mm <i>DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.1</i>	% p/p	76,26	±7,63		
Frazione granulometrica > 2 mm e < 2 cm <i>DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.1</i>	% p/p	23,74	±2,37		

(*) - Prova non accreditata ACCREDIA

Agrolab Ambiente non è responsabile della fase di campionamento; i risultati delle prove sono stati ottenuti sulla base dei dati dichiarati

Tutte le procedure, i metodi utilizzati per le determinazioni analitiche e le incertezze delle misure sono quelli definiti nei metodi di prova; non sono state effettuate aggiunte, esclusioni e derivazioni rispetto alle specifiche richieste. Con il termine Incertezza si intende incertezza estesa (espressa con livello di fiducia del 95%), fattore di copertura utilizzato K = 2. Ove non espressamente indicato, il recupero è da intendersi compreso all'interno dei limiti di accettabilità e non è utilizzato nei calcoli. Qualora presente, l'Incertezza associata al risultato non comprende il contributo dell'incertezza associata al campionamento.

La regola decisionale applicata alle eventuali valutazioni di conformità, in mancanza di richieste diverse da parte del committente o salvo indicazioni di legge o normativa cogente, non considera l'incertezza di misura.

Il laboratorio declina ogni responsabilità circa la validità dei risultati analitici quando il Cliente richiede che un oggetto sia sottoposto a prova pur riconoscendo la presenza di uno scostamento rispetto alle condizioni specificate dal laboratorio.

Il confronto dei risultati con i limiti indicati non considera l'incertezza di misura.

Le sommatorie di più composti, se non diversamente indicato, sono calcolate sommando tutti gli addendi valorizzati e considerando pari a zero il contributo di quelli inferiori al rispettivo RL. Qualora tutti gli addendi dovessero essere non valorizzati, la sommatoria risulterà inferiore al RL più alto tra quelli utilizzati per i singoli addendi

Limiti:
D.Lgs 152/06 - Terreni:
Colonna A: Tabella 1 Allegato 5 al Titolo V della Parte Quarta del Decreto Legislativo n. 152 del 03/04/06 e s.m.i., Concentrazione Soglia di contaminazione nel suolo e nel sottosuolo (Siti ad uso Verde pubblico, privato e residenziale)
Colonna B: Tabella 1 Allegato 5 al Titolo V della Parte Quarta del Decreto Legislativo n. 152 del 03/04/06 e s.m.i., Concentrazione Soglia di contaminazione nel suolo e nel sottosuolo (Siti ad uso Commerciale e Industriale)

I dati analitici riportati sono determinati riferendosi alla totalità dei materiali secchi, comprensiva anche dello scheletro, e come tali confrontabili con i valori di riferimento

File firmato digitalmente da:

AGROLAB Ambiente S.r.l. a socio unico
Via Frassina, 21 - Carrara (MS) - 54033
Tel. +39 0585 1693231
PEC: agrolabambiente@messaggipec.it - www.agrolab.it



segue Rapporto di prova n°: **21LA0010497 del 19/03/2021**

Il Direttore Tecnico
Dott. Contarino Rosario
N° 567 A - Ordine Interprovinciale dei
Chimici e dei Fisici di Catania e Ragusa

Fine del rapporto di prova n° **21LA0010497**

Il presente Rapporto di Prova si riferisce al solo campione sottoposto ad analisi. Nei casi in cui il laboratorio non sia responsabile del campionamento, i risultati si riferiscono ai campioni come sono stati ricevuti. La riproduzione anche parziale del Rapporto di Prova è consentita esclusivamente previa autorizzazione scritta del Laboratorio.

Pagina 4 di 4



LAB N° 0510L

Rapporto di prova n°: **21LA0010498 del 19/03/2021**



Spett.
REGIONE CAMPANIA
Via S. Lucia, 81
80132 Napoli (NA)

Denominazione del Campione: **Campione di terreno - Amb N5 - C1 (0-1 m)**

Luogo di campionamento: **Nuovo complesso ospedaliero S.Giovanni di Dio - Ruggi d'Aragona - Salerno**

Punto di prelievo: **Amb N5**

Prelevato da: **Personale Cliente**

Metodo di Campionamento: **A cura del cliente**

Data Prelievo: **02/02/2021**

Data Accettazione: **17/02/2021**

Data Inizio Analisi: **17/02/2021** Data Fine Analisi: **17/03/2021**

Parametro Metodo	U.M.	Risultato	Incertezza	D.Lgs 152/06 - Terreni Colonna A Colonna B	
Residuo secco a 105°C <i>DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.2</i>	% p/p	94	±5		
Arsenico <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg	5,2	±1,0	20	50
Berillio <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg	1,9	±0,4	2	10
Cadmio <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg	0,23	±0,05	2	15
Cobalto <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg	4,7	±1,0	20	250
Cromo totale <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg	9,8	±2,0	150	800
Cromo (VI) <i>EPA 3060A 1996 + EPA 7199 1996</i>	mg/kg	0,25	±0,08	2	15
Mercurio <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg	< 0,075		1	5
Nichel <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg	10	±2	120	500
Piombo <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg	10	±2	100	1000
Rame <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg	10	±2	120	600
Stagno <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg	< 1,5			

Il presente Rapporto di Prova si riferisce al solo campione sottoposto ad analisi. Nei casi in cui il laboratorio non sia responsabile del campionamento, i risultati si riferiscono ai campioni come sono stati ricevuti. La riproduzione anche parziale del Rapporto di Prova è consentita esclusivamente previa autorizzazione scritta del Laboratorio.

Pagina 1 di 4



LAB N° 0510L

segue Rapporto di prova n°: **21LA0010498** del **19/03/2021**

Parametro Metodo	U.M.	Risultato	Incertezza	D.Lgs 152/06 - Terreni Colonna A Colonna B	
Composti Organostannici (espressi come Stagno) <i>ICRAM Metodologie analitiche di riferimento 2001 Appendice 1</i>	mg/kg	< 0,0033		1	350
Zinco <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg	30	±6	150	1500
Benzene <i>EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg	< 0,00062		0,1	2
Etilbenzene <i>EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg	< 0,0031		0,5	50
Stirene <i>EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg	< 0,0031		0,5	50
Toluene <i>EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg	< 0,0031		0,5	50
Xilene <i>EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg	< 0,0062		0,5	50
m, p - Xilene <i>EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg	< 0,0062			
o - Xilene <i>EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg	< 0,0031			
Somm. org. arom. da 20 a 23 All 5 Tab 1 DLgs 152/06 <i>EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg	< 0,0062		1	100
Benzo (a) antracene <i>EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg	< 0,00035		0,5	10
Benzo (a) pirene <i>EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg	< 0,00035		0,1	10
Benzo (b) fluorantene <i>EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg	0,00048	±0,00017	0,5	10
Benzo (k) fluorantene <i>EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg	< 0,00035		0,5	10
Benzo (g,h,i) perilene <i>EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg	< 0,00035		0,1	10
Crisene <i>EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg	< 0,00035		5	50
Dibenzo (a,e) pirene <i>EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg	< 0,00035		0,1	10
Dibenzo (a,l) pirene <i>EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg	< 0,00035		0,1	10
Dibenzo (a,i) pirene <i>EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg	< 0,00035		0,1	10
Dibenzo (a,h) pirene <i>EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg	< 0,00035		0,1	10
Dibenzo (a,h) antracene <i>EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg	< 0,00035		0,1	10

Il presente Rapporto di Prova si riferisce al solo campione sottoposto ad analisi. Nei casi in cui il laboratorio non sia responsabile del campionamento, i risultati si riferiscono ai campioni come sono stati ricevuti. La riproduzione anche parziale del Rapporto di Prova è consentita esclusivamente previa autorizzazione scritta del Laboratorio.

Pagina 2 di 4



LAB N° 0510L

segue Rapporto di prova n°: **21LA0010498 del 19/03/2021**

Parametro Metodo	U.M.	Risultato	Incertezza	D.Lgs 152/06 - Terreni	
				Colonna A	Colonna B
Indeno (1,2,3 - c,d) pirene <i>EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg	< 0,00035		0,1	5
Pirene <i>EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg	< 0,00035		5	50
Sommatoria IPA (da 25 a 37) All 5 Tab 1 DLgs 152/06 <i>EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg	0,00048		10	100
Idrocarburi C<=12 <i>EPA 5021A 2014 + EPA 8015C 2007</i>	mg/kg	< 0,15		10	250
Idrocarburi C>12 <i>ISO 16703:2004</i>	mg/kg	< 2,5		50	750
Amianto (ricerca qualitativa) <i>DM 06/09/1994 GU n° 288 10/12/1994 All 3</i>	Presente-Assente	Assente			
* Amianto (ricerca quantitativa) <i>DM 06/09/1994 GU n° 288 10/12/1994 All 1</i>	mg/kg	< 1000		1000	1000
Frazione granulometrica < 2 mm <i>DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.1</i>	% p/p	69,35	±6,93		
Frazione granulometrica > 2 mm e < 2 cm <i>DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.1</i>	% p/p	30,65	±3,06		

(*) - Prova non accreditata ACCREDIA

Agrolab Ambiente non è responsabile della fase di campionamento; i risultati delle prove sono stati ottenuti sulla base dei dati dichiarati

Tutte le procedure, i metodi utilizzati per le determinazioni analitiche e le incertezze delle misure sono quelli definiti nei metodi di prova; non sono state effettuate aggiunte, esclusioni e derivazioni rispetto alle specifiche richieste. Con il termine Incertezza si intende incertezza estesa (espressa con livello di fiducia del 95%), fattore di copertura utilizzato K = 2. Ove non espressamente indicato, il recupero è da intendersi compreso all'interno dei limiti di accettabilità e non è utilizzato nei calcoli. Qualora presente, l'Incertezza associata al risultato non comprende il contributo dell'incertezza associata al campionamento.

La regola decisionale applicata alle eventuali valutazioni di conformità, in mancanza di richieste diverse da parte del committente o salvo indicazioni di legge o normativa cogente, non considera l'incertezza di misura.

Il laboratorio declina ogni responsabilità circa la validità dei risultati analitici quando il Cliente richiede che un oggetto sia sottoposto a prova pur riconoscendo la presenza di uno scostamento rispetto alle condizioni specificate dal laboratorio.

Il confronto dei risultati con i limiti indicati non considera l'incertezza di misura.

Le sommatorie di più composti, se non diversamente indicato, sono calcolate sommando tutti gli addendi valorizzati e considerando pari a zero il contributo di quelli inferiori al rispettivo RL. Qualora tutti gli addendi dovessero essere non valorizzati, la sommatoria risulterà inferiore al RL più alto tra quelli utilizzati per i singoli addendi

Limiti:
D.Lgs 152/06 - Terreni:
Colonna A: Tabella 1 Allegato 5 al Titolo V della Parte Quarta del Decreto Legislativo n. 152 del 03/04/06 e s.m.i., Concentrazione Soglia di contaminazione nel suolo e nel sottosuolo (Siti ad uso Verde pubblico, privato e residenziale)
Colonna B: Tabella 1 Allegato 5 al Titolo V della Parte Quarta del Decreto Legislativo n. 152 del 03/04/06 e s.m.i., Concentrazione Soglia di contaminazione nel suolo e nel sottosuolo (Siti ad uso Commerciale e Industriale)

I dati analitici riportati sono determinati riferendosi alla totalità dei materiali secchi, comprensiva anche dello scheletro, e come tali confrontabili con i valori di riferimento

File firmato digitalmente da:

AGROLAB Ambiente S.r.l. a socio unico
Via Frassina, 21 - Carrara (MS) - 54033
Tel. +39 0585 1693231
PEC: agrolabambiente@messaggipec.it - www.agrolab.it



segue Rapporto di prova n°: **21LA0010498** del **19/03/2021**

Il Direttore Tecnico
Dott. Contarino Rosario
N° 567 A - Ordine Interprovinciale dei
Chimici e dei Fisici di Catania e Ragusa

Fine del rapporto di prova n° **21LA0010498**

Il presente Rapporto di Prova si riferisce al solo campione sottoposto ad analisi. Nei casi in cui il laboratorio non sia responsabile del campionamento, i risultati si riferiscono ai campioni come sono stati ricevuti. La riproduzione anche parziale del Rapporto di Prova è consentita esclusivamente previa autorizzazione scritta del Laboratorio.

Pagina 4 di 4



LAB N° 0510L

Rapporto di prova n°: **21LA0010499 del 19/03/2021**



Spett.
REGIONE CAMPANIA
Via S. Lucia, 81
80132 Napoli (NA)

Denominazione del Campione: **Campione di terreno - Amb N5 - C2 (1-2 m)**

Luogo di campionamento: **Nuovo complesso ospedaliero S.Giovanni di Dio - Ruggi d'Aragona - Salerno**

Punto di prelievo: **Amb N5**

Prelevato da: **Personale Cliente**

Metodo di Campionamento: **A cura del cliente**

Data Prelievo: **02/02/2021**

Data Accettazione: **17/02/2021**

Data Inizio Analisi: **17/02/2021** Data Fine Analisi: **17/03/2021**

Parametro Metodo	U.M.	Risultato	Incertezza	D.Lgs 152/06 - Terreni Colonna A Colonna B	
Residuo secco a 105°C <i>DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.2</i>	% p/p	88	±4		
Arsenico <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg	4,9	±1,0	20	50
Berillio <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg	1,2	±0,2	2	10
Cadmio <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg	0,24	±0,05	2	15
Cobalto <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg	4,2	±0,8	20	250
Cromo totale <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg	9,7	±1,9	150	800
Cromo (VI) <i>EPA 3060A 1996 + EPA 7199 1996</i>	mg/kg	0,35	±0,10	2	15
Mercurio <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg	< 0,075		1	5
Nichel <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg	10	±2	120	500
Piombo <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg	7,9	±1,6	100	1000
Rame <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg	8,9	±1,8	120	600
Stagno <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg	< 1,5			

Il presente Rapporto di Prova si riferisce al solo campione sottoposto ad analisi. Nei casi in cui il laboratorio non sia responsabile del campionamento, i risultati si riferiscono ai campioni come sono stati ricevuti. La riproduzione anche parziale del Rapporto di Prova è consentita esclusivamente previa autorizzazione scritta del Laboratorio.

Pagina 1 di 4



LAB N° 0510L

segue Rapporto di prova n°: **21LA0010499** del **19/03/2021**

Parametro Metodo	U.M.	Risultato	Incertezza	D.Lgs 152/06 - Terreni Colonna A Colonna B	
Composti Organostannici (espressi come Stagno) <i>ICRAM Metodologie analitiche di riferimento 2001 Appendice 1</i>	mg/kg	< 0,0036		1	350
Zinco <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg	29	±6	150	1500
Benzene <i>EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg	< 0,00073		0,1	2
Etilbenzene <i>EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg	< 0,0037		0,5	50
Stirene <i>EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg	< 0,0037		0,5	50
Toluene <i>EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg	< 0,0037		0,5	50
Xilene <i>EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg	< 0,0073		0,5	50
m, p - Xilene <i>EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg	< 0,0073			
o - Xilene <i>EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg	< 0,0037			
Somm. org. arom. da 20 a 23 All 5 Tab 1 DLgs 152/06 <i>EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg	< 0,0073		1	100
Benzo (a) antracene <i>EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg	< 0,00035		0,5	10
Benzo (a) pirene <i>EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg	< 0,00035		0,1	10
Benzo (b) fluorantene <i>EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg	< 0,00035		0,5	10
Benzo (k) fluorantene <i>EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg	< 0,00035		0,5	10
Benzo (g,h,i) perilene <i>EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg	< 0,00035		0,1	10
Crisene <i>EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg	< 0,00035		5	50
Dibenzo (a,e) pirene <i>EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg	< 0,00035		0,1	10
Dibenzo (a,l) pirene <i>EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg	< 0,00035		0,1	10
Dibenzo (a,i) pirene <i>EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg	< 0,00035		0,1	10
Dibenzo (a,h) pirene <i>EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg	< 0,00035		0,1	10
Dibenzo (a,h) antracene <i>EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg	< 0,00035		0,1	10

Il presente Rapporto di Prova si riferisce al solo campione sottoposto ad analisi. Nei casi in cui il laboratorio non sia responsabile del campionamento, i risultati si riferiscono ai campioni come sono stati ricevuti. La riproduzione anche parziale del Rapporto di Prova è consentita esclusivamente previa autorizzazione scritta del Laboratorio.

Pagina 2 di 4



LAB N° 0510L

segue Rapporto di prova n°: **21LA0010499 del 19/03/2021**

Parametro Metodo	U.M.	Risultato	Incertezza	D.Lgs 152/06 - Terreni	
				Colonna A	Colonna B
Indeno (1,2,3 - c,d) pirene <i>EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg	< 0,00035		0,1	5
Pirene <i>EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg	< 0,00035		5	50
Sommatoria IPA (da 25 a 37) All 5 Tab 1 DLgs 152/06 <i>EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg	< 0,00035		10	100
Idrocarburi C<=12 <i>EPA 5021A 2014 + EPA 8015C 2007</i>	mg/kg	< 0,18		10	250
Idrocarburi C>12 <i>ISO 16703:2004</i>	mg/kg	< 2,7		50	750
Amianto (ricerca qualitativa) <i>DM 06/09/1994 GU n° 288 10/12/1994 All 3</i>	Presente-Assente	Assente			
* Amianto (ricerca quantitativa) <i>DM 06/09/1994 GU n° 288 10/12/1994 All 1</i>	mg/kg	< 1000		1000	1000
Frazione granulometrica < 2 mm <i>DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.1</i>	% p/p	68,54	±6,85		
Frazione granulometrica > 2 mm e < 2 cm <i>DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.1</i>	% p/p	31,46	±3,15		

(*) - Prova non accreditata ACCREDIA

Agrolab Ambiente non è responsabile della fase di campionamento; i risultati delle prove sono stati ottenuti sulla base dei dati dichiarati

Tutte le procedure, i metodi utilizzati per le determinazioni analitiche e le incertezze delle misure sono quelli definiti nei metodi di prova; non sono state effettuate aggiunte, esclusioni e derivazioni rispetto alle specifiche richieste. Con il termine Incertezza si intende incertezza estesa (espressa con livello di fiducia del 95%), fattore di copertura utilizzato K = 2. Ove non espressamente indicato, il recupero è da intendersi compreso all'interno dei limiti di accettabilità e non è utilizzato nei calcoli. Qualora presente, l'Incertezza associata al risultato non comprende il contributo dell'incertezza associata al campionamento.

La regola decisionale applicata alle eventuali valutazioni di conformità, in mancanza di richieste diverse da parte del committente o salvo indicazioni di legge o normativa cogente, non considera l'incertezza di misura.

Il laboratorio declina ogni responsabilità circa la validità dei risultati analitici quando il Cliente richiede che un oggetto sia sottoposto a prova pur riconoscendo la presenza di uno scostamento rispetto alle condizioni specificate dal laboratorio.

Il confronto dei risultati con i limiti indicati non considera l'incertezza di misura.

Le sommatorie di più composti, se non diversamente indicato, sono calcolate sommando tutti gli addendi valorizzati e considerando pari a zero il contributo di quelli inferiori al rispettivo RL. Qualora tutti gli addendi dovessero essere non valorizzati, la sommatoria risulterà inferiore al RL più alto tra quelli utilizzati per i singoli addendi

Limiti:
D.Lgs 152/06 - Terreni:
Colonna A: Tabella 1 Allegato 5 al Titolo V della Parte Quarta del Decreto Legislativo n. 152 del 03/04/06 e s.m.i., Concentrazione Soglia di contaminazione nel suolo e nel sottosuolo (Siti ad uso Verde pubblico, privato e residenziale)
Colonna B: Tabella 1 Allegato 5 al Titolo V della Parte Quarta del Decreto Legislativo n. 152 del 03/04/06 e s.m.i., Concentrazione Soglia di contaminazione nel suolo e nel sottosuolo (Siti ad uso Commerciale e Industriale)

I dati analitici riportati sono determinati riferendosi alla totalità dei materiali secchi, comprensiva anche dello scheletro, e come tali confrontabili con i valori di riferimento

File firmato digitalmente da:

AGROLAB Ambiente S.r.l. a socio unico
Via Frassina, 21 - Carrara (MS) - 54033
Tel. +39 0585 1693231
PEC: agrolabambiente@messaggipec.it - www.agrolab.it



segue Rapporto di prova n°: **21LA0010499** del **19/03/2021**

Il Direttore Tecnico
Dott. Contarino Rosario
N° 567 A - Ordine Interprovinciale dei
Chimici e dei Fisici di Catania e Ragusa

Fine del rapporto di prova n° **21LA0010499**

Il presente Rapporto di Prova si riferisce al solo campione sottoposto ad analisi. Nei casi in cui il laboratorio non sia responsabile del campionamento, i risultati si riferiscono ai campioni come sono stati ricevuti. La riproduzione anche parziale del Rapporto di Prova è consentita esclusivamente previa autorizzazione scritta del Laboratorio.

Pagina 4 di 4



LAB N° 0510L

Rapporto di prova n°: **21LA0010500 del 19/03/2021**



Spett.
REGIONE CAMPANIA
Via S. Lucia, 81
80132 Napoli (NA)

Denominazione del Campione: **Campione di terreno - Amb N6 - C1 (0-1 m)**

Luogo di campionamento: **Nuovo complesso ospedaliero S.Giovanni di Dio - Ruggi d'Aragona - Salerno**

Punto di prelievo: **Amb N6**

Prelevato da: **Personale Cliente**

Metodo di Campionamento: **A cura del cliente**

Data Prelievo: **02/02/2021**

Data Accettazione: **17/02/2021**

Data Inizio Analisi: **17/02/2021** Data Fine Analisi: **17/03/2021**

Parametro Metodo	U.M.	Risultato	Incertezza	D.Lgs 152/06 - Terreni Colonna A Colonna B	
Residuo secco a 105°C <i>DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.2</i>	% p/p	92	±5		
Arsenico <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg	8,4	±1,7	20	50
Berillio <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg	3,4	±0,7	2	10
Cadmio <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg	0,34	±0,07	2	15
Cobalto <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg	8,0	±1,6	20	250
Cromo totale <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg	12	±2	150	800
Cromo (VI) <i>EPA 3060A 1996 + EPA 7199 1996</i>	mg/kg	0,29	±0,09	2	15
Mercurio <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg	< 0,071		1	5
Nichel <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg	14	±3	120	500
Piombo <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg	29	±6	100	1000
Rame <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg	81	±16	120	600
Stagno <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg	2,4	±0,5		

Il presente Rapporto di Prova si riferisce al solo campione sottoposto ad analisi. Nei casi in cui il laboratorio non sia responsabile del campionamento, i risultati si riferiscono ai campioni come sono stati ricevuti. La riproduzione anche parziale del Rapporto di Prova è consentita esclusivamente previa autorizzazione scritta del Laboratorio.

Pagina 1 di 4



LAB N° 0510L

segue Rapporto di prova n°: **21LA0010500** del **19/03/2021**

Parametro Metodo	U.M.	Risultato	Incertezza	D.Lgs 152/06 - Terreni Colonna A Colonna B	
Composti Organostannici (espressi come Stagno) <i>ICRAM Metodologie analitiche di riferimento 2001 Appendice 1</i>	mg/kg	< 0,0033		1	350
Zinco <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg	67	±13	150	1500
Benzene <i>EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg	< 0,00069		0,1	2
Etilbenzene <i>EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg	< 0,0034		0,5	50
Stirene <i>EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg	< 0,0034		0,5	50
Toluene <i>EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg	< 0,0034		0,5	50
Xilene <i>EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg	< 0,0069		0,5	50
m, p - Xilene <i>EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg	< 0,0069			
o - Xilene <i>EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg	< 0,0034			
Somm. org. arom. da 20 a 23 All 5 Tab 1 DLgs 152/06 <i>EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg	< 0,0069		1	100
Benzo (a) antracene <i>EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg	0,0074	±0,0026	0,5	10
Benzo (a) pirene <i>EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg	0,016	±0,006	0,1	10
Benzo (b) fluorantene <i>EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg	0,019	±0,007	0,5	10
Benzo (k) fluorantene <i>EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg	0,0084	±0,0029	0,5	10
Benzo (g,h,i) perilene <i>EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg	0,028	±0,010	0,1	10
Crisene <i>EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg	0,0096	±0,0034	5	50
Dibenzo (a,e) pirene <i>EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg	0,013	±0,005	0,1	10
Dibenzo (a,l) pirene <i>EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg	< 0,00033		0,1	10
Dibenzo (a,i) pirene <i>EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg	0,0060	±0,0021	0,1	10
Dibenzo (a,h) pirene <i>EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg	< 0,00033		0,1	10
Dibenzo (a,h) antracene <i>EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg	< 0,00033		0,1	10

Il presente Rapporto di Prova si riferisce al solo campione sottoposto ad analisi. Nei casi in cui il laboratorio non sia responsabile del campionamento, i risultati si riferiscono ai campioni come sono stati ricevuti. La riproduzione anche parziale del Rapporto di Prova è consentita esclusivamente previa autorizzazione scritta del Laboratorio.

Pagina 2 di 4



LAB N° 0510L

segue Rapporto di prova n°: **21LA0010500 del 19/03/2021**

Parametro Metodo	U.M.	Risultato	Incertezza	D.Lgs 152/06 - Terreni Colonna A Colonna B	
Indeno (1,2,3 - c,d) pirene EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	0,020	±0,007	0,1	5
Pirene EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	0,0061	±0,0021	5	50
Sommatoria IPA (da 25 a 37) All 5 Tab 1 DLgs 152/06 EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	0,13		10	100
Idrocarburi C<=12 EPA 5021A 2014 + EPA 8015C 2007	mg/kg	< 0,17		10	250
Idrocarburi C>12 ISO 16703:2004	mg/kg	4,8	±1,3	50	750
Amianto (ricerca qualitativa) DM 06/09/1994 GU n° 288 10/12/1994 All 3	Presente-Asse nte	Assente			
* Amianto (ricerca quantitativa) DM 06/09/1994 GU n° 288 10/12/1994 All 1	mg/kg	< 1000		1000	1000
Frazione granulometrica < 2 mm DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.1	% p/p	65,54	±6,55		
Frazione granulometrica > 2 mm e < 2 cm DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.1	% p/p	34,46	±3,45		

(*) - Prova non accreditata ACCREDIA

► Valore uguale o superiore al limite indicato per il parametro

Agrolab Ambiente non è responsabile della fase di campionamento; i risultati delle prove sono stati ottenuti sulla base dei dati dichiarati

Tutte le procedure, i metodi utilizzati per le determinazioni analitiche e le incertezze delle misure sono quelli definiti nei metodi di prova; non sono state effettuate aggiunte, esclusioni e derivazioni rispetto alle specifiche richieste. Con il termine Incertezza si intende incertezza estesa (espressa con livello di fiducia del 95%), fattore di copertura utilizzato K = 2. Ove non espressamente indicato, il recupero è da intendersi compreso all'interno dei limiti di accettabilità e non è utilizzato nei calcoli. Qualora presente, l'Incertezza associata al risultato non comprende il contributo dell'incertezza associata al campionamento.

La regola decisionale applicata alle eventuali valutazioni di conformità, in mancanza di richieste diverse da parte del committente o salvo indicazioni di legge o normativa cogente, non considera l'incertezza di misura.

Il laboratorio declina ogni responsabilità circa la validità dei risultati analitici quando il Cliente richiede che un oggetto sia sottoposto a prova pur riconoscendo la presenza di uno scostamento rispetto alle condizioni specificate dal laboratorio.

Il confronto dei risultati con i limiti indicati non considera l'incertezza di misura.

Le sommatorie di più composti, se non diversamente indicato, sono calcolate sommando tutti gli addendi valorizzati e considerando pari a zero il contributo di quelli inferiori al rispettivo RL. Qualora tutti gli addendi dovessero essere non valorizzati, la sommatoria risulterà inferiore al RL più alto tra quelli utilizzati per i singoli addendi

Limiti:
D.Lgs 152/06 - Terreni:
Colonna A: Tabella 1 Allegato 5 al Titolo V della Parte Quarta del Decreto Legislativo n. 152 del 03/04/06 e s.m.i., Concentrazione Soglia di contaminazione nel suolo e nel sottosuolo (Siti ad uso Verde pubblico, privato e residenziale)
Colonna B: Tabella 1 Allegato 5 al Titolo V della Parte Quarta del Decreto Legislativo n. 152 del 03/04/06 e s.m.i., Concentrazione Soglia di contaminazione nel suolo e nel sottosuolo (Siti ad uso Commerciale e Industriale)

I dati analitici riportati sono determinati riferendosi alla totalità dei materiali secchi, comprensiva anche dello scheletro, e come tali confrontabili con i valori di riferimento

Il presente Rapporto di Prova si riferisce al solo campione sottoposto ad analisi. Nei casi in cui il laboratorio non sia responsabile del campionamento, i risultati si riferiscono ai campioni come sono stati ricevuti. La riproduzione anche parziale del Rapporto di Prova è consentita esclusivamente previa autorizzazione scritta del Laboratorio.

Pagina 3 di 4



LAB N° 0510L

AGROLAB Ambiente S.r.l. a socio unico
Via Frassina, 21 - Carrara (MS) - 54033
Tel. +39 0585 1693231
PEC: agrolabambiente@messaggipec.it - www.agrolab.it



segue Rapporto di prova n°: **21LA0010500** del **19/03/2021**

File firmato digitalmente da:

Il Direttore Tecnico
Dott. Contarino Rosario
N° 567 A - Ordine Interprovinciale dei
Chimici e dei Fisici di Catania e Ragusa

Fine del rapporto di prova n° **21LA0010500**

Il presente Rapporto di Prova si riferisce al solo campione sottoposto ad analisi. Nei casi in cui il laboratorio non sia responsabile del campionamento, i risultati si riferiscono ai campioni come sono stati ricevuti. La riproduzione anche parziale del Rapporto di Prova è consentita esclusivamente previa autorizzazione scritta del Laboratorio.

Pagina 4 di 4



LAB N° 0510L

Rapporto di prova n°: **21LA0010501 del 19/03/2021**



Spett.
REGIONE CAMPANIA
Via S. Lucia, 81
80132 Napoli (NA)

Denominazione del Campione: **Campione di terreno - Amb N6 - C2 (1-2 m)**

Luogo di campionamento: **Nuovo complesso ospedaliero S.Giovanni di Dio - Ruggi d'Aragona - Salerno**

Punto di prelievo: **Amb N6**

Prelevato da: **Personale Cliente**

Metodo di Campionamento: **A cura del cliente**

Data Prelievo: **02/02/2021**

Data Accettazione: **17/02/2021**

Data Inizio Analisi: **17/02/2021** Data Fine Analisi: **18/03/2021**

Parametro Metodo	U.M.	Risultato	Incertezza	D.Lgs 152/06 - Terreni Colonna A Colonna B	
Residuo secco a 105°C <i>DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.2</i>	% p/p	92	±5		
Arsenico <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg	9,3	±1,9	20	50
Berillio <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg	3,9	±0,8	2	10
Cadmio <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg	0,46	±0,09	2	15
Cobalto <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg	7,9	±1,6	20	250
Cromo totale <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg	16	±3	150	800
Cromo (VI) <i>EPA 3060A 1996 + EPA 7199 1996</i>	mg/kg	0,31	±0,09	2	15
Mercurio <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg	< 0,074		1	5
Nichel <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg	17	±3	120	500
Piombo <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg	22	±5	100	1000
Rame <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg	27	±5	120	600
Stagno <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg	2,1	±0,4		

Il presente Rapporto di Prova si riferisce al solo campione sottoposto ad analisi. Nei casi in cui il laboratorio non sia responsabile del campionamento, i risultati si riferiscono ai campioni come sono stati ricevuti. La riproduzione anche parziale del Rapporto di Prova è consentita esclusivamente previa autorizzazione scritta del Laboratorio.

Pagina 1 di 4



LAB N° 0510L

segue Rapporto di prova n°: **21LA0010501** del **19/03/2021**

Parametro Metodo	U.M.	Risultato	Incertezza	D.Lgs 152/06 - Terreni Colonna A Colonna B	
Composti Organostannici (espressi come Stagno) <i>ICRAM Metodologie analitiche di riferimento 2001 Appendice 1</i>	mg/kg	0,0080	±0,0032	1	350
Zinco <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg	86	±17	150	1500
Benzene <i>EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg	< 0,00082		0,1	2
Etilbenzene <i>EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg	< 0,0041		0,5	50
Stirene <i>EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg	< 0,0041		0,5	50
Toluene <i>EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg	< 0,0041		0,5	50
Xilene <i>EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg	< 0,0082		0,5	50
m, p - Xilene <i>EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg	< 0,0082			
o - Xilene <i>EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg	< 0,0041			
Somm. org. arom. da 20 a 23 All 5 Tab 1 DLgs 152/06 <i>EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg	< 0,0082		1	100
Benzo (a) antracene <i>EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg	< 0,00036		0,5	10
Benzo (a) pirene <i>EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg	0,00050	±0,00017	0,1	10
Benzo (b) fluorantene <i>EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg	0,00069	±0,00024	0,5	10
Benzo (k) fluorantene <i>EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg	0,00039	±0,00014	0,5	10
Benzo (g,h,i) perilene <i>EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg	0,0012	±0,0004	0,1	10
Crisene <i>EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg	< 0,00036		5	50
Dibenzo (a,e) pirene <i>EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg	0,00064	±0,00022	0,1	10
Dibenzo (a,l) pirene <i>EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg	< 0,00036		0,1	10
Dibenzo (a,i) pirene <i>EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg	< 0,00036		0,1	10
Dibenzo (a,h) pirene <i>EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg	< 0,00036		0,1	10
Dibenzo (a,h) antracene <i>EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg	< 0,00036		0,1	10

Il presente Rapporto di Prova si riferisce al solo campione sottoposto ad analisi. Nei casi in cui il laboratorio non sia responsabile del campionamento, i risultati si riferiscono ai campioni come sono stati ricevuti. La riproduzione anche parziale del Rapporto di Prova è consentita esclusivamente previa autorizzazione scritta del Laboratorio.

Pagina 2 di 4



LAB N° 0510L

segue Rapporto di prova n°: **21LA0010501 del 19/03/2021**

Parametro Metodo	U.M.	Risultato	Incertezza	D.Lgs 152/06 - Terreni	
				Colonna A	Colonna B
Indeno (1,2,3 - c,d) pirene <i>EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg	0,00088	±0,00033	0,1	5
Pirene <i>EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg	< 0,00036		5	50
Sommatoria IPA (da 25 a 37) All 5 Tab 1 DLgs 152/06 <i>EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg	0,0043		10	100
Idrocarburi C<=12 <i>EPA 5021A 2014 + EPA 8015C 2007</i>	mg/kg	< 0,2		10	250
Idrocarburi C>12 <i>ISO 16703:2004</i>	mg/kg	3,8	±1,1	50	750
Amianto (ricerca qualitativa) <i>DM 06/09/1994 GU n° 288 10/12/1994 All 3</i>	Presente-Assente	Assente			
* Amianto (ricerca quantitativa) <i>DM 06/09/1994 GU n° 288 10/12/1994 All 1</i>	mg/kg	< 1000		1000	1000
Frazione granulometrica < 2 mm <i>DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.1</i>	% p/p	68,56	±6,86		
Frazione granulometrica > 2 mm e < 2 cm <i>DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.1</i>	% p/p	31,44	±3,14		

(*) - Prova non accreditata ACCREDIA

► Valore uguale o superiore al limite indicato per il parametro

Agrolab Ambiente non è responsabile della fase di campionamento; i risultati delle prove sono stati ottenuti sulla base dei dati dichiarati

Tutte le procedure, i metodi utilizzati per le determinazioni analitiche e le incertezze delle misure sono quelli definiti nei metodi di prova; non sono state effettuate aggiunte, esclusioni e derivazioni rispetto alle specifiche richieste. Con il termine Incertezza si intende incertezza estesa (espressa con livello di fiducia del 95%), fattore di copertura utilizzato K = 2. Ove non espressamente indicato, il recupero è da intendersi compreso all'interno dei limiti di accettabilità e non è utilizzato nei calcoli. Qualora presente, l'Incertezza associata al risultato non comprende il contributo dell'incertezza associata al campionamento.

La regola decisionale applicata alle eventuali valutazioni di conformità, in mancanza di richieste diverse da parte del committente o salvo indicazioni di legge o normativa cogente, non considera l'incertezza di misura.

Il laboratorio declina ogni responsabilità circa la validità dei risultati analitici quando il Cliente richiede che un oggetto sia sottoposto a prova pur riconoscendo la presenza di uno scostamento rispetto alle condizioni specificate dal laboratorio.

Il confronto dei risultati con i limiti indicati non considera l'incertezza di misura.

Le sommatorie di più composti, se non diversamente indicato, sono calcolate sommando tutti gli addendi valorizzati e considerando pari a zero il contributo di quelli inferiori al rispettivo RL. Qualora tutti gli addendi dovessero essere non valorizzati, la sommatoria risulterà inferiore al RL più alto tra quelli utilizzati per i singoli addendi

Limiti:
D.Lgs 152/06 - Terreni:
Colonna A: Tabella 1 Allegato 5 al Titolo V della Parte Quarta del Decreto Legislativo n. 152 del 03/04/06 e s.m.i., Concentrazione Soglia di contaminazione nel suolo e nel sottosuolo (Siti ad uso Verde pubblico, privato e residenziale)
Colonna B: Tabella 1 Allegato 5 al Titolo V della Parte Quarta del Decreto Legislativo n. 152 del 03/04/06 e s.m.i., Concentrazione Soglia di contaminazione nel suolo e nel sottosuolo (Siti ad uso Commerciale e Industriale)

I dati analitici riportati sono determinati riferendosi alla totalità dei materiali secchi, comprensiva anche dello scheletro, e come tali confrontabili con i valori di riferimento

AGROLAB Ambiente S.r.l. a socio unico
Via Frassina, 21 - Carrara (MS) - 54033
Tel. +39 0585 1693231
PEC: agrolabambiente@messaggipec.it - www.agrolab.it



segue Rapporto di prova n°: **21LA0010501 del 19/03/2021**

File firmato digitalmente da:

Il Direttore Tecnico
Dott. Contarino Rosario
N° 567 A - Ordine Interprovinciale dei
Chimici e dei Fisici di Catania e Ragusa

Fine del rapporto di prova n° **21LA0010501**

Il presente Rapporto di Prova si riferisce al solo campione sottoposto ad analisi. Nei casi in cui il laboratorio non sia responsabile del campionamento, i risultati si riferiscono ai campioni come sono stati ricevuti. La riproduzione anche parziale del Rapporto di Prova è consentita esclusivamente previa autorizzazione scritta del Laboratorio.

Pagina 4 di 4



LAB N° 0510L

Rapporto di prova n°: **21LA0010481 del 19/03/2021**



Spett.
REGIONE CAMPANIA
Via S. Lucia, 81
80132 Napoli (NA)

Denominazione del Campione: **Campione di terreno - Amb N7 - C1 (0-1 m)**

Luogo di campionamento: **Nuovo complesso ospedaliero S.Giovanni di Dio - Ruggi d'Aragona - Salerno**

Punto di prelievo: **Amb N7**

Prelevato da: **Personale Cliente**

Metodo di Campionamento: **A cura del cliente**

Data Prelievo: **01/02/2021**

Data Accettazione: **17/02/2021**

Data Inizio Analisi: **17/02/2021** Data Fine Analisi: **16/03/2021**

Parametro Metodo	U.M.	Risultato	Incertezza	D.Lgs 152/06 - Terreni Colonna A Colonna B	
Residuo secco a 105°C <i>DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.2</i>	% p/p	80	±4		
Arsenico <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg	12	±3	20	50
Berillio <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg	5,3	±1,1	2	10
Cadmio <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg	0,39	±0,08	2	15
Cobalto <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg	13	±3	20	250
Cromo totale <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg	14	±3	150	800
Cromo (VI) <i>EPA 3060A 1996 + EPA 7199 1996</i>	mg/kg	0,53	±0,16	2	15
Mercurio <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg	< 0,096		1	5
Nichel <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg	20	±4	120	500
Piombo <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg	33	±7	100	1000
Rame <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg	80	±16	120	600
Stagno <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg	2,7	±0,6		

Il presente Rapporto di Prova si riferisce al solo campione sottoposto ad analisi. Nei casi in cui il laboratorio non sia responsabile del campionamento, i risultati si riferiscono ai campioni come sono stati ricevuti. La riproduzione anche parziale del Rapporto di Prova è consentita esclusivamente previa autorizzazione scritta del Laboratorio.

Pagina 1 di 4



LAB N° 0510L

segue Rapporto di prova n°: **21LA0010481** del **19/03/2021**

Parametro Metodo	U.M.	Risultato	Incertezza	D.Lgs 152/06 - Terreni Colonna A Colonna B	
Composti Organostannici (espressi come Stagno) <i>ICRAM Metodologie analitiche di riferimento 2001 Appendice 1</i>	mg/kg	< 0,0043		1	350
Zinco <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg	73	±15	150	1500
Benzene <i>EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg	< 0,00075		0,1	2
Etilbenzene <i>EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg	< 0,0038		0,5	50
Stirene <i>EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg	< 0,0038		0,5	50
Toluene <i>EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg	< 0,0038		0,5	50
Xilene <i>EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg	< 0,0075		0,5	50
m, p - Xilene <i>EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg	< 0,0075			
o - Xilene <i>EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg	< 0,0038			
Somm. org. arom. da 20 a 23 All 5 Tab 1 DLgs 152/06 <i>EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg	< 0,0075		1	100
Benzo (a) antracene <i>EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg	0,0030	±0,0010	0,5	10
Benzo (a) pirene <i>EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg	0,0049	±0,0017	0,1	10
Benzo (b) fluorantene <i>EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg	0,0036	±0,0013	0,5	10
Benzo (k) fluorantene <i>EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg	0,0030	±0,0010	0,5	10
Benzo (g,h,i) perilene <i>EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg	0,0031	±0,0011	0,1	10
Crisene <i>EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg	0,0041	±0,0014	5	50
Dibenzo (a,e) pirene <i>EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg	0,00064	±0,00022	0,1	10
Dibenzo (a,l) pirene <i>EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg	< 0,00046		0,1	10
Dibenzo (a,i) pirene <i>EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg	0,00065	±0,00023	0,1	10
Dibenzo (a,h) pirene <i>EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg	< 0,00046		0,1	10
Dibenzo (a,h) antracene <i>EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg	< 0,00046		0,1	10

Il presente Rapporto di Prova si riferisce al solo campione sottoposto ad analisi. Nei casi in cui il laboratorio non sia responsabile del campionamento, i risultati si riferiscono ai campioni come sono stati ricevuti. La riproduzione anche parziale del Rapporto di Prova è consentita esclusivamente previa autorizzazione scritta del Laboratorio.

Pagina 2 di 4



LAB N° 0510L

segue Rapporto di prova n°: **21LA0010481 del 19/03/2021**

Parametro Metodo	U.M.	Risultato	Incertezza	D.Lgs 152/06 - Terreni	
				Colonna A	Colonna B
Indeno (1,2,3 - c,d) pirene EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	0,0025	±0,0010	0,1	5
Pirene EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	0,0052	±0,0018	5	50
Sommatoria IPA (da 25 a 37) All 5 Tab 1 DLgs 152/06 EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	0,031		10	100
Idrocarburi C<=12 EPA 5021A 2014 + EPA 8015C 2007	mg/kg	< 0,18		10	250
Idrocarburi C>12 ISO 16703:2004	mg/kg	< 4,2		50	750
Amianto (ricerca qualitativa) DM 06/09/1994 GU n° 288 10/12/1994 All 3	Presente-Assente	Assente			
* Amianto (ricerca quantitativa) DM 06/09/1994 GU n° 288 10/12/1994 All 1	mg/kg	< 1000		1000	1000
Frazione granulometrica < 2 mm DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.1	% p/p	79,06	±7,91		
Frazione granulometrica > 2 mm e < 2 cm DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.1	% p/p	20,94	±2,09		

(*) - Prova non accreditata ACCREDIA

► Valore uguale o superiore al limite indicato per il parametro

Agrolab Ambiente non è responsabile della fase di campionamento; i risultati delle prove sono stati ottenuti sulla base dei dati dichiarati

Tutte le procedure, i metodi utilizzati per le determinazioni analitiche e le incertezze delle misure sono quelli definiti nei metodi di prova; non sono state effettuate aggiunte, esclusioni e derivazioni rispetto alle specifiche richieste. Con il termine Incertezza si intende incertezza estesa (espressa con livello di fiducia del 95%), fattore di copertura utilizzato K = 2. Ove non espressamente indicato, il recupero è da intendersi compreso all'interno dei limiti di accettabilità e non è utilizzato nei calcoli. Qualora presente, l'Incertezza associata al risultato non comprende il contributo dell'incertezza associata al campionamento.

La regola decisionale applicata alle eventuali valutazioni di conformità, in mancanza di richieste diverse da parte del committente o salvo indicazioni di legge o normativa cogente, non considera l'incertezza di misura.

Il laboratorio declina ogni responsabilità circa la validità dei risultati analitici quando il Cliente richiede che un oggetto sia sottoposto a prova pur riconoscendo la presenza di uno scostamento rispetto alle condizioni specificate dal laboratorio.

Il confronto dei risultati con i limiti indicati non considera l'incertezza di misura.

Le sommatorie di più composti, se non diversamente indicato, sono calcolate sommando tutti gli addendi valorizzati e considerando pari a zero il contributo di quelli inferiori al rispettivo RL. Qualora tutti gli addendi dovessero essere non valorizzati, la sommatoria risulterà inferiore al RL più alto tra quelli utilizzati per i singoli addendi

Limiti:
D.Lgs 152/06 - Terreni:
Colonna A: Tabella 1 Allegato 5 al Titolo V della Parte Quarta del Decreto Legislativo n. 152 del 03/04/06 e s.m.i., Concentrazione Soglia di contaminazione nel suolo e nel sottosuolo (Siti ad uso Verde pubblico, privato e residenziale)
Colonna B: Tabella 1 Allegato 5 al Titolo V della Parte Quarta del Decreto Legislativo n. 152 del 03/04/06 e s.m.i., Concentrazione Soglia di contaminazione nel suolo e nel sottosuolo (Siti ad uso Commerciale e Industriale)

I dati analitici riportati sono determinati riferendosi alla totalità dei materiali secchi, comprensiva anche dello scheletro, e come tali confrontabili con i valori di riferimento

AGROLAB Ambiente S.r.l. a socio unico
Via Frassina, 21 - Carrara (MS) - 54033
Tel. +39 0585 1693231
PEC: agrolabambiente@messaggipec.it - www.agrolab.it



segue Rapporto di prova n°: **21LA0010481 del 19/03/2021**

File firmato digitalmente da:

Il Direttore Tecnico
Dott. Contarino Rosario
N° 567 A - Ordine Interprovinciale dei
Chimici e dei Fisici di Catania e Ragusa

Fine del rapporto di prova n° **21LA0010481**

Il presente Rapporto di Prova si riferisce al solo campione sottoposto ad analisi. Nei casi in cui il laboratorio non sia responsabile del campionamento, i risultati si riferiscono ai campioni come sono stati ricevuti. La riproduzione anche parziale del Rapporto di Prova è consentita esclusivamente previa autorizzazione scritta del Laboratorio.

Pagina 4 di 4



LAB N° 0510L

Rapporto di prova n°: **21LA0010482 del 19/03/2021**



Spett.
REGIONE CAMPANIA
Via S. Lucia, 81
80132 Napoli (NA)

Denominazione del Campione: **Campione di terreno - Amb N7 - C2 (6-7 m)**

Luogo di campionamento: **Nuovo complesso ospedaliero S.Giovanni di Dio - Ruggi d'Aragona - Salerno**

Punto di prelievo: **Amb N7**

Prelevato da: **Personale Cliente**

Metodo di Campionamento: **A cura del cliente**

Data Prelievo: **01/02/2021**

Data Accettazione: **17/02/2021**

Data Inizio Analisi: **17/02/2021** Data Fine Analisi: **16/03/2021**

Parametro Metodo	U.M.	Risultato	Incertezza	D.Lgs 152/06 - Terreni Colonna A Colonna B	
Residuo secco a 105°C <i>DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.2</i>	% p/p	98	±5		
Arsenico <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ▶	21	±4	20	50
Berillio <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ▶	5,3	±1,1	2	10
Cadmio <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg	0,63	±0,13	2	15
Cobalto <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg	4,7	±0,9	20	250
Cromo totale <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg	15	±3	150	800
Cromo (VI) <i>EPA 3060A 1996 + EPA 7199 1996</i>	mg/kg	0,44	±0,13	2	15
Mercurio <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg	0,081	±0,016	1	5
Nichel <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg	9,5	±1,9	120	500
Piombo <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg	41	±8	100	1000
Rame <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg	9,6	±1,9	120	600
Stagno <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg	4,8	±1,0		

Il presente Rapporto di Prova si riferisce al solo campione sottoposto ad analisi. Nei casi in cui il laboratorio non sia responsabile del campionamento, i risultati si riferiscono ai campioni come sono stati ricevuti. La riproduzione anche parziale del Rapporto di Prova è consentita esclusivamente previa autorizzazione scritta del Laboratorio.

Pagina 1 di 4



LAB N° 0510L

segue Rapporto di prova n°: **21LA0010482 del 19/03/2021**

Parametro Metodo	U.M.	Risultato	Incertezza	D.Lgs 152/06 - Terreni Colonna A Colonna B	
Composti Organostannici (espressi come Stagno) <i>ICRAM Metodologie analitiche di riferimento 2001 Appendice 1</i>	mg/kg	< 0,0033		1	350
Zinco <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg	75	±15	150	1500
Benzene <i>EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg	< 0,00085		0,1	2
Etilbenzene <i>EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg	< 0,0042		0,5	50
Stirene <i>EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg	< 0,0042		0,5	50
Toluene <i>EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg	< 0,0042		0,5	50
Xilene <i>EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg	< 0,0085		0,5	50
m, p - Xilene <i>EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg	< 0,0085			
o - Xilene <i>EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg	< 0,0042			
Somm. org. arom. da 20 a 23 All 5 Tab 1 DLgs 152/06 <i>EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg	< 0,0085		1	100
Benzo (a) antracene <i>EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg	< 0,00034		0,5	10
Benzo (a) pirene <i>EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg	< 0,00034		0,1	10
Benzo (b) fluorantene <i>EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg	< 0,00034		0,5	10
Benzo (k) fluorantene <i>EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg	< 0,00034		0,5	10
Benzo (g,h,i) perilene <i>EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg	< 0,00034		0,1	10
Crisene <i>EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg	< 0,00034		5	50
Dibenzo (a,e) pirene <i>EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg	< 0,00034		0,1	10
Dibenzo (a,l) pirene <i>EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg	< 0,00034		0,1	10
Dibenzo (a,i) pirene <i>EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg	< 0,00034		0,1	10
Dibenzo (a,h) pirene <i>EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg	< 0,00034		0,1	10
Dibenzo (a,h) antracene <i>EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg	< 0,00034		0,1	10

Il presente Rapporto di Prova si riferisce al solo campione sottoposto ad analisi. Nei casi in cui il laboratorio non sia responsabile del campionamento, i risultati si riferiscono ai campioni come sono stati ricevuti. La riproduzione anche parziale del Rapporto di Prova è consentita esclusivamente previa autorizzazione scritta del Laboratorio.

Pagina 2 di 4



LAB N° 0510L

segue Rapporto di prova n°: **21LA0010482 del 19/03/2021**

Parametro Metodo	U.M.	Risultato	Incertezza	D.Lgs 152/06 - Terreni Colonna A Colonna B	
Indeno (1,2,3 - c,d) pirene EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	< 0,00034		0,1	5
Pirene EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	< 0,00034		5	50
Sommatoria IPA (da 25 a 37) All 5 Tab 1 DLgs 152/06 EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	< 0,00034		10	100
Idrocarburi C<=12 EPA 5021A 2014 + EPA 8015C 2007	mg/kg	< 0,2		10	250
Idrocarburi C>12 ISO 16703:2004	mg/kg	< 3,1		50	750
Amianto (ricerca qualitativa) DM 06/09/1994 GU n° 288 10/12/1994 All 3	Presente-Assente	Assente			
* Amianto (ricerca quantitativa) DM 06/09/1994 GU n° 288 10/12/1994 All 1	mg/kg	< 1000		1000	1000
Frazione granulometrica < 2 mm DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.1	% p/p	72,44	±7,24		
Frazione granulometrica > 2 mm e < 2 cm DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.1	% p/p	27,56	±2,76		

(*) - Prova non accreditata ACCREDIA

► Valore uguale o superiore al limite indicato per il parametro

Agrolab Ambiente non è responsabile della fase di campionamento; i risultati delle prove sono stati ottenuti sulla base dei dati dichiarati

Tutte le procedure, i metodi utilizzati per le determinazioni analitiche e le incertezze delle misure sono quelli definiti nei metodi di prova; non sono state effettuate aggiunte, esclusioni e derivazioni rispetto alle specifiche richieste. Con il termine Incertezza si intende incertezza estesa (espressa con livello di fiducia del 95%), fattore di copertura utilizzato K = 2. Ove non espressamente indicato, il recupero è da intendersi compreso all'interno dei limiti di accettabilità e non è utilizzato nei calcoli. Qualora presente, l'Incertezza associata al risultato non comprende il contributo dell'incertezza associata al campionamento.

La regola decisionale applicata alle eventuali valutazioni di conformità, in mancanza di richieste diverse da parte del committente o salvo indicazioni di legge o normativa cogente, non considera l'incertezza di misura.

Il laboratorio declina ogni responsabilità circa la validità dei risultati analitici quando il Cliente richiede che un oggetto sia sottoposto a prova pur riconoscendo la presenza di uno scostamento rispetto alle condizioni specificate dal laboratorio.

Il confronto dei risultati con i limiti indicati non considera l'incertezza di misura.

Le sommatorie di più composti, se non diversamente indicato, sono calcolate sommando tutti gli addendi valorizzati e considerando pari a zero il contributo di quelli inferiori al rispettivo RL. Qualora tutti gli addendi dovessero essere non valorizzati, la sommatoria risulterà inferiore al RL più alto tra quelli utilizzati per i singoli addendi

Limiti:
D.Lgs 152/06 - Terreni:
Colonna A: Tabella 1 Allegato 5 al Titolo V della Parte Quarta del Decreto Legislativo n. 152 del 03/04/06 e s.m.i., Concentrazione Soglia di contaminazione nel suolo e nel sottosuolo (Siti ad uso Verde pubblico, privato e residenziale)
Colonna B: Tabella 1 Allegato 5 al Titolo V della Parte Quarta del Decreto Legislativo n. 152 del 03/04/06 e s.m.i., Concentrazione Soglia di contaminazione nel suolo e nel sottosuolo (Siti ad uso Commerciale e Industriale)

I dati analitici riportati sono determinati riferendosi alla totalità dei materiali secchi, comprensiva anche dello scheletro, e come tali confrontabili con i valori di riferimento

AGROLAB Ambiente S.r.l. a socio unico
Via Frassina, 21 - Carrara (MS) - 54033
Tel. +39 0585 1693231
PEC: agrolabambiente@messaggipec.it - www.agrolab.it



segue Rapporto di prova n°: **21LA0010482 del 19/03/2021**

File firmato digitalmente da:

Il Direttore Tecnico
Dott. Contarino Rosario
N° 567 A - Ordine Interprovinciale dei
Chimici e dei Fisici di Catania e Ragusa

Fine del rapporto di prova n° **21LA0010482**

Il presente Rapporto di Prova si riferisce al solo campione sottoposto ad analisi. Nei casi in cui il laboratorio non sia responsabile del campionamento, i risultati si riferiscono ai campioni come sono stati ricevuti. La riproduzione anche parziale del Rapporto di Prova è consentita esclusivamente previa autorizzazione scritta del Laboratorio.

Pagina 4 di 4



LAB N° 0510L

Rapporto di prova n°: **21LA0010483 del 19/03/2021**



Spett.
REGIONE CAMPANIA
Via S. Lucia, 81
80132 Napoli (NA)

Denominazione del Campione: **Campione di terreno - Amb N7 - C3 (12-13 m)**

Luogo di campionamento: **Nuovo complesso ospedaliero S.Giovanni di Dio - Ruggi d'Aragona - Salerno**

Punto di prelievo: **Amb N7**

Prelevato da: **Personale Cliente**

Metodo di Campionamento: **A cura del cliente**

Data Prelievo: **01/02/2021**

Data Accettazione: **17/02/2021**

Data Inizio Analisi: **17/02/2021** Data Fine Analisi: **16/03/2021**

Parametro Metodo	U.M.	Risultato	Incertezza	D.Lgs 152/06 - Terreni Colonna A Colonna B	
Residuo secco a 105°C <i>DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.2</i>	% p/p	96	±5		
Arsenico <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ▶	22	±5	20	50
Berillio <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ▶	7,5	±1,5	2	10
Cadmio <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg	0,56	±0,11	2	15
Cobalto <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg	14	±3	20	250
Cromo totale <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg	20	±4	150	800
Cromo (VI) <i>EPA 3060A 1996 + EPA 7199 1996</i>	mg/kg	0,57	±0,17	2	15
Mercurio <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg	0,19	±0,04	1	5
Nichel <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg	13	±3	120	500
Piombo <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg	25	±5	100	1000
Rame <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg	10	±2	120	600
Stagno <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg	4,2	±0,8		

Il presente Rapporto di Prova si riferisce al solo campione sottoposto ad analisi. Nei casi in cui il laboratorio non sia responsabile del campionamento, i risultati si riferiscono ai campioni come sono stati ricevuti. La riproduzione anche parziale del Rapporto di Prova è consentita esclusivamente previa autorizzazione scritta del Laboratorio.

Pagina 1 di 4



LAB N° 0510L

segue Rapporto di prova n°: **21LA0010483** del **19/03/2021**

Parametro Metodo	U.M.	Risultato	Incertezza	D.Lgs 152/06 - Terreni Colonna A Colonna B	
Composti Organostannici (espressi come Stagno) <i>ICRAM Metodologie analitiche di riferimento 2001 Appendice 1</i>	mg/kg	< 0,0039		1	350
Zinco <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg	120	±25	150	1500
Benzene <i>EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg	< 0,0007		0,1	2
Etilbenzene <i>EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg	< 0,0035		0,5	50
Stirene <i>EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg	< 0,0035		0,5	50
Toluene <i>EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg	< 0,0035		0,5	50
Xilene <i>EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg	< 0,007		0,5	50
m, p - Xilene <i>EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg	< 0,007			
o - Xilene <i>EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg	< 0,0035			
Somm. org. arom. da 20 a 23 All 5 Tab 1 DLgs 152/06 <i>EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg	< 0,007		1	100
Benzo (a) antracene <i>EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg	< 0,00039		0,5	10
Benzo (a) pirene <i>EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg	< 0,00039		0,1	10
Benzo (b) fluorantene <i>EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg	< 0,00039		0,5	10
Benzo (k) fluorantene <i>EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg	< 0,00039		0,5	10
Benzo (g,h,i) perilene <i>EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg	< 0,00039		0,1	10
Crisene <i>EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg	< 0,00039		5	50
Dibenzo (a,e) pirene <i>EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg	< 0,00039		0,1	10
Dibenzo (a,l) pirene <i>EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg	< 0,00039		0,1	10
Dibenzo (a,i) pirene <i>EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg	< 0,00039		0,1	10
Dibenzo (a,h) pirene <i>EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg	< 0,00039		0,1	10
Dibenzo (a,h) antracene <i>EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg	< 0,00039		0,1	10

Il presente Rapporto di Prova si riferisce al solo campione sottoposto ad analisi. Nei casi in cui il laboratorio non sia responsabile del campionamento, i risultati si riferiscono ai campioni come sono stati ricevuti. La riproduzione anche parziale del Rapporto di Prova è consentita esclusivamente previa autorizzazione scritta del Laboratorio.

Pagina 2 di 4



LAB N° 0510L

segue Rapporto di prova n°: **21LA0010483 del 19/03/2021**

Parametro Metodo	U.M.	Risultato	Incertezza	D.Lgs 152/06 - Terreni	
				Colonna A	Colonna B
Indeno (1,2,3 - c,d) pirene <i>EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg	< 0,00039		0,1	5
Pirene <i>EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg	< 0,00039		5	50
Sommatoria IPA (da 25 a 37) All 5 Tab 1 DLgs 152/06 <i>EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg	< 0,00039		10	100
Idrocarburi C<=12 <i>EPA 5021A 2014 + EPA 8015C 2007</i>	mg/kg	< 0,17		10	250
Idrocarburi C>12 <i>ISO 16703:2004</i>	mg/kg	4,1	±1,2	50	750
Amianto (ricerca qualitativa) <i>DM 06/09/1994 GU n° 288 10/12/1994 All 3</i>	Presente-Assente	Assente			
* Amianto (ricerca quantitativa) <i>DM 06/09/1994 GU n° 288 10/12/1994 All 1</i>	mg/kg	< 1000		1000	1000
Frazione granulometrica < 2 mm <i>DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.1</i>	% p/p	81,36	±8,14		
Frazione granulometrica > 2 mm e < 2 cm <i>DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.1</i>	% p/p	18,64	±1,86		

(*) - Prova non accreditata ACCREDIA

► Valore uguale o superiore al limite indicato per il parametro

Agrolab Ambiente non è responsabile della fase di campionamento; i risultati delle prove sono stati ottenuti sulla base dei dati dichiarati

Tutte le procedure, i metodi utilizzati per le determinazioni analitiche e le incertezze delle misure sono quelli definiti nei metodi di prova; non sono state effettuate aggiunte, esclusioni e derivazioni rispetto alle specifiche richieste. Con il termine Incertezza si intende incertezza estesa (espressa con livello di fiducia del 95%), fattore di copertura utilizzato K = 2. Ove non espressamente indicato, il recupero è da intendersi compreso all'interno dei limiti di accettabilità e non è utilizzato nei calcoli. Qualora presente, l'Incertezza associata al risultato non comprende il contributo dell'incertezza associata al campionamento.

La regola decisionale applicata alle eventuali valutazioni di conformità, in mancanza di richieste diverse da parte del committente o salvo indicazioni di legge o normativa cogente, non considera l'incertezza di misura.

Il laboratorio declina ogni responsabilità circa la validità dei risultati analitici quando il Cliente richiede che un oggetto sia sottoposto a prova pur riconoscendo la presenza di uno scostamento rispetto alle condizioni specificate dal laboratorio.

Il confronto dei risultati con i limiti indicati non considera l'incertezza di misura.

Le sommatorie di più composti, se non diversamente indicato, sono calcolate sommando tutti gli addendi valorizzati e considerando pari a zero il contributo di quelli inferiori al rispettivo RL. Qualora tutti gli addendi dovessero essere non valorizzati, la sommatoria risulterà inferiore al RL più alto tra quelli utilizzati per i singoli addendi

Limiti:
D.Lgs 152/06 - Terreni:
Colonna A: Tabella 1 Allegato 5 al Titolo V della Parte Quarta del Decreto Legislativo n. 152 del 03/04/06 e s.m.i., Concentrazione Soglia di contaminazione nel suolo e nel sottosuolo (Siti ad uso Verde pubblico, privato e residenziale)
Colonna B: Tabella 1 Allegato 5 al Titolo V della Parte Quarta del Decreto Legislativo n. 152 del 03/04/06 e s.m.i., Concentrazione Soglia di contaminazione nel suolo e nel sottosuolo (Siti ad uso Commerciale e Industriale)

I dati analitici riportati sono determinati riferendosi alla totalità dei materiali secchi, comprensiva anche dello scheletro, e come tali confrontabili con i valori di riferimento

AGROLAB Ambiente S.r.l. a socio unico
Via Frassina, 21 - Carrara (MS) - 54033
Tel. +39 0585 1693231
PEC: agrolabambiente@messaggipec.it - www.agrolab.it



segue Rapporto di prova n°: **21LA0010483** del **19/03/2021**

File firmato digitalmente da:

Il Direttore Tecnico
Dott. Contarino Rosario
N° 567 A - Ordine Interprovinciale dei
Chimici e dei Fisici di Catania e Ragusa

Fine del rapporto di prova n° **21LA0010483**

Il presente Rapporto di Prova si riferisce al solo campione sottoposto ad analisi. Nei casi in cui il laboratorio non sia responsabile del campionamento, i risultati si riferiscono ai campioni come sono stati ricevuti. La riproduzione anche parziale del Rapporto di Prova è consentita esclusivamente previa autorizzazione scritta del Laboratorio.

Pagina 4 di 4



LAB N° 0510L

Rapporto di prova n°: **21LA0010484 del 19/03/2021**



Spett.
REGIONE CAMPANIA
Via S. Lucia, 81
80132 Napoli (NA)

Denominazione del Campione: **Campione di terreno - Amb N8 - C1 (0-1 m)**

Luogo di campionamento: **Nuovo complesso ospedaliero S.Giovanni di Dio - Ruggi d'Aragona - Salerno**

Punto di prelievo: **Amb N8**

Prelevato da: **Personale Cliente**

Metodo di Campionamento: **A cura del cliente**

Data Prelievo: **01/02/2021**

Data Accettazione: **17/02/2021**

Data Inizio Analisi: **17/02/2021** Data Fine Analisi: **17/03/2021**

Parametro Metodo	U.M.	Risultato	Incertezza	D.Lgs 152/06 - Terreni Colonna A Colonna B	
Residuo secco a 105°C <i>DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.2</i>	% p/p	98	±5		
Arsenico <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg	13	±3	20	50
Berillio <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg	6,1	±1,2	2	10
Cadmio <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg	0,43	±0,09	2	15
Cobalto <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg	12	±3	20	250
Cromo totale <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg	16	±3	150	800
Cromo (VI) <i>EPA 3060A 1996 + EPA 7199 1996</i>	mg/kg	0,41	±0,12	2	15
Mercurio <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg	< 0,095		1	5
Nichel <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg	22	±4	120	500
Piombo <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg	37	±8	100	1000
Rame <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg	38	±8	120	600
Stagno <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg	2,6	±0,5		

Il presente Rapporto di Prova si riferisce al solo campione sottoposto ad analisi. Nei casi in cui il laboratorio non sia responsabile del campionamento, i risultati si riferiscono ai campioni come sono stati ricevuti. La riproduzione anche parziale del Rapporto di Prova è consentita esclusivamente previa autorizzazione scritta del Laboratorio.

Pagina 1 di 4



LAB N° 0510L

segue Rapporto di prova n°: **21LA0010484 del 19/03/2021**

Parametro Metodo	U.M.	Risultato	Incertezza	D.Lgs 152/06 - Terreni Colonna A Colonna B	
Composti Organostannici (espressi come Stagno) <i>ICRAM Metodologie analitiche di riferimento 2001 Appendice 1</i>	mg/kg	< 0,0046		1	350
Zinco <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg	76	±15	150	1500
Benzene <i>EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg	< 0,00073		0,1	2
Etilbenzene <i>EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg	< 0,0037		0,5	50
Stirene <i>EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg	< 0,0037		0,5	50
Toluene <i>EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg	< 0,0037		0,5	50
Xilene <i>EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg	< 0,0073		0,5	50
m, p - Xilene <i>EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg	< 0,0073			
o - Xilene <i>EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg	< 0,0037			
Somm. org. arom. da 20 a 23 All 5 Tab 1 DLgs 152/06 <i>EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg	< 0,0073		1	100
Benzo (a) antracene <i>EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg	< 0,00043		0,5	10
Benzo (a) pirene <i>EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg	< 0,00043		0,1	10
Benzo (b) fluorantene <i>EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg	< 0,00043		0,5	10
Benzo (k) fluorantene <i>EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg	< 0,00043		0,5	10
Benzo (g,h,i) perilene <i>EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg	< 0,00043		0,1	10
Crisene <i>EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg	< 0,00043		5	50
Dibenzo (a,e) pirene <i>EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg	< 0,00043		0,1	10
Dibenzo (a,l) pirene <i>EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg	< 0,00043		0,1	10
Dibenzo (a,i) pirene <i>EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg	< 0,00043		0,1	10
Dibenzo (a,h) pirene <i>EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg	< 0,00043		0,1	10
Dibenzo (a,h) antracene <i>EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg	< 0,00043		0,1	10

Il presente Rapporto di Prova si riferisce al solo campione sottoposto ad analisi. Nei casi in cui il laboratorio non sia responsabile del campionamento, i risultati si riferiscono ai campioni come sono stati ricevuti. La riproduzione anche parziale del Rapporto di Prova è consentita esclusivamente previa autorizzazione scritta del Laboratorio.

Pagina 2 di 4



LAB N° 0510L

segue Rapporto di prova n°: **21LA0010484 del 19/03/2021**

Parametro Metodo	U.M.	Risultato	Incertezza	D.Lgs 152/06 - Terreni	
				Colonna A	Colonna B
Indeno (1,2,3 - c,d) pirene <i>EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg	< 0,00043		0,1	5
Pirene <i>EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg	< 0,00043		5	50
Sommatoria IPA (da 25 a 37) All 5 Tab 1 DLgs 152/06 <i>EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg	< 0,00043		10	100
Idrocarburi C<=12 <i>EPA 5021A 2014 + EPA 8015C 2007</i>	mg/kg	< 0,18		10	250
Idrocarburi C>12 <i>ISO 16703:2004</i>	mg/kg	< 4,1		50	750
Amianto (ricerca qualitativa) <i>DM 06/09/1994 GU n° 288 10/12/1994 All 3</i>	Presente-Assente	Assente			
* Amianto (ricerca quantitativa) <i>DM 06/09/1994 GU n° 288 10/12/1994 All 1</i>	mg/kg	< 1000		1000	1000
Frazione granulometrica < 2 mm <i>DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.1</i>	% p/p	90,40	±9,04		
Frazione granulometrica > 2 mm e < 2 cm <i>DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.1</i>	% p/p	9,60	±0,96		

(*) - Prova non accreditata ACCREDIA

► Valore uguale o superiore al limite indicato per il parametro

Agrolab Ambiente non è responsabile della fase di campionamento; i risultati delle prove sono stati ottenuti sulla base dei dati dichiarati

Tutte le procedure, i metodi utilizzati per le determinazioni analitiche e le incertezze delle misure sono quelli definiti nei metodi di prova; non sono state effettuate aggiunte, esclusioni e derivazioni rispetto alle specifiche richieste. Con il termine Incertezza si intende incertezza estesa (espressa con livello di fiducia del 95%), fattore di copertura utilizzato K = 2. Ove non espressamente indicato, il recupero è da intendersi compreso all'interno dei limiti di accettabilità e non è utilizzato nei calcoli. Qualora presente, l'Incertezza associata al risultato non comprende il contributo dell'incertezza associata al campionamento.

La regola decisionale applicata alle eventuali valutazioni di conformità, in mancanza di richieste diverse da parte del committente o salvo indicazioni di legge o normativa cogente, non considera l'incertezza di misura.

Il laboratorio declina ogni responsabilità circa la validità dei risultati analitici quando il Cliente richiede che un oggetto sia sottoposto a prova pur riconoscendo la presenza di uno scostamento rispetto alle condizioni specificate dal laboratorio.

Il confronto dei risultati con i limiti indicati non considera l'incertezza di misura.

Le sommatorie di più composti, se non diversamente indicato, sono calcolate sommando tutti gli addendi valorizzati e considerando pari a zero il contributo di quelli inferiori al rispettivo RL. Qualora tutti gli addendi dovessero essere non valorizzati, la sommatoria risulterà inferiore al RL più alto tra quelli utilizzati per i singoli addendi

Limiti:
D.Lgs 152/06 - Terreni:
Colonna A: Tabella 1 Allegato 5 al Titolo V della Parte Quarta del Decreto Legislativo n. 152 del 03/04/06 e s.m.i., Concentrazione Soglia di contaminazione nel suolo e nel sottosuolo (Siti ad uso Verde pubblico, privato e residenziale)
Colonna B: Tabella 1 Allegato 5 al Titolo V della Parte Quarta del Decreto Legislativo n. 152 del 03/04/06 e s.m.i., Concentrazione Soglia di contaminazione nel suolo e nel sottosuolo (Siti ad uso Commerciale e Industriale)

I dati analitici riportati sono determinati riferendosi alla totalità dei materiali secchi, comprensiva anche dello scheletro, e come tali confrontabili con i valori di riferimento

Il presente Rapporto di Prova si riferisce al solo campione sottoposto ad analisi. Nei casi in cui il laboratorio non sia responsabile del campionamento, i risultati si riferiscono ai campioni come sono stati ricevuti. La riproduzione anche parziale del Rapporto di Prova è consentita esclusivamente previa autorizzazione scritta del Laboratorio.

Pagina 3 di 4



LAB N° 0510L

AGROLAB Ambiente S.r.l. a socio unico
Via Frassina, 21 - Carrara (MS) - 54033
Tel. +39 0585 1693231
PEC: agrolabambiente@messaggipec.it - www.agrolab.it



segue Rapporto di prova n°: **21LA0010484 del 19/03/2021**

File firmato digitalmente da:

Il Direttore Tecnico
Dott. Contarino Rosario
N° 567 A - Ordine Interprovinciale dei
Chimici e dei Fisici di Catania e Ragusa

Fine del rapporto di prova n° **21LA0010484**

Il presente Rapporto di Prova si riferisce al solo campione sottoposto ad analisi. Nei casi in cui il laboratorio non sia responsabile del campionamento, i risultati si riferiscono ai campioni come sono stati ricevuti. La riproduzione anche parziale del Rapporto di Prova è consentita esclusivamente previa autorizzazione scritta del Laboratorio.

Pagina 4 di 4



LAB N° 0510L

Rapporto di prova n°: **21LA0010485 del 19/03/2021**



Spett.
REGIONE CAMPANIA
Via S. Lucia, 81
80132 Napoli (NA)

Denominazione del Campione: **Campione di terreno - Amb N8 - C2 (1-2 m)**

Luogo di campionamento: **Nuovo complesso ospedaliero S.Giovanni di Dio - Ruggi d'Aragona - Salerno**

Punto di prelievo: **Amb N8**

Prelevato da: **Personale Cliente**

Metodo di Campionamento: **A cura del cliente**

Data Prelievo: **01/02/2021**

Data Accettazione: **17/02/2021**

Data Inizio Analisi: **17/02/2021** Data Fine Analisi: **17/03/2021**

Parametro Metodo	U.M.	Risultato	Incertezza	D.Lgs 152/06 - Terreni Colonna A Colonna B	
Residuo secco a 105°C <i>DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.2</i>	% p/p	71	±4		
Arsenico <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg	8,7	±1,7	20	50
Berillio <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg	2,4	±0,5	2	10
Cadmio <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg	0,40	±0,08	2	15
Cobalto <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg	7,4	±1,5	20	250
Cromo totale <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg	15	±3	150	800
Cromo (VI) <i>EPA 3060A 1996 + EPA 7199 1996</i>	mg/kg	0,56	±0,17	2	15
Mercurio <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg	< 0,11		1	5
Nichel <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg	17	±3	120	500
Piombo <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg	15	±3	100	1000
Rame <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg	15	±3	120	600
Stagno <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg	< 2,1			

Il presente Rapporto di Prova si riferisce al solo campione sottoposto ad analisi. Nei casi in cui il laboratorio non sia responsabile del campionamento, i risultati si riferiscono ai campioni come sono stati ricevuti. La riproduzione anche parziale del Rapporto di Prova è consentita esclusivamente previa autorizzazione scritta del Laboratorio.

Pagina 1 di 4



LAB N° 0510L

segue Rapporto di prova n°: **21LA0010485 del 19/03/2021**

Parametro Metodo	U.M.	Risultato	Incertezza	D.Lgs 152/06 - Terreni Colonna A Colonna B	
Composti Organostannici (espressi come Stagno) <i>ICRAM Metodologie analitiche di riferimento 2001 Appendice 1</i>	mg/kg	< 0,0037		1	350
Zinco <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg	45	±9	150	1500
Benzene <i>EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg	< 0,00081		0,1	2
Etilbenzene <i>EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg	< 0,004		0,5	50
Stirene <i>EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg	< 0,004		0,5	50
Toluene <i>EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg	< 0,004		0,5	50
Xilene <i>EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg	< 0,0081		0,5	50
m, p - Xilene <i>EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg	< 0,0081			
o - Xilene <i>EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg	< 0,004			
Somm. org. arom. da 20 a 23 All 5 Tab 1 DLgs 152/06 <i>EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg	< 0,0081		1	100
Benzo (a) antracene <i>EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg	< 0,00051		0,5	10
Benzo (a) pirene <i>EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg	< 0,00051		0,1	10
Benzo (b) fluorantene <i>EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg	< 0,00051		0,5	10
Benzo (k) fluorantene <i>EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg	< 0,00051		0,5	10
Benzo (g,h,i) perilene <i>EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg	< 0,00051		0,1	10
Crisene <i>EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg	< 0,00051		5	50
Dibenzo (a,e) pirene <i>EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg	< 0,00051		0,1	10
Dibenzo (a,l) pirene <i>EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg	< 0,00051		0,1	10
Dibenzo (a,i) pirene <i>EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg	< 0,00051		0,1	10
Dibenzo (a,h) pirene <i>EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg	< 0,00051		0,1	10
Dibenzo (a,h) antracene <i>EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg	< 0,00051		0,1	10

Il presente Rapporto di Prova si riferisce al solo campione sottoposto ad analisi. Nei casi in cui il laboratorio non sia responsabile del campionamento, i risultati si riferiscono ai campioni come sono stati ricevuti. La riproduzione anche parziale del Rapporto di Prova è consentita esclusivamente previa autorizzazione scritta del Laboratorio.

Pagina 2 di 4



LAB N° 0510L

segue Rapporto di prova n°: **21LA0010485 del 19/03/2021**

Parametro Metodo	U.M.	Risultato	Incertezza	D.Lgs 152/06 - Terreni	
				Colonna A	Colonna B
Indeno (1,2,3 - c,d) pirene EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	< 0,00051		0,1	5
Pirene EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	< 0,00051		5	50
Sommatoria IPA (da 25 a 37) All 5 Tab 1 DLgs 152/06 EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	< 0,00051		10	100
Idrocarburi C<=12 EPA 5021A 2014 + EPA 8015C 2007	mg/kg	< 0,19		10	250
Idrocarburi C>12 ISO 16703:2004	mg/kg	< 4,6		50	750
Amianto (ricerca qualitativa) DM 06/09/1994 GU n° 288 10/12/1994 All 3	Presente-Assente	Assente			
* Amianto (ricerca quantitativa) DM 06/09/1994 GU n° 288 10/12/1994 All 1	mg/kg	< 1000		1000	1000
Frazione granulometrica < 2 mm DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.1	% p/p	80,15	±8,02		
Frazione granulometrica > 2 mm e < 2 cm DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.1	% p/p	19,85	±1,99		

(*) - Prova non accreditata ACCREDIA

► Valore uguale o superiore al limite indicato per il parametro

Agrolab Ambiente non è responsabile della fase di campionamento; i risultati delle prove sono stati ottenuti sulla base dei dati dichiarati

Tutte le procedure, i metodi utilizzati per le determinazioni analitiche e le incertezze delle misure sono quelli definiti nei metodi di prova; non sono state effettuate aggiunte, esclusioni e derivazioni rispetto alle specifiche richieste. Con il termine Incertezza si intende incertezza estesa (espressa con livello di fiducia del 95%), fattore di copertura utilizzato K = 2. Ove non espressamente indicato, il recupero è da intendersi compreso all'interno dei limiti di accettabilità e non è utilizzato nei calcoli. Qualora presente, l'Incertezza associata al risultato non comprende il contributo dell'incertezza associata al campionamento.

La regola decisionale applicata alle eventuali valutazioni di conformità, in mancanza di richieste diverse da parte del committente o salvo indicazioni di legge o normativa cogente, non considera l'incertezza di misura.

Il laboratorio declina ogni responsabilità circa la validità dei risultati analitici quando il Cliente richiede che un oggetto sia sottoposto a prova pur riconoscendo la presenza di uno scostamento rispetto alle condizioni specificate dal laboratorio.

Il confronto dei risultati con i limiti indicati non considera l'incertezza di misura.

Le sommatorie di più composti, se non diversamente indicato, sono calcolate sommando tutti gli addendi valorizzati e considerando pari a zero il contributo di quelli inferiori al rispettivo RL. Qualora tutti gli addendi dovessero essere non valorizzati, la sommatoria risulterà inferiore al RL più alto tra quelli utilizzati per i singoli addendi

Limiti:
D.Lgs 152/06 - Terreni:
Colonna A: Tabella 1 Allegato 5 al Titolo V della Parte Quarta del Decreto Legislativo n. 152 del 03/04/06 e s.m.i., Concentrazione Soglia di contaminazione nel suolo e nel sottosuolo (Siti ad uso Verde pubblico, privato e residenziale)
Colonna B: Tabella 1 Allegato 5 al Titolo V della Parte Quarta del Decreto Legislativo n. 152 del 03/04/06 e s.m.i., Concentrazione Soglia di contaminazione nel suolo e nel sottosuolo (Siti ad uso Commerciale e Industriale)

I dati analitici riportati sono determinati riferendosi alla totalità dei materiali secchi, comprensiva anche dello scheletro, e come tali confrontabili con i valori di riferimento

Il presente Rapporto di Prova si riferisce al solo campione sottoposto ad analisi. Nei casi in cui il laboratorio non sia responsabile del campionamento, i risultati si riferiscono ai campioni come sono stati ricevuti. La riproduzione anche parziale del Rapporto di Prova è consentita esclusivamente previa autorizzazione scritta del Laboratorio.

Pagina 3 di 4



LAB N° 0510L

AGROLAB Ambiente S.r.l. a socio unico
Via Frassina, 21 - Carrara (MS) - 54033
Tel. +39 0585 1693231
PEC: agrolabambiente@messaggipec.it - www.agrolab.it



segue Rapporto di prova n°: **21LA0010485 del 19/03/2021**

File firmato digitalmente da:

Il Direttore Tecnico
Dott. Contarino Rosario
N° 567 A - Ordine Interprovinciale dei
Chimici e dei Fisici di Catania e Ragusa

Fine del rapporto di prova n° **21LA0010485**

Il presente Rapporto di Prova si riferisce al solo campione sottoposto ad analisi. Nei casi in cui il laboratorio non sia responsabile del campionamento, i risultati si riferiscono ai campioni come sono stati ricevuti. La riproduzione anche parziale del Rapporto di Prova è consentita esclusivamente previa autorizzazione scritta del Laboratorio.

Pagina 4 di 4



LAB N° 0510L

Rapporto di prova n°: **21LA0010502 del 19/03/2021**



Spett.
REGIONE CAMPANIA
Via S. Lucia, 81
80132 Napoli (NA)

Denominazione del Campione: **Campione di terreno - Amb N9 - C1 (0-1 m)**

Luogo di campionamento: **Nuovo complesso ospedaliero S.Giovanni di Dio - Ruggi d'Aragona - Salerno**

Punto di prelievo: **Amb N9**

Prelevato da: **Personale Cliente**

Metodo di Campionamento: **A cura del cliente**

Data Prelievo: **03/02/2021**

Data Accettazione: **17/02/2021**

Data Inizio Analisi: **17/02/2021** Data Fine Analisi: **18/03/2021**

Parametro Metodo	U.M.	Risultato	Incertezza	D.Lgs 152/06 - Terreni Colonna A Colonna B	
Residuo secco a 105°C <i>DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.2</i>	% p/p	78	±4		
Arsenico <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg	8,0	±1,6	20	50
Berillio <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg	2,3	±0,5	2	10
Cadmio <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg	0,42	±0,09	2	15
Cobalto <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg	5,5	±1,1	20	250
Cromo totale <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg	10	±2	150	800
Cromo (VI) <i>EPA 3060A 1996 + EPA 7199 1996</i>	mg/kg	0,42	±0,13	2	15
Mercurio <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg	0,082	±0,016	1	5
Nichel <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg	10	±2	120	500
Piombo <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg	57	±11	100	1000
Rame <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg	25	±5	120	600
Stagno <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg	2,3	±0,5		

Il presente Rapporto di Prova si riferisce al solo campione sottoposto ad analisi. Nei casi in cui il laboratorio non sia responsabile del campionamento, i risultati si riferiscono ai campioni come sono stati ricevuti. La riproduzione anche parziale del Rapporto di Prova è consentita esclusivamente previa autorizzazione scritta del Laboratorio.

Pagina 1 di 4



LAB N° 0510L

segue Rapporto di prova n°: **21LA0010502 del 19/03/2021**

Parametro Metodo	U.M.	Risultato	Incertezza	D.Lgs 152/06 - Terreni Colonna A Colonna B	
Composti Organostannici (espressi come Stagno) <i>ICRAM Metodologie analitiche di riferimento 2001 Appendice 1</i>	mg/kg	< 0,0035		1	350
Zinco <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg	55	±11	150	1500
Benzene <i>EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg	< 0,00074		0,1	2
Etilbenzene <i>EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg	< 0,0037		0,5	50
Stirene <i>EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg	< 0,0037		0,5	50
Toluene <i>EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg	< 0,0037		0,5	50
Xilene <i>EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg	< 0,0074		0,5	50
m, p - Xilene <i>EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg	< 0,0074			
o - Xilene <i>EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg	< 0,0037			
Somm. org. arom. da 20 a 23 All 5 Tab 1 DLgs 152/06 <i>EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg	< 0,0074		1	100
Benzo (a) antracene <i>EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg	0,023	±0,008	0,5	10
Benzo (a) pirene <i>EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg	0,032	±0,011	0,1	10
Benzo (b) fluorantene <i>EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg	0,035	±0,012	0,5	10
Benzo (k) fluorantene <i>EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg	0,020	±0,007	0,5	10
Benzo (g,h,i) perilene <i>EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg	0,041	±0,014	0,1	10
Crisene <i>EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg	0,025	±0,009	5	50
Dibenzo (a,e) pirene <i>EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg	0,023	±0,008	0,1	10
Dibenzo (a,l) pirene <i>EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg	< 0,0076		0,1	10
Dibenzo (a,i) pirene <i>EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg	0,013	±0,005	0,1	10
Dibenzo (a,h) pirene <i>EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg	< 0,0076		0,1	10
Dibenzo (a,h) antracene <i>EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg	< 0,0076		0,1	10

Il presente Rapporto di Prova si riferisce al solo campione sottoposto ad analisi. Nei casi in cui il laboratorio non sia responsabile del campionamento, i risultati si riferiscono ai campioni come sono stati ricevuti. La riproduzione anche parziale del Rapporto di Prova è consentita esclusivamente previa autorizzazione scritta del Laboratorio.

Pagina 2 di 4



LAB N° 0510L

segue Rapporto di prova n°: **21LA0010502 del 19/03/2021**

Parametro Metodo	U.M.	Risultato	Incertezza	D.Lgs 152/06 - Terreni	
				Colonna A	Colonna B
Indeno (1,2,3 - c,d) pirene <i>EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg	0,024	±0,009	0,1	5
Pirene <i>EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg	0,033	±0,012	5	50
Sommatoria IPA (da 25 a 37) All 5 Tab 1 DLgs 152/06 <i>EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg	0,27		10	100
Idrocarburi C<=12 <i>EPA 5021A 2014 + EPA 8015C 2007</i>	mg/kg	< 0,18		10	250
Idrocarburi C>12 <i>ISO 16703:2004</i>	mg/kg	37	±10	50	750
Amianto (ricerca qualitativa) <i>DM 06/09/1994 GU n° 288 10/12/1994 All 3</i>	Presente-Asse nte	Presente			
* Amianto (ricerca quantitativa) <i>DM 06/09/1994 GU n° 288 10/12/1994 All 1</i>	mg/kg	< 1000		1000	1000
Frazione granulometrica < 2 mm <i>DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.1</i>	% p/p	68,30	±6,83		
Frazione granulometrica > 2 mm e < 2 cm <i>DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.1</i>	% p/p	31,70	±3,17		

(*) - Prova non accreditata ACCREDIA

► Valore uguale o superiore al limite indicato per il parametro

Agrolab Ambiente non è responsabile della fase di campionamento; i risultati delle prove sono stati ottenuti sulla base dei dati dichiarati

Tutte le procedure, i metodi utilizzati per le determinazioni analitiche e le incertezze delle misure sono quelli definiti nei metodi di prova; non sono state effettuate aggiunte, esclusioni e derivazioni rispetto alle specifiche richieste. Con il termine Incertezza si intende incertezza estesa (espressa con livello di fiducia del 95%), fattore di copertura utilizzato K = 2. Ove non espressamente indicato, il recupero è da intendersi compreso all'interno dei limiti di accettabilità e non è utilizzato nei calcoli. Qualora presente, l'Incertezza associata al risultato non comprende il contributo dell'incertezza associata al campionamento.

La regola decisionale applicata alle eventuali valutazioni di conformità, in mancanza di richieste diverse da parte del committente o salvo indicazioni di legge o normativa cogente, non considera l'incertezza di misura.

Il laboratorio declina ogni responsabilità circa la validità dei risultati analitici quando il Cliente richiede che un oggetto sia sottoposto a prova pur riconoscendo la presenza di uno scostamento rispetto alle condizioni specificate dal laboratorio.

Il confronto dei risultati con i limiti indicati non considera l'incertezza di misura.

Le sommatorie di più composti, se non diversamente indicato, sono calcolate sommando tutti gli addendi valorizzati e considerando pari a zero il contributo di quelli inferiori al rispettivo RL. Qualora tutti gli addendi dovessero essere non valorizzati, la sommatoria risulterà inferiore al RL più alto tra quelli utilizzati per i singoli addendi

Limiti:
D.Lgs 152/06 - Terreni:
Colonna A: Tabella 1 Allegato 5 al Titolo V della Parte Quarta del Decreto Legislativo n. 152 del 03/04/06 e s.m.i., Concentrazione Soglia di contaminazione nel suolo e nel sottosuolo (Siti ad uso Verde pubblico, privato e residenziale)
Colonna B: Tabella 1 Allegato 5 al Titolo V della Parte Quarta del Decreto Legislativo n. 152 del 03/04/06 e s.m.i., Concentrazione Soglia di contaminazione nel suolo e nel sottosuolo (Siti ad uso Commerciale e Industriale)

I dati analitici riportati sono determinati riferendosi alla totalità dei materiali secchi, comprensiva anche dello scheletro, e come tali confrontabili con i valori di riferimento

AGROLAB Ambiente S.r.l. a socio unico

Via Frassina, 21 - Carrara (MS) - 54033

Tel. +39 0585 1693231

PEC: agrolabambiente@messaggipec.it - www.agrolab.it



segue Rapporto di prova n°: **21LA0010502 del 19/03/2021**

Note:

La presenza di amianto è relativa a minime tracce di fibrille asbestiformi disperse nella matrice terrosa, qualificate (in MOPOL, MOCF e con l'ausilio di liquidi di Cargille) come fibre di Crisotilo.

File firmato digitalmente da:

Il Direttore Tecnico
Dott. Contarino Rosario
N° 567 A - Ordine Interprovinciale dei
Chimici e dei Fisici di Catania e Ragusa

Fine del rapporto di prova n° **21LA0010502**



Rapporto di prova n°: **21LA0010503 del 19/03/2021**



Spett.
REGIONE CAMPANIA
Via S. Lucia, 81
80132 Napoli (NA)

Denominazione del Campione: **Campione di terreno - Amb N9 - C2 (1-2 m)**

Luogo di campionamento: **Nuovo complesso ospedaliero S.Giovanni di Dio - Ruggi d'Aragona - Salerno**

Punto di prelievo: **Amb N9**

Prelevato da: **Personale Cliente**

Metodo di Campionamento: **A cura del cliente**

Data Prelievo: **03/02/2021**

Data Accettazione: **17/02/2021**

Data Inizio Analisi: **17/02/2021** Data Fine Analisi: **18/03/2021**

Parametro Metodo	U.M.	Risultato	Incertezza	D.Lgs 152/06 - Terreni Colonna A Colonna B	
Residuo secco a 105°C <i>DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.2</i>	% p/p	92	±5		
Arsenico <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg	9,9	±2,0	20	50
Berillio <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg	3,6	±0,7	2	10
Cadmio <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg	0,37	±0,08	2	15
Cobalto <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg	7,7	±1,5	20	250
Cromo totale <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg	14	±3	150	800
Cromo (VI) <i>EPA 3060A 1996 + EPA 7199 1996</i>	mg/kg	0,31	±0,09	2	15
Mercurio <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg	< 0,073		1	5
Nichel <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg	15	±3	120	500
Piombo <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg	20	±4	100	1000
Rame <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg	19	±4	120	600
Stagno <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg	2,1	±0,4		

Il presente Rapporto di Prova si riferisce al solo campione sottoposto ad analisi. Nei casi in cui il laboratorio non sia responsabile del campionamento, i risultati si riferiscono ai campioni come sono stati ricevuti. La riproduzione anche parziale del Rapporto di Prova è consentita esclusivamente previa autorizzazione scritta del Laboratorio.

Pagina 1 di 4



LAB N° 0510L

segue Rapporto di prova n°: **21LA0010503** del **19/03/2021**

Parametro Metodo	U.M.	Risultato	Incertezza	D.Lgs 152/06 - Terreni Colonna A Colonna B	
Composti Organostannici (espressi come Stagno) <i>ICRAM Metodologie analitiche di riferimento 2001 Appendice 1</i>	mg/kg	< 0,0038		1	350
Zinco <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg	53	±11	150	1500
Benzene <i>EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg	< 0,00079		0,1	2
Etilbenzene <i>EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg	< 0,0039		0,5	50
Stirene <i>EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg	< 0,0039		0,5	50
Toluene <i>EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg	< 0,0039		0,5	50
Xilene <i>EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg	< 0,0079		0,5	50
m, p - Xilene <i>EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg	< 0,0079			
o - Xilene <i>EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg	< 0,0039			
Somm. org. arom. da 20 a 23 All 5 Tab 1 DLgs 152/06 <i>EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg	< 0,0079		1	100
Benzo (a) antracene <i>EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg	< 0,00069		0,5	10
Benzo (a) pirene <i>EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg	0,00087	±0,00030	0,1	10
Benzo (b) fluorantene <i>EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg	0,0016	±0,0006	0,5	10
Benzo (k) fluorantene <i>EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg	< 0,00069		0,5	10
Benzo (g,h,i) perilene <i>EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg	0,0018	±0,0006	0,1	10
Crisene <i>EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg	< 0,00069		5	50
Dibenzo (a,e) pirene <i>EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg	0,00098	±0,00034	0,1	10
Dibenzo (a,l) pirene <i>EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg	< 0,00069		0,1	10
Dibenzo (a,i) pirene <i>EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg	< 0,00069		0,1	10
Dibenzo (a,h) pirene <i>EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg	< 0,00069		0,1	10
Dibenzo (a,h) antracene <i>EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg	< 0,00069		0,1	10

Il presente Rapporto di Prova si riferisce al solo campione sottoposto ad analisi. Nei casi in cui il laboratorio non sia responsabile del campionamento, i risultati si riferiscono ai campioni come sono stati ricevuti. La riproduzione anche parziale del Rapporto di Prova è consentita esclusivamente previa autorizzazione scritta del Laboratorio.

Pagina 2 di 4



LAB N° 0510L

segue Rapporto di prova n°: **21LA0010503 del 19/03/2021**

Parametro Metodo	U.M.	Risultato	Incertezza	D.Lgs 152/06 - Terreni	
				Colonna A	Colonna B
Indeno (1,2,3 - c,d) pirene EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	0,00090	±0,00034	0,1	5
Pirene EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	0,00096	±0,00033	5	50
Sommatoria IPA (da 25 a 37) All 5 Tab 1 DLgs 152/06 EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	0,0071		10	100
Idrocarburi C<=12 EPA 5021A 2014 + EPA 8015C 2007	mg/kg	< 0,19		10	250
Idrocarburi C>12 ISO 16703:2004	mg/kg	3,4	±0,9	50	750
Amianto (ricerca qualitativa) DM 06/09/1994 GU n° 288 10/12/1994 All 3	Presente-Assente	Assente			
* Amianto (ricerca quantitativa) DM 06/09/1994 GU n° 288 10/12/1994 All 1	mg/kg	< 1000		1000	1000
Frazione granulometrica < 2 mm DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.1	% p/p	67,67	±6,77		
Frazione granulometrica > 2 mm e < 2 cm DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.1	% p/p	32,33	±3,23		

(*) - Prova non accreditata ACCREDIA

► Valore uguale o superiore al limite indicato per il parametro

Agrolab Ambiente non è responsabile della fase di campionamento; i risultati delle prove sono stati ottenuti sulla base dei dati dichiarati

Tutte le procedure, i metodi utilizzati per le determinazioni analitiche e le incertezze delle misure sono quelli definiti nei metodi di prova; non sono state effettuate aggiunte, esclusioni e derivazioni rispetto alle specifiche richieste. Con il termine Incertezza si intende incertezza estesa (espressa con livello di fiducia del 95%), fattore di copertura utilizzato K = 2. Ove non espressamente indicato, il recupero è da intendersi compreso all'interno dei limiti di accettabilità e non è utilizzato nei calcoli. Qualora presente, l'Incertezza associata al risultato non comprende il contributo dell'incertezza associata al campionamento.

La regola decisionale applicata alle eventuali valutazioni di conformità, in mancanza di richieste diverse da parte del committente o salvo indicazioni di legge o normativa cogente, non considera l'incertezza di misura.

Il laboratorio declina ogni responsabilità circa la validità dei risultati analitici quando il Cliente richiede che un oggetto sia sottoposto a prova pur riconoscendo la presenza di uno scostamento rispetto alle condizioni specificate dal laboratorio.

Il confronto dei risultati con i limiti indicati non considera l'incertezza di misura.

Le sommatorie di più composti, se non diversamente indicato, sono calcolate sommando tutti gli addendi valorizzati e considerando pari a zero il contributo di quelli inferiori al rispettivo RL. Qualora tutti gli addendi dovessero essere non valorizzati, la sommatoria risulterà inferiore al RL più alto tra quelli utilizzati per i singoli addendi

Limiti:
D.Lgs 152/06 - Terreni:
Colonna A: Tabella 1 Allegato 5 al Titolo V della Parte Quarta del Decreto Legislativo n. 152 del 03/04/06 e s.m.i., Concentrazione Soglia di contaminazione nel suolo e nel sottosuolo (Siti ad uso Verde pubblico, privato e residenziale)
Colonna B: Tabella 1 Allegato 5 al Titolo V della Parte Quarta del Decreto Legislativo n. 152 del 03/04/06 e s.m.i., Concentrazione Soglia di contaminazione nel suolo e nel sottosuolo (Siti ad uso Commerciale e Industriale)

I dati analitici riportati sono determinati riferendosi alla totalità dei materiali secchi, comprensiva anche dello scheletro, e come tali confrontabili con i valori di riferimento

Il presente Rapporto di Prova si riferisce al solo campione sottoposto ad analisi. Nei casi in cui il laboratorio non sia responsabile del campionamento, i risultati si riferiscono ai campioni come sono stati ricevuti. La riproduzione anche parziale del Rapporto di Prova è consentita esclusivamente previa autorizzazione scritta del Laboratorio.

Pagina 3 di 4



LAB N° 0510L

AGROLAB Ambiente S.r.l. a socio unico
Via Frassina, 21 - Carrara (MS) - 54033
Tel. +39 0585 1693231
PEC: agrolabambiente@messaggipec.it - www.agrolab.it



segue Rapporto di prova n°: **21LA0010503 del 19/03/2021**

File firmato digitalmente da:

Il Direttore Tecnico
Dott. Contarino Rosario
N° 567 A - Ordine Interprovinciale dei
Chimici e dei Fisici di Catania e Ragusa

Fine del rapporto di prova n° **21LA0010503**

Il presente Rapporto di Prova si riferisce al solo campione sottoposto ad analisi. Nei casi in cui il laboratorio non sia responsabile del campionamento, i risultati si riferiscono ai campioni come sono stati ricevuti. La riproduzione anche parziale del Rapporto di Prova è consentita esclusivamente previa autorizzazione scritta del Laboratorio.

Pagina 4 di 4



LAB N° 0510L

Rapporto di prova n°: **21LA0010510 del 19/03/2021**



Spett.
REGIONE CAMPANIA
Via S. Lucia, 81
80132 Napoli (NA)

Denominazione del Campione: **Campione di terreno - Amb N10 - C1 (0-1 m)**

Luogo di campionamento: **Nuovo complesso ospedaliero S.Giovanni di Dio - Ruggi d'Aragona - Salerno**

Punto di prelievo: **Amb N10**

Prelevato da: **Personale Cliente**

Metodo di Campionamento: **A cura del cliente**

Data Prelievo: **03/02/2021**

Data Accettazione: **17/02/2021**

Data Inizio Analisi: **17/02/2021** Data Fine Analisi: **18/03/2021**

Parametro Metodo	U.M.	Risultato	Incertezza	D.Lgs 152/06 - Terreni Colonna A Colonna B	
Residuo secco a 105°C <i>DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.2</i>	% p/p	96	±5		
Arsenico <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg	9,3	±1,9	20	50
Berillio <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg	3,7	±0,7	2	10
Cadmio <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg	0,38	±0,08	2	15
Cobalto <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg	8,8	±1,8	20	250
Cromo totale <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg	18	±4	150	800
Cromo (VI) <i>EPA 3060A 1996 + EPA 7199 1996</i>	mg/kg	0,35	±0,10	2	15
Mercurio <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg	< 0,071		1	5
Nichel <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg	15	±3	120	500
Piombo <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg	35	±7	100	1000
Rame <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg	82	±16	120	600
Stagno <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg	2,6	±0,5		

Il presente Rapporto di Prova si riferisce al solo campione sottoposto ad analisi. Nei casi in cui il laboratorio non sia responsabile del campionamento, i risultati si riferiscono ai campioni come sono stati ricevuti. La riproduzione anche parziale del Rapporto di Prova è consentita esclusivamente previa autorizzazione scritta del Laboratorio.

Pagina 1 di 4



LAB N° 0510L

segue Rapporto di prova n°: **21LA0010510** del **19/03/2021**

Parametro Metodo	U.M.	Risultato	Incertezza	D.Lgs 152/06 - Terreni Colonna A Colonna B	
Composti Organostannici (espressi come Stagno) <i>ICRAM Metodologie analitiche di riferimento 2001 Appendice 1</i>	mg/kg	0,31	±0,12	1	350
Zinco <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg	85	±17	150	1500
Benzene <i>EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg	< 0,00061		0,1	2
Etilbenzene <i>EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg	< 0,003		0,5	50
Stirene <i>EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg	< 0,003		0,5	50
Toluene <i>EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg	< 0,003		0,5	50
Xilene <i>EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg	< 0,0061		0,5	50
m, p - Xilene <i>EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg	< 0,0061			
o - Xilene <i>EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg	< 0,003			
Somm. org. arom. da 20 a 23 All 5 Tab 1 DLgs 152/06 <i>EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg	< 0,0061		1	100
Benzo (a) antracene <i>EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg	0,020	±0,007	0,5	10
Benzo (a) pirene <i>EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg	0,028	±0,010	0,1	10
Benzo (b) fluorantene <i>EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg	0,030	±0,010	0,5	10
Benzo (k) fluorantene <i>EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg	0,015	±0,005	0,5	10
Benzo (g,h,i) perilene <i>EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg	0,029	±0,010	0,1	10
Crisene <i>EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg	0,021	±0,007	5	50
Dibenzo (a,e) pirene <i>EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg	0,0094	±0,0033	0,1	10
Dibenzo (a,l) pirene <i>EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg	< 0,00035		0,1	10
Dibenzo (a,i) pirene <i>EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg	0,015	±0,005	0,1	10
Dibenzo (a,h) pirene <i>EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg	0,0013	±0,0005	0,1	10
Dibenzo (a,h) antracene <i>EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg	< 0,00035		0,1	10

Il presente Rapporto di Prova si riferisce al solo campione sottoposto ad analisi. Nei casi in cui il laboratorio non sia responsabile del campionamento, i risultati si riferiscono ai campioni come sono stati ricevuti. La riproduzione anche parziale del Rapporto di Prova è consentita esclusivamente previa autorizzazione scritta del Laboratorio.

Pagina 2 di 4



LAB N° 0510L

segue Rapporto di prova n°: **21LA0010510 del 19/03/2021**

Parametro Metodo	U.M.	Risultato	Incertezza	D.Lgs 152/06 - Terreni	
				Colonna A	Colonna B
Indeno (1,2,3 - c,d) pirene EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	0,023	±0,009	0,1	5
Pirene EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	0,025	±0,009	5	50
Sommatoria IPA (da 25 a 37) All 5 Tab 1 DLgs 152/06 EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	0,22		10	100
Idrocarburi C<=12 EPA 5021A 2014 + EPA 8015C 2007	mg/kg	< 0,15		10	250
Idrocarburi C>12 ISO 16703:2004	mg/kg	< 3,0		50	750
Amianto (ricerca qualitativa) DM 06/09/1994 GU n° 288 10/12/1994 All 3	Presente-Assente	Assente			
* Amianto (ricerca quantitativa) DM 06/09/1994 GU n° 288 10/12/1994 All 1	mg/kg	< 1000		1000	1000
Frazione granulometrica < 2 mm DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.1	% p/p	68,18	±6,82		
Frazione granulometrica > 2 mm e < 2 cm DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.1	% p/p	31,82	±3,18		

(*) - Prova non accreditata ACCREDIA

► Valore uguale o superiore al limite indicato per il parametro

Agrolab Ambiente non è responsabile della fase di campionamento; i risultati delle prove sono stati ottenuti sulla base dei dati dichiarati

Tutte le procedure, i metodi utilizzati per le determinazioni analitiche e le incertezze delle misure sono quelli definiti nei metodi di prova; non sono state effettuate aggiunte, esclusioni e derivazioni rispetto alle specifiche richieste. Con il termine Incertezza si intende incertezza estesa (espressa con livello di fiducia del 95%), fattore di copertura utilizzato K = 2. Ove non espressamente indicato, il recupero è da intendersi compreso all'interno dei limiti di accettabilità e non è utilizzato nei calcoli. Qualora presente, l'Incertezza associata al risultato non comprende il contributo dell'incertezza associata al campionamento.

La regola decisionale applicata alle eventuali valutazioni di conformità, in mancanza di richieste diverse da parte del committente o salvo indicazioni di legge o normativa cogente, non considera l'incertezza di misura.

Il laboratorio declina ogni responsabilità circa la validità dei risultati analitici quando il Cliente richiede che un oggetto sia sottoposto a prova pur riconoscendo la presenza di uno scostamento rispetto alle condizioni specificate dal laboratorio.

Il confronto dei risultati con i limiti indicati non considera l'incertezza di misura.

Le sommatorie di più composti, se non diversamente indicato, sono calcolate sommando tutti gli addendi valorizzati e considerando pari a zero il contributo di quelli inferiori al rispettivo RL. Qualora tutti gli addendi dovessero essere non valorizzati, la sommatoria risulterà inferiore al RL più alto tra quelli utilizzati per i singoli addendi

Limiti:
D.Lgs 152/06 - Terreni:
Colonna A: Tabella 1 Allegato 5 al Titolo V della Parte Quarta del Decreto Legislativo n. 152 del 03/04/06 e s.m.i., Concentrazione Soglia di contaminazione nel suolo e nel sottosuolo (Siti ad uso Verde pubblico, privato e residenziale)
Colonna B: Tabella 1 Allegato 5 al Titolo V della Parte Quarta del Decreto Legislativo n. 152 del 03/04/06 e s.m.i., Concentrazione Soglia di contaminazione nel suolo e nel sottosuolo (Siti ad uso Commerciale e Industriale)

I dati analitici riportati sono determinati riferendosi alla totalità dei materiali secchi, comprensiva anche dello scheletro, e come tali confrontabili con i valori di riferimento

AGROLAB Ambiente S.r.l. a socio unico
Via Frassina, 21 - Carrara (MS) - 54033
Tel. +39 0585 1693231
PEC: agrolabambiente@messaggipec.it - www.agrolab.it



segue Rapporto di prova n°: **21LA0010510** del **19/03/2021**

File firmato digitalmente da:

Il Direttore Tecnico
Dott. Contarino Rosario
N° 567 A - Ordine Interprovinciale dei
Chimici e dei Fisici di Catania e Ragusa

Fine del rapporto di prova n° **21LA0010510**

Il presente Rapporto di Prova si riferisce al solo campione sottoposto ad analisi. Nei casi in cui il laboratorio non sia responsabile del campionamento, i risultati si riferiscono ai campioni come sono stati ricevuti. La riproduzione anche parziale del Rapporto di Prova è consentita esclusivamente previa autorizzazione scritta del Laboratorio.

Pagina 4 di 4



LAB N° 0510L

Rapporto di prova n°: **21LA0010511 del 19/03/2021**



Spett.
REGIONE CAMPANIA
Via S. Lucia, 81
80132 Napoli (NA)

Denominazione del Campione: **Campione di terreno - Amb N10 - C2 (1-2 m)**

Luogo di campionamento: **Nuovo complesso ospedaliero S.Giovanni di Dio - Ruggi d'Aragona - Salerno**

Punto di prelievo: **Amb N10**

Prelevato da: **Personale Cliente**

Metodo di Campionamento: **A cura del cliente**

Data Prelievo: **03/02/2021**

Data Accettazione: **17/02/2021**

Data Inizio Analisi: **17/02/2021** Data Fine Analisi: **18/03/2021**

Parametro Metodo	U.M.	Risultato	Incertezza	D.Lgs 152/06 - Terreni Colonna A Colonna B	
Residuo secco a 105°C <i>DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.2</i>	% p/p	89	±5		
Arsenico <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg	7,5	±1,5	20	50
Berillio <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg	4,4	±0,9	2	10
Cadmio <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg	0,49	±0,10	2	15
Cobalto <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg	9,2	±1,8	20	250
Cromo totale <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg	16	±3	150	800
Cromo (VI) <i>EPA 3060A 1996 + EPA 7199 1996</i>	mg/kg	0,39	±0,12	2	15
Mercurio <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg	< 0,082		1	5
Nichel <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg	18	±4	120	500
Piombo <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg	25	±5	100	1000
Rame <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg	31	±6	120	600
Stagno <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg	2,4	±0,5		

Il presente Rapporto di Prova si riferisce al solo campione sottoposto ad analisi. Nei casi in cui il laboratorio non sia responsabile del campionamento, i risultati si riferiscono ai campioni come sono stati ricevuti. La riproduzione anche parziale del Rapporto di Prova è consentita esclusivamente previa autorizzazione scritta del Laboratorio.

Pagina 1 di 4



LAB N° 0510L

segue Rapporto di prova n°: **21LA0010511** del **19/03/2021**

Parametro Metodo	U.M.	Risultato	Incertezza	D.Lgs 152/06 - Terreni Colonna A Colonna B	
Composti Organostannici (espressi come Stagno) <i>ICRAM Metodologie analitiche di riferimento 2001 Appendice 1</i>	mg/kg	0,18	±0,07	1	350
Zinco <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg	100	±21	150	1500
Benzene <i>EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg	< 0,00079		0,1	2
Etilbenzene <i>EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg	< 0,0039		0,5	50
Stirene <i>EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg	< 0,0039		0,5	50
Toluene <i>EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg	< 0,0039		0,5	50
Xilene <i>EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg	< 0,0079		0,5	50
m, p - Xilene <i>EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg	< 0,0079			
o - Xilene <i>EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg	< 0,0039			
Somm. org. arom. da 20 a 23 All 5 Tab 1 DLgs 152/06 <i>EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg	< 0,0079		1	100
Benzo (a) antracene <i>EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg	0,00071	±0,00025	0,5	10
Benzo (a) pirene <i>EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg	0,00097	±0,00034	0,1	10
Benzo (b) fluorantene <i>EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg	0,0015	±0,0005	0,5	10
Benzo (k) fluorantene <i>EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg	0,00080	±0,00028	0,5	10
Benzo (g,h,i) perilene <i>EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg	0,0012	±0,0004	0,1	10
Crisene <i>EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg	0,00071	±0,00025	5	50
Dibenzo (a,e) pirene <i>EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg	< 0,00039		0,1	10
Dibenzo (a,l) pirene <i>EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg	< 0,00039		0,1	10
Dibenzo (a,i) pirene <i>EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg	< 0,00039		0,1	10
Dibenzo (a,h) pirene <i>EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg	< 0,00039		0,1	10
Dibenzo (a,h) antracene <i>EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg	< 0,00039		0,1	10

Il presente Rapporto di Prova si riferisce al solo campione sottoposto ad analisi. Nei casi in cui il laboratorio non sia responsabile del campionamento, i risultati si riferiscono ai campioni come sono stati ricevuti. La riproduzione anche parziale del Rapporto di Prova è consentita esclusivamente previa autorizzazione scritta del Laboratorio.

Pagina 2 di 4



LAB N° 0510L

segue Rapporto di prova n°: **21LA0010511 del 19/03/2021**

Parametro Metodo	U.M.	Risultato	Incertezza	D.Lgs 152/06 - Terreni	
				Colonna A	Colonna B
Indeno (1,2,3 - c,d) pirene EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	0,00075	±0,00029	0,1	5
Pirene EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	0,00094	±0,00033	5	50
Sommatoria IPA (da 25 a 37) All 5 Tab 1 DLgs 152/06 EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	0,0076		10	100
Idrocarburi C<=12 EPA 5021A 2014 + EPA 8015C 2007	mg/kg	< 0,19		10	250
Idrocarburi C>12 ISO 16703:2004	mg/kg	< 3,4		50	750
Amianto (ricerca qualitativa) DM 06/09/1994 GU n° 288 10/12/1994 All 3	Presente-Assente	Assente			
* Amianto (ricerca quantitativa) DM 06/09/1994 GU n° 288 10/12/1994 All 1	mg/kg	< 1000		1000	1000
Frazione granulometrica < 2 mm DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.1	% p/p	72,57	±7,26		
Frazione granulometrica > 2 mm e < 2 cm DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.1	% p/p	27,43	±2,74		

(*) - Prova non accreditata ACCREDIA

► Valore uguale o superiore al limite indicato per il parametro

Agrolab Ambiente non è responsabile della fase di campionamento; i risultati delle prove sono stati ottenuti sulla base dei dati dichiarati

Tutte le procedure, i metodi utilizzati per le determinazioni analitiche e le incertezze delle misure sono quelli definiti nei metodi di prova; non sono state effettuate aggiunte, esclusioni e derivazioni rispetto alle specifiche richieste. Con il termine Incertezza si intende incertezza estesa (espressa con livello di fiducia del 95%), fattore di copertura utilizzato K = 2. Ove non espressamente indicato, il recupero è da intendersi compreso all'interno dei limiti di accettabilità e non è utilizzato nei calcoli. Qualora presente, l'Incertezza associata al risultato non comprende il contributo dell'incertezza associata al campionamento.

La regola decisionale applicata alle eventuali valutazioni di conformità, in mancanza di richieste diverse da parte del committente o salvo indicazioni di legge o normativa cogente, non considera l'incertezza di misura.

Il laboratorio declina ogni responsabilità circa la validità dei risultati analitici quando il Cliente richiede che un oggetto sia sottoposto a prova pur riconoscendo la presenza di uno scostamento rispetto alle condizioni specificate dal laboratorio.

Il confronto dei risultati con i limiti indicati non considera l'incertezza di misura.

Le sommatorie di più composti, se non diversamente indicato, sono calcolate sommando tutti gli addendi valorizzati e considerando pari a zero il contributo di quelli inferiori al rispettivo RL. Qualora tutti gli addendi dovessero essere non valorizzati, la sommatoria risulterà inferiore al RL più alto tra quelli utilizzati per i singoli addendi

Limiti:
D.Lgs 152/06 - Terreni:
Colonna A: Tabella 1 Allegato 5 al Titolo V della Parte Quarta del Decreto Legislativo n. 152 del 03/04/06 e s.m.i., Concentrazione Soglia di contaminazione nel suolo e nel sottosuolo (Siti ad uso Verde pubblico, privato e residenziale)
Colonna B: Tabella 1 Allegato 5 al Titolo V della Parte Quarta del Decreto Legislativo n. 152 del 03/04/06 e s.m.i., Concentrazione Soglia di contaminazione nel suolo e nel sottosuolo (Siti ad uso Commerciale e Industriale)

I dati analitici riportati sono determinati riferendosi alla totalità dei materiali secchi, comprensiva anche dello scheletro, e come tali confrontabili con i valori di riferimento

AGROLAB Ambiente S.r.l. a socio unico
Via Frassina, 21 - Carrara (MS) - 54033
Tel. +39 0585 1693231
PEC: agrolabambiente@messaggipec.it - www.agrolab.it



segue Rapporto di prova n°: **21LA0010511** del **19/03/2021**

File firmato digitalmente da:

Il Direttore Tecnico
Dott. Contarino Rosario
N° 567 A - Ordine Interprovinciale dei
Chimici e dei Fisici di Catania e Ragusa

Fine del rapporto di prova n° **21LA0010511**

Il presente Rapporto di Prova si riferisce al solo campione sottoposto ad analisi. Nei casi in cui il laboratorio non sia responsabile del campionamento, i risultati si riferiscono ai campioni come sono stati ricevuti. La riproduzione anche parziale del Rapporto di Prova è consentita esclusivamente previa autorizzazione scritta del Laboratorio.

Pagina 4 di 4



LAB N° 0510L

Rapporto di prova n°: **21LA0010486 del 19/03/2021**



Spett.
REGIONE CAMPANIA
Via S. Lucia, 81
80132 Napoli (NA)

Denominazione del Campione: **Campione di terreno - Amb N11 - C1 (0-1 m)**

Luogo di campionamento: **Nuovo complesso ospedaliero S.Giovanni di Dio - Ruggi d'Aragona - Salerno**

Punto di prelievo: **Amb N11**

Prelevato da: **Personale Cliente**

Metodo di Campionamento: **A cura del cliente**

Data Prelievo: **01/02/2021**

Data Accettazione: **17/02/2021**

Data Inizio Analisi: **17/02/2021** Data Fine Analisi: **17/03/2021**

Parametro Metodo	U.M.	Risultato	Incertezza	D.Lgs 152/06 - Terreni Colonna A Colonna B	
Residuo secco a 105°C <i>DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.2</i>	% p/p	82	±4		
Arsenico <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg	15	±3	20	50
Berillio <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg	5,0	±1,0	2	10
Cadmio <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg	0,51	±0,10	2	15
Cobalto <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg	12	±2	20	250
Cromo totale <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg	21	±4	150	800
Cromo (VI) <i>EPA 3060A 1996 + EPA 7199 1996</i>	mg/kg	0,55	±0,17	2	15
Mercurio <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg	< 0,10		1	5
Nichel <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg	24	±5	120	500
Piombo <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg	28	±6	100	1000
Rame <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg	23	±5	120	600
Stagno <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg	2,7	±0,5		

Il presente Rapporto di Prova si riferisce al solo campione sottoposto ad analisi. Nei casi in cui il laboratorio non sia responsabile del campionamento, i risultati si riferiscono ai campioni come sono stati ricevuti. La riproduzione anche parziale del Rapporto di Prova è consentita esclusivamente previa autorizzazione scritta del Laboratorio.

Pagina 1 di 4



LAB N° 0510L

segue Rapporto di prova n°: **21LA0010486** del **19/03/2021**

Parametro Metodo	U.M.	Risultato	Incertezza	D.Lgs 152/06 - Terreni Colonna A Colonna B	
Composti Organostannici (espressi come Stagno) <i>ICRAM Metodologie analitiche di riferimento 2001 Appendice 1</i>	mg/kg	< 0,0045		1	350
Zinco <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg	70	±14	150	1500
Benzene <i>EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg	< 0,00066		0,1	2
Etilbenzene <i>EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg	< 0,0033		0,5	50
Stirene <i>EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg	< 0,0033		0,5	50
Toluene <i>EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg	< 0,0033		0,5	50
Xilene <i>EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg	< 0,0066		0,5	50
m, p - Xilene <i>EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg	< 0,0066			
o - Xilene <i>EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg	< 0,0033			
Somm. org. arom. da 20 a 23 All 5 Tab 1 DLgs 152/06 <i>EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg	< 0,0066		1	100
Benzo (a) antracene <i>EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg	< 0,00049		0,5	10
Benzo (a) pirene <i>EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg	< 0,00049		0,1	10
Benzo (b) fluorantene <i>EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg	< 0,00049		0,5	10
Benzo (k) fluorantene <i>EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg	< 0,00049		0,5	10
Benzo (g,h,i) perilene <i>EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg	< 0,00049		0,1	10
Crisene <i>EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg	< 0,00049		5	50
Dibenzo (a,e) pirene <i>EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg	< 0,00049		0,1	10
Dibenzo (a,l) pirene <i>EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg	< 0,00049		0,1	10
Dibenzo (a,i) pirene <i>EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg	< 0,00049		0,1	10
Dibenzo (a,h) pirene <i>EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg	< 0,00049		0,1	10
Dibenzo (a,h) antracene <i>EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg	< 0,00049		0,1	10

Il presente Rapporto di Prova si riferisce al solo campione sottoposto ad analisi. Nei casi in cui il laboratorio non sia responsabile del campionamento, i risultati si riferiscono ai campioni come sono stati ricevuti. La riproduzione anche parziale del Rapporto di Prova è consentita esclusivamente previa autorizzazione scritta del Laboratorio.

Pagina 2 di 4



LAB N° 0510L

segue Rapporto di prova n°: **21LA0010486 del 19/03/2021**

Parametro Metodo	U.M.	Risultato	Incertezza	D.Lgs 152/06 - Terreni	
				Colonna A	Colonna B
Indeno (1,2,3 - c,d) pirene EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	< 0,00049		0,1	5
Pirene EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	< 0,00049		5	50
Sommatoria IPA (da 25 a 37) All 5 Tab 1 DLgs 152/06 EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	< 0,00049		10	100
Idrocarburi C<=12 EPA 5021A 2014 + EPA 8015C 2007	mg/kg	< 0,16		10	250
Idrocarburi C>12 ISO 16703:2004	mg/kg	< 4,4		50	750
Amianto (ricerca qualitativa) DM 06/09/1994 GU n° 288 10/12/1994 All 3	Presente-Asse nte	Assente			
* Amianto (ricerca quantitativa) DM 06/09/1994 GU n° 288 10/12/1994 All 1	mg/kg	< 1000		1000	1000
Frazione granulometrica < 2 mm DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.1	% p/p	84,66	±8,47		
Frazione granulometrica > 2 mm e < 2 cm DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.1	% p/p	15,34	±1,53		

(*) - Prova non accreditata ACCREDIA

► Valore uguale o superiore al limite indicato per il parametro

Agrolab Ambiente non è responsabile della fase di campionamento; i risultati delle prove sono stati ottenuti sulla base dei dati dichiarati

Tutte le procedure, i metodi utilizzati per le determinazioni analitiche e le incertezze delle misure sono quelli definiti nei metodi di prova; non sono state effettuate aggiunte, esclusioni e derivazioni rispetto alle specifiche richieste. Con il termine Incertezza si intende incertezza estesa (espressa con livello di fiducia del 95%), fattore di copertura utilizzato K = 2. Ove non espressamente indicato, il recupero è da intendersi compreso all'interno dei limiti di accettabilità e non è utilizzato nei calcoli. Qualora presente, l'Incertezza associata al risultato non comprende il contributo dell'incertezza associata al campionamento.

La regola decisionale applicata alle eventuali valutazioni di conformità, in mancanza di richieste diverse da parte del committente o salvo indicazioni di legge o normativa cogente, non considera l'incertezza di misura.

Il laboratorio declina ogni responsabilità circa la validità dei risultati analitici quando il Cliente richiede che un oggetto sia sottoposto a prova pur riconoscendo la presenza di uno scostamento rispetto alle condizioni specificate dal laboratorio.

Il confronto dei risultati con i limiti indicati non considera l'incertezza di misura.

Le sommatorie di più composti, se non diversamente indicato, sono calcolate sommando tutti gli addendi valorizzati e considerando pari a zero il contributo di quelli inferiori al rispettivo RL. Qualora tutti gli addendi dovessero essere non valorizzati, la sommatoria risulterà inferiore al RL più alto tra quelli utilizzati per i singoli addendi

Limiti:
D.Lgs 152/06 - Terreni:
Colonna A: Tabella 1 Allegato 5 al Titolo V della Parte Quarta del Decreto Legislativo n. 152 del 03/04/06 e s.m.i., Concentrazione Soglia di contaminazione nel suolo e nel sottosuolo (Siti ad uso Verde pubblico, privato e residenziale)
Colonna B: Tabella 1 Allegato 5 al Titolo V della Parte Quarta del Decreto Legislativo n. 152 del 03/04/06 e s.m.i., Concentrazione Soglia di contaminazione nel suolo e nel sottosuolo (Siti ad uso Commerciale e Industriale)

I dati analitici riportati sono determinati riferendosi alla totalità dei materiali secchi, comprensiva anche dello scheletro, e come tali confrontabili con i valori di riferimento

Il presente Rapporto di Prova si riferisce al solo campione sottoposto ad analisi. Nei casi in cui il laboratorio non sia responsabile del campionamento, i risultati si riferiscono ai campioni come sono stati ricevuti. La riproduzione anche parziale del Rapporto di Prova è consentita esclusivamente previa autorizzazione scritta del Laboratorio.

Pagina 3 di 4



LAB N° 0510L

AGROLAB Ambiente S.r.l. a socio unico
Via Frassina, 21 - Carrara (MS) - 54033
Tel. +39 0585 1693231
PEC: agrolabambiente@messaggipec.it - www.agrolab.it



segue Rapporto di prova n°: **21LA0010486 del 19/03/2021**

File firmato digitalmente da:

Il Direttore Tecnico
Dott. Contarino Rosario
N° 567 A - Ordine Interprovinciale dei
Chimici e dei Fisici di Catania e Ragusa

Fine del rapporto di prova n° **21LA0010486**

Il presente Rapporto di Prova si riferisce al solo campione sottoposto ad analisi. Nei casi in cui il laboratorio non sia responsabile del campionamento, i risultati si riferiscono ai campioni come sono stati ricevuti. La riproduzione anche parziale del Rapporto di Prova è consentita esclusivamente previa autorizzazione scritta del Laboratorio.

Pagina 4 di 4



LAB N° 0510L

Rapporto di prova n°: **21LA0010487 del 19/03/2021**



Spett.
REGIONE CAMPANIA
Via S. Lucia, 81
80132 Napoli (NA)

Denominazione del Campione: **Campione di terreno - Amb N11 - C2 (6-7 m)**

Luogo di campionamento: **Nuovo complesso ospedaliero S.Giovanni di Dio - Ruggi d'Aragona - Salerno**

Punto di prelievo: **Amb N11**

Prelevato da: **Personale Cliente**

Metodo di Campionamento: **A cura del cliente**

Data Prelievo: **01/02/2021**

Data Accettazione: **17/02/2021**

Data Inizio Analisi: **17/02/2021** Data Fine Analisi: **17/03/2021**

Parametro Metodo	U.M.	Risultato	Incertezza	D.Lgs 152/06 - Terreni Colonna A Colonna B	
Residuo secco a 105°C <i>DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.2</i>	% p/p	97	±5		
Arsenico <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ▶	27	±5	20	50
Berillio <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ▶	10	±2	2	10
Cadmio <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg	0,79	±0,16	2	15
Cobalto <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg	9,6	±1,9	20	250
Cromo totale <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg	15	±3	150	800
Cromo (VI) <i>EPA 3060A 1996 + EPA 7199 1996</i>	mg/kg	0,56	±0,17	2	15
Mercurio <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg	< 0,11		1	5
Nichel <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg	10	±2	120	500
Piombo <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg	54	±11	100	1000
Rame <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg	11	±2	120	600
Stagno <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg	6,2	±1,2		

Il presente Rapporto di Prova si riferisce al solo campione sottoposto ad analisi. Nei casi in cui il laboratorio non sia responsabile del campionamento, i risultati si riferiscono ai campioni come sono stati ricevuti. La riproduzione anche parziale del Rapporto di Prova è consentita esclusivamente previa autorizzazione scritta del Laboratorio.

Pagina 1 di 4



LAB N° 0510L

segue Rapporto di prova n°: **21LA0010487 del 19/03/2021**

Parametro Metodo	U.M.	Risultato	Incertezza	D.Lgs 152/06 - Terreni Colonna A Colonna B	
Composti Organostannici (espressi come Stagno) <i>ICRAM Metodologie analitiche di riferimento 2001 Appendice 1</i>	mg/kg	< 0,0045		1	350
Zinco <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg	100	±20	150	1500
Benzene <i>EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg	< 0,0008		0,1	2
Etilbenzene <i>EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg	< 0,004		0,5	50
Stirene <i>EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg	< 0,004		0,5	50
Toluene <i>EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg	< 0,004		0,5	50
Xilene <i>EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg	< 0,008		0,5	50
m, p - Xilene <i>EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg	< 0,008			
o - Xilene <i>EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg	< 0,004			
Somm. org. arom. da 20 a 23 All 5 Tab 1 DLgs 152/06 <i>EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg	< 0,008		1	100
Benzo (a) antracene <i>EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg	< 0,00049		0,5	10
Benzo (a) pirene <i>EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg	< 0,00049		0,1	10
Benzo (b) fluorantene <i>EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg	< 0,00049		0,5	10
Benzo (k) fluorantene <i>EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg	< 0,00049		0,5	10
Benzo (g,h,i) perilene <i>EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg	< 0,00049		0,1	10
Crisene <i>EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg	< 0,00049		5	50
Dibenzo (a,e) pirene <i>EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg	< 0,00049		0,1	10
Dibenzo (a,l) pirene <i>EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg	< 0,00049		0,1	10
Dibenzo (a,i) pirene <i>EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg	< 0,00049		0,1	10
Dibenzo (a,h) pirene <i>EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg	< 0,00049		0,1	10
Dibenzo (a,h) antracene <i>EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg	< 0,00049		0,1	10

Il presente Rapporto di Prova si riferisce al solo campione sottoposto ad analisi. Nei casi in cui il laboratorio non sia responsabile del campionamento, i risultati si riferiscono ai campioni come sono stati ricevuti. La riproduzione anche parziale del Rapporto di Prova è consentita esclusivamente previa autorizzazione scritta del Laboratorio.

Pagina 2 di 4



LAB N° 0510L

segue Rapporto di prova n°: **21LA0010487 del 19/03/2021**

Parametro Metodo	U.M.	Risultato	Incertezza	D.Lgs 152/06 - Terreni	
				Colonna A	Colonna B
Indeno (1,2,3 - c,d) pirene <i>EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg	< 0,00049		0,1	5
Pirene <i>EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg	< 0,00049		5	50
Sommatoria IPA (da 25 a 37) All 5 Tab 1 DLgs 152/06 <i>EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg	< 0,00049		10	100
Idrocarburi C<=12 <i>EPA 5021A 2014 + EPA 8015C 2007</i>	mg/kg	< 0,19		10	250
Idrocarburi C>12 <i>ISO 16703:2004</i>	mg/kg	< 4,3		50	750
Amianto (ricerca qualitativa) <i>DM 06/09/1994 GU n° 288 10/12/1994 All 3</i>	Presente-Assente	Assente			
* Amianto (ricerca quantitativa) <i>DM 06/09/1994 GU n° 288 10/12/1994 All 1</i>	mg/kg	< 1000		1000	1000
Frazione granulometrica < 2 mm <i>DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.1</i>	% p/p	> 99,90			
Frazione granulometrica > 2 mm e < 2 cm <i>DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.1</i>	% p/p	< 0,10			

(*) - Prova non accreditata ACCREDIA

► Valore uguale o superiore al limite indicato per il parametro

Agrolab Ambiente non è responsabile della fase di campionamento; i risultati delle prove sono stati ottenuti sulla base dei dati dichiarati

Tutte le procedure, i metodi utilizzati per le determinazioni analitiche e le incertezze delle misure sono quelli definiti nei metodi di prova; non sono state effettuate aggiunte, esclusioni e derivazioni rispetto alle specifiche richieste. Con il termine Incertezza si intende incertezza estesa (espressa con livello di fiducia del 95%), fattore di copertura utilizzato K = 2. Ove non espressamente indicato, il recupero è da intendersi compreso all'interno dei limiti di accettabilità e non è utilizzato nei calcoli. Qualora presente, l'Incertezza associata al risultato non comprende il contributo dell'incertezza associata al campionamento.

La regola decisionale applicata alle eventuali valutazioni di conformità, in mancanza di richieste diverse da parte del committente o salvo indicazioni di legge o normativa cogente, non considera l'incertezza di misura.

Il laboratorio declina ogni responsabilità circa la validità dei risultati analitici quando il Cliente richiede che un oggetto sia sottoposto a prova pur riconoscendo la presenza di uno scostamento rispetto alle condizioni specificate dal laboratorio.

Il confronto dei risultati con i limiti indicati non considera l'incertezza di misura.

Le sommatorie di più composti, se non diversamente indicato, sono calcolate sommando tutti gli addendi valorizzati e considerando pari a zero il contributo di quelli inferiori al rispettivo RL. Qualora tutti gli addendi dovessero essere non valorizzati, la sommatoria risulterà inferiore al RL più alto tra quelli utilizzati per i singoli addendi

Limiti:
D.Lgs 152/06 - Terreni:
Colonna A: Tabella 1 Allegato 5 al Titolo V della Parte Quarta del Decreto Legislativo n. 152 del 03/04/06 e s.m.i., Concentrazione Soglia di contaminazione nel suolo e nel sottosuolo (Siti ad uso Verde pubblico, privato e residenziale)
Colonna B: Tabella 1 Allegato 5 al Titolo V della Parte Quarta del Decreto Legislativo n. 152 del 03/04/06 e s.m.i., Concentrazione Soglia di contaminazione nel suolo e nel sottosuolo (Siti ad uso Commerciale e Industriale)

I dati analitici riportati sono determinati riferendosi alla totalità dei materiali secchi, comprensiva anche dello scheletro, e come tali confrontabili con i valori di riferimento

Il presente Rapporto di Prova si riferisce al solo campione sottoposto ad analisi. Nei casi in cui il laboratorio non sia responsabile del campionamento, i risultati si riferiscono ai campioni come sono stati ricevuti. La riproduzione anche parziale del Rapporto di Prova è consentita esclusivamente previa autorizzazione scritta del Laboratorio.

Pagina 3 di 4



LAB N° 0510L

AGROLAB Ambiente S.r.l. a socio unico
Via Frassina, 21 - Carrara (MS) - 54033
Tel. +39 0585 1693231
PEC: agrolabambiente@messaggipec.it - www.agrolab.it



segue Rapporto di prova n°: **21LA0010487 del 19/03/2021**

File firmato digitalmente da:

Il Direttore Tecnico
Dott. Contarino Rosario
N° 567 A - Ordine Interprovinciale dei
Chimici e dei Fisici di Catania e Ragusa

Fine del rapporto di prova n° **21LA0010487**

Il presente Rapporto di Prova si riferisce al solo campione sottoposto ad analisi. Nei casi in cui il laboratorio non sia responsabile del campionamento, i risultati si riferiscono ai campioni come sono stati ricevuti. La riproduzione anche parziale del Rapporto di Prova è consentita esclusivamente previa autorizzazione scritta del Laboratorio.

Pagina 4 di 4



LAB N° 0510L

Rapporto di prova n°: **21LA0010488 del 19/03/2021**



Spett.
REGIONE CAMPANIA
Via S. Lucia, 81
80132 Napoli (NA)

Denominazione del Campione: **Campione di terreno - Amb N11 - C3 (12-13 m)**

Luogo di campionamento: **Nuovo complesso ospedaliero S.Giovanni di Dio - Ruggi d'Aragona - Salerno**

Punto di prelievo: **Amb N11**

Prelevato da: **Personale Cliente**

Metodo di Campionamento: **A cura del cliente**

Data Prelievo: **01/02/2021**

Data Accettazione: **17/02/2021**

Data Inizio Analisi: **17/02/2021** Data Fine Analisi: **17/03/2021**

Parametro Metodo	U.M.	Risultato	Incertezza	D.Lgs 152/06 - Terreni Colonna A Colonna B	
Residuo secco a 105°C <i>DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.2</i>	% p/p	99	±5		
Arsenico <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg	7,9	±1,6	20	50
Berillio <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg	1,4	±0,3	2	10
Cadmio <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg	0,30	±0,06	2	15
Cobalto <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg	9,3	±1,9	20	250
Cromo totale <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg	21	±4	150	800
Cromo (VI) <i>EPA 3060A 1996 + EPA 7199 1996</i>	mg/kg	0,31	±0,09	2	15
Mercurio <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg	< 0,083		1	5
Nichel <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg	22	±5	120	500
Piombo <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg	12	±2	100	1000
Rame <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg	16	±3	120	600
Stagno <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg	< 1,7			

Il presente Rapporto di Prova si riferisce al solo campione sottoposto ad analisi. Nei casi in cui il laboratorio non sia responsabile del campionamento, i risultati si riferiscono ai campioni come sono stati ricevuti. La riproduzione anche parziale del Rapporto di Prova è consentita esclusivamente previa autorizzazione scritta del Laboratorio.

Pagina 1 di 4



LAB N° 0510L

segue Rapporto di prova n°: **21LA0010488** del **19/03/2021**

Parametro Metodo	U.M.	Risultato	Incertezza	D.Lgs 152/06 - Terreni Colonna A Colonna B	
Composti Organostannici (espressi come Stagno) <i>ICRAM Metodologie analitiche di riferimento 2001 Appendice 1</i>	mg/kg	< 0,0042		1	350
Zinco <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg	50	±10	150	1500
Benzene <i>EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg	< 0,00069		0,1	2
Etilbenzene <i>EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg	< 0,0034		0,5	50
Stirene <i>EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg	< 0,0034		0,5	50
Toluene <i>EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg	< 0,0034		0,5	50
Xilene <i>EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg	< 0,0069		0,5	50
m, p - Xilene <i>EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg	< 0,0069			
o - Xilene <i>EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg	< 0,0034			
Somm. org. arom. da 20 a 23 All 5 Tab 1 DLgs 152/06 <i>EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg	< 0,0069		1	100
Benzo (a) antracene <i>EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg	< 0,00038		0,5	10
Benzo (a) pirene <i>EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg	< 0,00038		0,1	10
Benzo (b) fluorantene <i>EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg	< 0,00038		0,5	10
Benzo (k) fluorantene <i>EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg	< 0,00038		0,5	10
Benzo (g,h,i) perilene <i>EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg	< 0,00038		0,1	10
Crisene <i>EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg	< 0,00038		5	50
Dibenzo (a,e) pirene <i>EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg	< 0,00038		0,1	10
Dibenzo (a,l) pirene <i>EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg	< 0,00038		0,1	10
Dibenzo (a,i) pirene <i>EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg	< 0,00038		0,1	10
Dibenzo (a,h) pirene <i>EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg	< 0,00038		0,1	10
Dibenzo (a,h) antracene <i>EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg	< 0,00038		0,1	10

Il presente Rapporto di Prova si riferisce al solo campione sottoposto ad analisi. Nei casi in cui il laboratorio non sia responsabile del campionamento, i risultati si riferiscono ai campioni come sono stati ricevuti. La riproduzione anche parziale del Rapporto di Prova è consentita esclusivamente previa autorizzazione scritta del Laboratorio.

Pagina 2 di 4



LAB N° 0510L

segue Rapporto di prova n°: **21LA0010488 del 19/03/2021**

Parametro Metodo	U.M.	Risultato	Incertezza	D.Lgs 152/06 - Terreni	
				Colonna A	Colonna B
Indeno (1,2,3 - c,d) pirene <i>EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg	< 0,00038		0,1	5
Pirene <i>EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg	< 0,00038		5	50
Sommatoria IPA (da 25 a 37) All 5 Tab 1 DLgs 152/06 <i>EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg	< 0,00038		10	100
Idrocarburi C<=12 <i>EPA 5021A 2014 + EPA 8015C 2007</i>	mg/kg	< 0,16		10	250
Idrocarburi C>12 <i>ISO 16703:2004</i>	mg/kg	< 3,6		50	750
Amianto (ricerca qualitativa) <i>DM 06/09/1994 GU n° 288 10/12/1994 All 3</i>	Presente-Assente	Assente			
* Amianto (ricerca quantitativa) <i>DM 06/09/1994 GU n° 288 10/12/1994 All 1</i>	mg/kg	< 1000		1000	1000
Frazione granulometrica < 2 mm <i>DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.1</i>	% p/p	81,05	±8,11		
Frazione granulometrica > 2 mm e < 2 cm <i>DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.1</i>	% p/p	18,95	±1,90		

(*) - Prova non accreditata ACCREDIA

Agrolab Ambiente non è responsabile della fase di campionamento; i risultati delle prove sono stati ottenuti sulla base dei dati dichiarati

Tutte le procedure, i metodi utilizzati per le determinazioni analitiche e le incertezze delle misure sono quelli definiti nei metodi di prova; non sono state effettuate aggiunte, esclusioni e derivazioni rispetto alle specifiche richieste. Con il termine Incertezza si intende incertezza estesa (espressa con livello di fiducia del 95%), fattore di copertura utilizzato K = 2. Ove non espressamente indicato, il recupero è da intendersi compreso all'interno dei limiti di accettabilità e non è utilizzato nei calcoli. Qualora presente, l'Incertezza associata al risultato non comprende il contributo dell'incertezza associata al campionamento.

La regola decisionale applicata alle eventuali valutazioni di conformità, in mancanza di richieste diverse da parte del committente o salvo indicazioni di legge o normativa cogente, non considera l'incertezza di misura.

Il laboratorio declina ogni responsabilità circa la validità dei risultati analitici quando il Cliente richiede che un oggetto sia sottoposto a prova pur riconoscendo la presenza di uno scostamento rispetto alle condizioni specificate dal laboratorio.

Il confronto dei risultati con i limiti indicati non considera l'incertezza di misura.

Le sommatorie di più composti, se non diversamente indicato, sono calcolate sommando tutti gli addendi valorizzati e considerando pari a zero il contributo di quelli inferiori al rispettivo RL. Qualora tutti gli addendi dovessero essere non valorizzati, la sommatoria risulterà inferiore al RL più alto tra quelli utilizzati per i singoli addendi

Limiti:
D.Lgs 152/06 - Terreni:
Colonna A: Tabella 1 Allegato 5 al Titolo V della Parte Quarta del Decreto Legislativo n. 152 del 03/04/06 e s.m.i., Concentrazione Soglia di contaminazione nel suolo e nel sottosuolo (Siti ad uso Verde pubblico, privato e residenziale)
Colonna B: Tabella 1 Allegato 5 al Titolo V della Parte Quarta del Decreto Legislativo n. 152 del 03/04/06 e s.m.i., Concentrazione Soglia di contaminazione nel suolo e nel sottosuolo (Siti ad uso Commerciale e Industriale)

I dati analitici riportati sono determinati riferendosi alla totalità dei materiali secchi, comprensiva anche dello scheletro, e come tali confrontabili con i valori di riferimento

File firmato digitalmente da:

AGROLAB Ambiente S.r.l. a socio unico
Via Frassina, 21 - Carrara (MS) - 54033
Tel. +39 0585 1693231
PEC: agrolabambiente@messaggipec.it - www.agrolab.it



segue Rapporto di prova n°: **21LA0010488 del 19/03/2021**

Il Direttore Tecnico
Dott. Contarino Rosario
N° 567 A - Ordine Interprovinciale dei
Chimici e dei Fisici di Catania e Ragusa

Fine del rapporto di prova n° **21LA0010488**

Il presente Rapporto di Prova si riferisce al solo campione sottoposto ad analisi. Nei casi in cui il laboratorio non sia responsabile del campionamento, i risultati si riferiscono ai campioni come sono stati ricevuti. La riproduzione anche parziale del Rapporto di Prova è consentita esclusivamente previa autorizzazione scritta del Laboratorio.

Pagina 4 di 4



LAB N° 0510L

Rapporto di prova n°: **21LA0010504 del 19/03/2021**



Spett.
REGIONE CAMPANIA
Via S. Lucia, 81
80132 Napoli (NA)

Denominazione del Campione: **Campione di terreno - Amb N12 - C1 (0-1 m)**

Luogo di campionamento: **Nuovo complesso ospedaliero S.Giovanni di Dio - Ruggi d'Aragona - Salerno**

Punto di prelievo: **Amb N12**

Prelevato da: **Personale Cliente**

Metodo di Campionamento: **A cura del cliente**

Data Prelievo: **03/02/2021**

Data Accettazione: **17/02/2021**

Data Inizio Analisi: **17/02/2021** Data Fine Analisi: **18/03/2021**

Parametro Metodo	U.M.	Risultato	Incertezza	D.Lgs 152/06 - Terreni Colonna A Colonna B	
Residuo secco a 105°C <i>DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.2</i>	% p/p	94	±5		
Arsenico <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg	9,6	±1,9	20	50
Berillio <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg	4,0	±0,8	2	10
Cadmio <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg	0,36	±0,07	2	15
Cobalto <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg	9,3	±1,9	20	250
Cromo totale <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg	12	±2	150	800
Cromo (VI) <i>EPA 3060A 1996 + EPA 7199 1996</i>	mg/kg	0,28	±0,09	2	15
Mercurio <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg	< 0,077		1	5
Nichel <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg	15	±3	120	500
Piombo <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg	32	±6	100	1000
Rame <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg	92	±18	120	600
Stagno <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg	2,3	±0,5		

Il presente Rapporto di Prova si riferisce al solo campione sottoposto ad analisi. Nei casi in cui il laboratorio non sia responsabile del campionamento, i risultati si riferiscono ai campioni come sono stati ricevuti. La riproduzione anche parziale del Rapporto di Prova è consentita esclusivamente previa autorizzazione scritta del Laboratorio.

Pagina 1 di 4



LAB N° 0510L

segue Rapporto di prova n°: **21LA0010504** del **19/03/2021**

Parametro Metodo	U.M.	Risultato	Incertezza	D.Lgs 152/06 - Terreni Colonna A Colonna B	
Composti Organostannici (espressi come Stagno) <i>ICRAM Metodologie analitiche di riferimento 2001 Appendice 1</i>	mg/kg	< 0,0041		1	350
Zinco <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg	66	±13	150	1500
Benzene <i>EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg	< 0,00077		0,1	2
Etilbenzene <i>EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg	< 0,0038		0,5	50
Stirene <i>EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg	< 0,0038		0,5	50
Toluene <i>EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg	< 0,0038		0,5	50
Xilene <i>EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg	< 0,0077		0,5	50
m, p - Xilene <i>EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg	< 0,0077			
o - Xilene <i>EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg	< 0,0038			
Somm. org. arom. da 20 a 23 All 5 Tab 1 DLgs 152/06 <i>EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg	< 0,0077		1	100
Benzo (a) antracene <i>EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg	0,0055	±0,0019	0,5	10
Benzo (a) pirene <i>EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg	0,011	±0,004	0,1	10
Benzo (b) fluorantene <i>EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg	0,014	±0,005	0,5	10
Benzo (k) fluorantene <i>EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg	0,0067	±0,0024	0,5	10
Benzo (g,h,i) perilene <i>EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg	0,016	±0,005	0,1	10
Crisene <i>EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg	0,0065	±0,0023	5	50
Dibenzo (a,e) pirene <i>EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg	0,011	±0,004	0,1	10
Dibenzo (a,l) pirene <i>EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg	< 0,00036		0,1	10
Dibenzo (a,i) pirene <i>EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg	0,0061	±0,0021	0,1	10
Dibenzo (a,h) pirene <i>EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg	< 0,00036		0,1	10
Dibenzo (a,h) antracene <i>EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg	< 0,00036		0,1	10

Il presente Rapporto di Prova si riferisce al solo campione sottoposto ad analisi. Nei casi in cui il laboratorio non sia responsabile del campionamento, i risultati si riferiscono ai campioni come sono stati ricevuti. La riproduzione anche parziale del Rapporto di Prova è consentita esclusivamente previa autorizzazione scritta del Laboratorio.

Pagina 2 di 4



LAB N° 0510L

segue Rapporto di prova n°: **21LA0010504 del 19/03/2021**

Parametro Metodo	U.M.	Risultato	Incertezza	D.Lgs 152/06 - Terreni	
				Colonna A	Colonna B
Indeno (1,2,3 - c,d) pirene EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	0,013	±0,005	0,1	5
Pirene EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	0,0042	±0,0015	5	50
Sommatoria IPA (da 25 a 37) All 5 Tab 1 DLgs 152/06 EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	0,092		10	100
Idrocarburi C<=12 EPA 5021A 2014 + EPA 8015C 2007	mg/kg	< 0,18		10	250
Idrocarburi C>12 ISO 16703:2004	mg/kg	< 2,8		50	750
Amianto (ricerca qualitativa) DM 06/09/1994 GU n° 288 10/12/1994 All 3	Presente-Assente	Assente			
* Amianto (ricerca quantitativa) DM 06/09/1994 GU n° 288 10/12/1994 All 1	mg/kg	< 1000		1000	1000
Frazione granulometrica < 2 mm DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.1	% p/p	72,81	±7,28		
Frazione granulometrica > 2 mm e < 2 cm DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.1	% p/p	27,19	±2,72		

(*) - Prova non accreditata ACCREDIA

► Valore uguale o superiore al limite indicato per il parametro

Agrolab Ambiente non è responsabile della fase di campionamento; i risultati delle prove sono stati ottenuti sulla base dei dati dichiarati

Tutte le procedure, i metodi utilizzati per le determinazioni analitiche e le incertezze delle misure sono quelli definiti nei metodi di prova; non sono state effettuate aggiunte, esclusioni e derivazioni rispetto alle specifiche richieste. Con il termine Incertezza si intende incertezza estesa (espressa con livello di fiducia del 95%), fattore di copertura utilizzato K = 2. Ove non espressamente indicato, il recupero è da intendersi compreso all'interno dei limiti di accettabilità e non è utilizzato nei calcoli. Qualora presente, l'Incertezza associata al risultato non comprende il contributo dell'incertezza associata al campionamento.

La regola decisionale applicata alle eventuali valutazioni di conformità, in mancanza di richieste diverse da parte del committente o salvo indicazioni di legge o normativa cogente, non considera l'incertezza di misura.

Il laboratorio declina ogni responsabilità circa la validità dei risultati analitici quando il Cliente richiede che un oggetto sia sottoposto a prova pur riconoscendo la presenza di uno scostamento rispetto alle condizioni specificate dal laboratorio.

Il confronto dei risultati con i limiti indicati non considera l'incertezza di misura.

Le sommatorie di più composti, se non diversamente indicato, sono calcolate sommando tutti gli addendi valorizzati e considerando pari a zero il contributo di quelli inferiori al rispettivo RL. Qualora tutti gli addendi dovessero essere non valorizzati, la sommatoria risulterà inferiore al RL più alto tra quelli utilizzati per i singoli addendi

Limiti:
D.Lgs 152/06 - Terreni:
Colonna A: Tabella 1 Allegato 5 al Titolo V della Parte Quarta del Decreto Legislativo n. 152 del 03/04/06 e s.m.i., Concentrazione Soglia di contaminazione nel suolo e nel sottosuolo (Siti ad uso Verde pubblico, privato e residenziale)
Colonna B: Tabella 1 Allegato 5 al Titolo V della Parte Quarta del Decreto Legislativo n. 152 del 03/04/06 e s.m.i., Concentrazione Soglia di contaminazione nel suolo e nel sottosuolo (Siti ad uso Commerciale e Industriale)

I dati analitici riportati sono determinati riferendosi alla totalità dei materiali secchi, comprensiva anche dello scheletro, e come tali confrontabili con i valori di riferimento

Il presente Rapporto di Prova si riferisce al solo campione sottoposto ad analisi. Nei casi in cui il laboratorio non sia responsabile del campionamento, i risultati si riferiscono ai campioni come sono stati ricevuti. La riproduzione anche parziale del Rapporto di Prova è consentita esclusivamente previa autorizzazione scritta del Laboratorio.

Pagina 3 di 4



LAB N° 0510L

AGROLAB Ambiente S.r.l. a socio unico
Via Frassina, 21 - Carrara (MS) - 54033
Tel. +39 0585 1693231
PEC: agrolabambiente@messaggipec.it - www.agrolab.it



segue Rapporto di prova n°: **21LA0010504 del 19/03/2021**

File firmato digitalmente da:

Il Direttore Tecnico
Dott. Contarino Rosario
N° 567 A - Ordine Interprovinciale dei
Chimici e dei Fisici di Catania e Ragusa

Fine del rapporto di prova n° **21LA0010504**

Il presente Rapporto di Prova si riferisce al solo campione sottoposto ad analisi. Nei casi in cui il laboratorio non sia responsabile del campionamento, i risultati si riferiscono ai campioni come sono stati ricevuti. La riproduzione anche parziale del Rapporto di Prova è consentita esclusivamente previa autorizzazione scritta del Laboratorio.

Pagina 4 di 4



LAB N° 0510L

Rapporto di prova n°: **21LA0010505 del 19/03/2021**



Spett.
REGIONE CAMPANIA
Via S. Lucia, 81
80132 Napoli (NA)

Denominazione del Campione: **Campione di terreno - Amb N12 - C2 (1-2 m)**

Luogo di campionamento: **Nuovo complesso ospedaliero S.Giovanni di Dio - Ruggi d'Aragona - Salerno**

Punto di prelievo: **Amb N12**

Prelevato da: **Personale Cliente**

Metodo di Campionamento: **A cura del cliente**

Data Prelievo: **03/02/2021**

Data Accettazione: **17/02/2021**

Data Inizio Analisi: **17/02/2021** Data Fine Analisi: **18/03/2021**

Parametro Metodo	U.M.	Risultato	Incertezza	D.Lgs 152/06 - Terreni Colonna A Colonna B	
Residuo secco a 105°C <i>DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.2</i>	% p/p	91	±5		
Arsenico <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg	11	±2	20	50
Berillio <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg	4,4	±0,9	2	10
Cadmio <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg	0,38	±0,08	2	15
Cobalto <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg	9,5	±1,9	20	250
Cromo totale <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg	16	±3	150	800
Cromo (VI) <i>EPA 3060A 1996 + EPA 7199 1996</i>	mg/kg	0,30	±0,09	2	15
Mercurio <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg	< 0,077		1	5
Nichel <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg	19	±4	120	500
Piombo <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg	24	±5	100	1000
Rame <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg	25	±5	120	600
Stagno <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg	2,1	±0,4		

Il presente Rapporto di Prova si riferisce al solo campione sottoposto ad analisi. Nei casi in cui il laboratorio non sia responsabile del campionamento, i risultati si riferiscono ai campioni come sono stati ricevuti. La riproduzione anche parziale del Rapporto di Prova è consentita esclusivamente previa autorizzazione scritta del Laboratorio.

Pagina 1 di 4



LAB N° 0510L

segue Rapporto di prova n°: **21LA0010505 del 19/03/2021**

Parametro Metodo	U.M.	Risultato	Incertezza	D.Lgs 152/06 - Terreni Colonna A Colonna B	
Composti Organostannici (espressi come Stagno) <i>ICRAM Metodologie analitiche di riferimento 2001 Appendice 1</i>	mg/kg	< 0,0038		1	350
Zinco <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg	65	±13	150	1500
Benzene <i>EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg	< 0,00082		0,1	2
Etilbenzene <i>EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg	< 0,0041		0,5	50
Stirene <i>EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg	< 0,0041		0,5	50
Toluene <i>EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg	< 0,0041		0,5	50
Xilene <i>EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg	< 0,0082		0,5	50
m, p - Xilene <i>EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg	< 0,0082			
o - Xilene <i>EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg	< 0,0041			
Somm. org. arom. da 20 a 23 All 5 Tab 1 DLgs 152/06 <i>EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg	< 0,0082		1	100
Benzo (a) antracene <i>EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg	0,00083	±0,00029	0,5	10
Benzo (a) pirene <i>EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg	0,0015	±0,0005	0,1	10
Benzo (b) fluorantene <i>EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg	0,0018	±0,0006	0,5	10
Benzo (k) fluorantene <i>EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg	0,0010	±0,0004	0,5	10
Benzo (g,h,i) perilene <i>EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg	0,0018	±0,0006	0,1	10
Crisene <i>EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg	0,00089	±0,00031	5	50
Dibenzo (a,e) pirene <i>EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg	0,0010	±0,0004	0,1	10
Dibenzo (a,l) pirene <i>EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg	< 0,00036		0,1	10
Dibenzo (a,i) pirene <i>EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg	0,00059	±0,00021	0,1	10
Dibenzo (a,h) pirene <i>EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg	< 0,00036		0,1	10
Dibenzo (a,h) antracene <i>EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg	< 0,00036		0,1	10

Il presente Rapporto di Prova si riferisce al solo campione sottoposto ad analisi. Nei casi in cui il laboratorio non sia responsabile del campionamento, i risultati si riferiscono ai campioni come sono stati ricevuti. La riproduzione anche parziale del Rapporto di Prova è consentita esclusivamente previa autorizzazione scritta del Laboratorio.

Pagina 2 di 4



LAB N° 0510L

segue Rapporto di prova n°: **21LA0010505 del 19/03/2021**

Parametro Metodo	U.M.	Risultato	Incertezza	D.Lgs 152/06 - Terreni	
				Colonna A	Colonna B
Indeno (1,2,3 - c,d) pirene <i>EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg	0,0014	±0,0005	0,1	5
Pirene <i>EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg	0,00098	±0,00034	5	50
Sommatoria IPA (da 25 a 37) All 5 Tab 1 DLgs 152/06 <i>EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg	0,012		10	100
Idrocarburi C<=12 <i>EPA 5021A 2014 + EPA 8015C 2007</i>	mg/kg	< 0,2		10	250
Idrocarburi C>12 <i>ISO 16703:2004</i>	mg/kg	< 2,8		50	750
Amianto (ricerca qualitativa) <i>DM 06/09/1994 GU n° 288 10/12/1994 All 3</i>	Presente-Assente	Assente			
* Amianto (ricerca quantitativa) <i>DM 06/09/1994 GU n° 288 10/12/1994 All 1</i>	mg/kg	< 1000		1000	1000
Frazione granulometrica < 2 mm <i>DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.1</i>	% p/p	71,58	±7,16		
Frazione granulometrica > 2 mm e < 2 cm <i>DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.1</i>	% p/p	28,42	±2,84		

(*) - Prova non accreditata ACCREDIA

► Valore uguale o superiore al limite indicato per il parametro

Agrolab Ambiente non è responsabile della fase di campionamento; i risultati delle prove sono stati ottenuti sulla base dei dati dichiarati

Tutte le procedure, i metodi utilizzati per le determinazioni analitiche e le incertezze delle misure sono quelli definiti nei metodi di prova; non sono state effettuate aggiunte, esclusioni e derivazioni rispetto alle specifiche richieste. Con il termine Incertezza si intende incertezza estesa (espressa con livello di fiducia del 95%), fattore di copertura utilizzato K = 2. Ove non espressamente indicato, il recupero è da intendersi compreso all'interno dei limiti di accettabilità e non è utilizzato nei calcoli. Qualora presente, l'Incertezza associata al risultato non comprende il contributo dell'incertezza associata al campionamento.

La regola decisionale applicata alle eventuali valutazioni di conformità, in mancanza di richieste diverse da parte del committente o salvo indicazioni di legge o normativa cogente, non considera l'incertezza di misura.

Il laboratorio declina ogni responsabilità circa la validità dei risultati analitici quando il Cliente richiede che un oggetto sia sottoposto a prova pur riconoscendo la presenza di uno scostamento rispetto alle condizioni specificate dal laboratorio.

Il confronto dei risultati con i limiti indicati non considera l'incertezza di misura.

Le sommatorie di più composti, se non diversamente indicato, sono calcolate sommando tutti gli addendi valorizzati e considerando pari a zero il contributo di quelli inferiori al rispettivo RL. Qualora tutti gli addendi dovessero essere non valorizzati, la sommatoria risulterà inferiore al RL più alto tra quelli utilizzati per i singoli addendi

Limiti:
D.Lgs 152/06 - Terreni:
Colonna A: Tabella 1 Allegato 5 al Titolo V della Parte Quarta del Decreto Legislativo n. 152 del 03/04/06 e s.m.i., Concentrazione Soglia di contaminazione nel suolo e nel sottosuolo (Siti ad uso Verde pubblico, privato e residenziale)
Colonna B: Tabella 1 Allegato 5 al Titolo V della Parte Quarta del Decreto Legislativo n. 152 del 03/04/06 e s.m.i., Concentrazione Soglia di contaminazione nel suolo e nel sottosuolo (Siti ad uso Commerciale e Industriale)

I dati analitici riportati sono determinati riferendosi alla totalità dei materiali secchi, comprensiva anche dello scheletro, e come tali confrontabili con i valori di riferimento

AGROLAB Ambiente S.r.l. a socio unico
Via Frassina, 21 - Carrara (MS) - 54033
Tel. +39 0585 1693231
PEC: agrolabambiente@messaggipec.it - www.agrolab.it



segue Rapporto di prova n°: **21LA0010505 del 19/03/2021**

File firmato digitalmente da:

Il Direttore Tecnico
Dott. Contarino Rosario
N° 567 A - Ordine Interprovinciale dei
Chimici e dei Fisici di Catania e Ragusa

Fine del rapporto di prova n° **21LA0010505**

Il presente Rapporto di Prova si riferisce al solo campione sottoposto ad analisi. Nei casi in cui il laboratorio non sia responsabile del campionamento, i risultati si riferiscono ai campioni come sono stati ricevuti. La riproduzione anche parziale del Rapporto di Prova è consentita esclusivamente previa autorizzazione scritta del Laboratorio.

Pagina 4 di 4



LAB N° 0510L

Rapporto di prova n°: **21LA0010506 del 19/03/2021**



Spett.
REGIONE CAMPANIA
Via S. Lucia, 81
80132 Napoli (NA)

Denominazione del Campione: **Campione di terreno - Amb N12 - C3 (3-4 m)**

Luogo di campionamento: **Nuovo complesso ospedaliero S.Giovanni di Dio - Ruggi d'Aragona - Salerno**

Punto di prelievo: **Amb N12**

Prelevato da: **Personale Cliente**

Metodo di Campionamento: **A cura del cliente**

Data Prelievo: **03/02/2021**

Data Accettazione: **17/02/2021**

Data Inizio Analisi: **17/02/2021** Data Fine Analisi: **18/03/2021**

Parametro Metodo	U.M.	Risultato	Incertezza	D.Lgs 152/06 - Terreni Colonna A Colonna B	
Residuo secco a 105°C <i>DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.2</i>	% p/p	73	±4		
Arsenico <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg	19	±4	20	50
Berillio <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg	8,5	±1,7	2	10
Cadmio <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg	0,74	±0,15	2	15
Cobalto <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg	14	±3	20	250
Cromo totale <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg	24	±5	150	800
Cromo (VI) <i>EPA 3060A 1996 + EPA 7199 1996</i>	mg/kg	0,37	±0,11	2	15
Mercurio <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg	< 0,097		1	5
Nichel <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg	23	±5	120	500
Piombo <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg	41	±8	100	1000
Rame <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg	28	±6	120	600
Stagno <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg	4,5	±0,9		

Il presente Rapporto di Prova si riferisce al solo campione sottoposto ad analisi. Nei casi in cui il laboratorio non sia responsabile del campionamento, i risultati si riferiscono ai campioni come sono stati ricevuti. La riproduzione anche parziale del Rapporto di Prova è consentita esclusivamente previa autorizzazione scritta del Laboratorio.

Pagina 1 di 4



LAB N° 0510L

segue Rapporto di prova n°: **21LA0010506 del 19/03/2021**

Parametro Metodo	U.M.	Risultato	Incertezza	D.Lgs 152/06 - Terreni Colonna A Colonna B	
Composti Organostannici (espressi come Stagno) <i>ICRAM Metodologie analitiche di riferimento 2001 Appendice 1</i>	mg/kg	< 0,0035		1	350
Zinco <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg	99	±20	150	1500
Benzene <i>EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg	< 0,00096		0,1	2
Etilbenzene <i>EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg	< 0,0048		0,5	50
Stirene <i>EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg	< 0,0048		0,5	50
Toluene <i>EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg	< 0,0048		0,5	50
Xilene <i>EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg	< 0,0096		0,5	50
m, p - Xilene <i>EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg	< 0,0096			
o - Xilene <i>EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg	< 0,0048			
Somm. org. arom. da 20 a 23 All 5 Tab 1 DLgs 152/06 <i>EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg	< 0,0096		1	100
Benzo (a) antracene <i>EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg	< 0,00047		0,5	10
Benzo (a) pirene <i>EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg	0,00055	±0,00019	0,1	10
Benzo (b) fluorantene <i>EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg	0,00099	±0,00035	0,5	10
Benzo (k) fluorantene <i>EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg	0,00061	±0,00021	0,5	10
Benzo (g,h,i) perilene <i>EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg	0,0010	±0,0004	0,1	10
Crisene <i>EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg	< 0,00047		5	50
Dibenzo (a,e) pirene <i>EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg	0,00059	±0,00021	0,1	10
Dibenzo (a,l) pirene <i>EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg	< 0,00047		0,1	10
Dibenzo (a,i) pirene <i>EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg	< 0,00047		0,1	10
Dibenzo (a,h) pirene <i>EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg	< 0,00047		0,1	10
Dibenzo (a,h) antracene <i>EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg	< 0,00047		0,1	10

Il presente Rapporto di Prova si riferisce al solo campione sottoposto ad analisi. Nei casi in cui il laboratorio non sia responsabile del campionamento, i risultati si riferiscono ai campioni come sono stati ricevuti. La riproduzione anche parziale del Rapporto di Prova è consentita esclusivamente previa autorizzazione scritta del Laboratorio.

Pagina 2 di 4



LAB N° 0510L

segue Rapporto di prova n°: **21LA0010506 del 19/03/2021**

Parametro Metodo	U.M.	Risultato	Incertezza	D.Lgs 152/06 - Terreni	
				Colonna A	Colonna B
Indeno (1,2,3 - c,d) pirene EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	0,00078	±0,00029	0,1	5
Pirene EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	0,00066	±0,00023	5	50
Sommatoria IPA (da 25 a 37) All 5 Tab 1 DLgs 152/06 EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	0,0052		10	100
Idrocarburi C<=12 EPA 5021A 2014 + EPA 8015C 2007	mg/kg	< 0,23		10	250
Idrocarburi C>12 ISO 16703:2004	mg/kg	9,9	±2,8	50	750
Amianto (ricerca qualitativa) DM 06/09/1994 GU n° 288 10/12/1994 All 3	Presente-Assente	Assente			
* Amianto (ricerca quantitativa) DM 06/09/1994 GU n° 288 10/12/1994 All 1	mg/kg	< 1000		1000	1000
Frazione granulometrica < 2 mm DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.1	% p/p	75,46	±7,55		
Frazione granulometrica > 2 mm e < 2 cm DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.1	% p/p	24,54	±2,45		

(*) - Prova non accreditata ACCREDIA

► Valore uguale o superiore al limite indicato per il parametro

Agrolab Ambiente non è responsabile della fase di campionamento; i risultati delle prove sono stati ottenuti sulla base dei dati dichiarati

Tutte le procedure, i metodi utilizzati per le determinazioni analitiche e le incertezze delle misure sono quelli definiti nei metodi di prova; non sono state effettuate aggiunte, esclusioni e derivazioni rispetto alle specifiche richieste. Con il termine Incertezza si intende incertezza estesa (espressa con livello di fiducia del 95%), fattore di copertura utilizzato K = 2. Ove non espressamente indicato, il recupero è da intendersi compreso all'interno dei limiti di accettabilità e non è utilizzato nei calcoli. Qualora presente, l'Incertezza associata al risultato non comprende il contributo dell'incertezza associata al campionamento.

La regola decisionale applicata alle eventuali valutazioni di conformità, in mancanza di richieste diverse da parte del committente o salvo indicazioni di legge o normativa cogente, non considera l'incertezza di misura.

Il laboratorio declina ogni responsabilità circa la validità dei risultati analitici quando il Cliente richiede che un oggetto sia sottoposto a prova pur riconoscendo la presenza di uno scostamento rispetto alle condizioni specificate dal laboratorio.

Il confronto dei risultati con i limiti indicati non considera l'incertezza di misura.

Le sommatorie di più composti, se non diversamente indicato, sono calcolate sommando tutti gli addendi valorizzati e considerando pari a zero il contributo di quelli inferiori al rispettivo RL. Qualora tutti gli addendi dovessero essere non valorizzati, la sommatoria risulterà inferiore al RL più alto tra quelli utilizzati per i singoli addendi

Limiti:
D.Lgs 152/06 - Terreni:
Colonna A: Tabella 1 Allegato 5 al Titolo V della Parte Quarta del Decreto Legislativo n. 152 del 03/04/06 e s.m.i., Concentrazione Soglia di contaminazione nel suolo e nel sottosuolo (Siti ad uso Verde pubblico, privato e residenziale)
Colonna B: Tabella 1 Allegato 5 al Titolo V della Parte Quarta del Decreto Legislativo n. 152 del 03/04/06 e s.m.i., Concentrazione Soglia di contaminazione nel suolo e nel sottosuolo (Siti ad uso Commerciale e Industriale)

I dati analitici riportati sono determinati riferendosi alla totalità dei materiali secchi, comprensiva anche dello scheletro, e come tali confrontabili con i valori di riferimento

AGROLAB Ambiente S.r.l. a socio unico
Via Frassina, 21 - Carrara (MS) - 54033
Tel. +39 0585 1693231
PEC: agrolabambiente@messaggipec.it - www.agrolab.it



segue Rapporto di prova n°: **21LA0010506 del 19/03/2021**

File firmato digitalmente da:

Il Direttore Tecnico
Dott. Contarino Rosario
N° 567 A - Ordine Interprovinciale dei
Chimici e dei Fisici di Catania e Ragusa

Fine del rapporto di prova n° **21LA0010506**

Il presente Rapporto di Prova si riferisce al solo campione sottoposto ad analisi. Nei casi in cui il laboratorio non sia responsabile del campionamento, i risultati si riferiscono ai campioni come sono stati ricevuti. La riproduzione anche parziale del Rapporto di Prova è consentita esclusivamente previa autorizzazione scritta del Laboratorio.

Pagina 4 di 4



LAB N° 0510L

Rapporto di prova n°: **21LA0010463 del 19/03/2021**



Spett.
REGIONE CAMPANIA
Via S. Lucia, 81
80132 Napoli (NA)

Denominazione del Campione: **Campione di terreno - Amb N13 - C1 (0-1 m)**

Luogo di campionamento: **Nuovo complesso ospedaliero S.Giovanni di Dio - Ruggi d'Aragona - Salerno**

Punto di prelievo: **Amb N13**

Prelevato da: **Personale Cliente**

Metodo di Campionamento: **A cura del cliente**

Data Prelievo: **28/01/2021**

Data Accettazione: **17/02/2021**

Data Inizio Analisi: **17/02/2021** Data Fine Analisi: **16/03/2021**

Parametro Metodo	U.M.	Risultato	Incertezza	D.Lgs 152/06 - Terreni Colonna A Colonna B	
Residuo secco a 105°C <i>DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.2</i>	% p/p	93	±5		
Arsenico <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg	13	±3	20	50
Berillio <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg	4,5	±0,9	2	10
Cadmio <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg	0,45	±0,09	2	15
Cobalto <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg	12	±2	20	250
Cromo totale <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg	14	±3	150	800
Cromo (VI) <i>EPA 3060A 1996 + EPA 7199 1996</i>	mg/kg	0,50	±0,15	2	15
Mercurio <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg	0,13	±0,03	1	5
Nichel <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg	22	±4	120	500
Piombo <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg	30	±6	100	1000
Rame <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg	29	±6	120	600
Stagno <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg	2,5	±0,5		

Il presente Rapporto di Prova si riferisce al solo campione sottoposto ad analisi. Nei casi in cui il laboratorio non sia responsabile del campionamento, i risultati si riferiscono ai campioni come sono stati ricevuti. La riproduzione anche parziale del Rapporto di Prova è consentita esclusivamente previa autorizzazione scritta del Laboratorio.

Pagina 1 di 5



LAB N° 0510L

segue Rapporto di prova n°: **21LA0010463** del **19/03/2021**

Parametro Metodo	U.M.	Risultato	Incertezza	D.Lgs 152/06 - Terreni Colonna A Colonna B	
Composti Organostannici (espressi come Stagno) <i>ICRAM Metodologie analitiche di riferimento 2001 Appendice 1</i>	mg/kg	< 0,0046		1	350
Zinco <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg	77	±15	150	1500
Benzene <i>EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg	< 0,00079		0,1	2
Etilbenzene <i>EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg	< 0,004		0,5	50
Stirene <i>EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg	< 0,004		0,5	50
Toluene <i>EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg	< 0,004		0,5	50
Xilene <i>EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg	< 0,0079		0,5	50
m, p - Xilene <i>EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg	< 0,0079			
o - Xilene <i>EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg	< 0,004			
Somm. org. arom. da 20 a 23 All 5 Tab 1 DLgs 152/06 <i>EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg	< 0,0079		1	100
Benzo (a) antracene <i>EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg	< 0,00044		0,5	10
Benzo (a) pirene <i>EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg	< 0,00044		0,1	10
Benzo (b) fluorantene <i>EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg	< 0,00044		0,5	10
Benzo (k) fluorantene <i>EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg	< 0,00044		0,5	10
Benzo (g,h,i) perilene <i>EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg	< 0,00044		0,1	10
Crisene <i>EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg	< 0,00044		5	50
Dibenzo (a,e) pirene <i>EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg	< 0,00044		0,1	10
Dibenzo (a,l) pirene <i>EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg	< 0,00044		0,1	10
Dibenzo (a,i) pirene <i>EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg	< 0,00044		0,1	10
Dibenzo (a,h) pirene <i>EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg	< 0,00044		0,1	10
Dibenzo (a,h) antracene <i>EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg	< 0,00044		0,1	10

Il presente Rapporto di Prova si riferisce al solo campione sottoposto ad analisi. Nei casi in cui il laboratorio non sia responsabile del campionamento, i risultati si riferiscono ai campioni come sono stati ricevuti. La riproduzione anche parziale del Rapporto di Prova è consentita esclusivamente previa autorizzazione scritta del Laboratorio.

Pagina 2 di 5



LAB N° 0510L

segue Rapporto di prova n°: **21LA0010463** del **19/03/2021**

Parametro Metodo	U.M.	Risultato	Incertezza	D.Lgs 152/06 - Terreni Colonna A Colonna B	
Indeno (1,2,3 - c,d) pirene <i>EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg	< 0,00044		0,1	5
Pirene <i>EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg	0,00049	±0,00017	5	50
Sommatoria IPA (da 25 a 37) All 5 Tab 1 DLgs 152/06 <i>EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg	0,00049		10	100
Idrocarburi C<=12 <i>EPA 5021A 2014 + EPA 8015C 2007</i>	mg/kg	< 0,19		10	250
Idrocarburi C>12 <i>ISO 16703:2004</i>	mg/kg	< 3,2		50	750
Amianto (ricerca qualitativa) <i>DM 06/09/1994 GU n° 288 10/12/1994 All 3</i>	Presente-Asse nte	Assente			
* Amianto (ricerca quantitativa) <i>DM 06/09/1994 GU n° 288 10/12/1994 All 1</i>	mg/kg	< 1000		1000	1000
Frazione granulometrica < 2 mm <i>DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.1</i>	% p/p	85,93	±8,59		
Frazione granulometrica > 2 mm e < 2 cm <i>DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.1</i>	% p/p	14,07	±1,41		

segue Rapporto di prova n°: **21LA0010463 del 19/03/2021**

21LA0010463/01 eluato UNI 10802:2013 DM 05/02/1998

Parametro Metodo	U.M.	Risultato	Incertezza	D.Lgs 152/06 Tab. 2
Residuo secco a 105°C <i>UNI EN 14346:2007</i>	% p/p	78	±4	
Conducibilità <i>DM 05/02/1998 GU SO n° 88 16/04/1998 All 3 + UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN 27888:1995</i>	µS/cm	117	±7	
Fluoruri <i>DM 05/02/1998 GU SO n° 88 16/04/1998 All 3 + UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN ISO 10304-1:2009</i>	mg/l	1,5	±0,2	1,5
Solfati <i>DM 05/02/1998 GU SO n° 88 16/04/1998 All 3 + UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN ISO 10304-1:2009</i>	mg/l	3,8	±0,4	250
* Cianuri <i>DM 05/02/1998 GU SO n° 88 16/04/1998 All 3 + UNI EN 12457-2:2004 + APAT CNR IRSA 4070 Man 29 2003</i>	µg/l	< 10		50
Rame <i>DM 05/02/1998 GU SO n° 88 16/04/1998 All 3 + UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2016</i>	mg/l	0,0092	±0,0018	1
Zinco <i>DM 05/02/1998 GU SO n° 88 16/04/1998 All 3 + UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2016</i>	mg/l	< 0,020		3
Berillio <i>DM 05/02/1998 GU SO n° 88 16/04/1998 All 3 + UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2016</i>	µg/l	1,4	±0,3	4
Cobalto <i>DM 05/02/1998 GU SO n° 88 16/04/1998 All 3 + UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2016</i>	µg/l	< 5,0		50
Nichel <i>DM 05/02/1998 GU SO n° 88 16/04/1998 All 3 + UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2016</i>	µg/l	5,5	±1,1	20
Arsenico <i>DM 05/02/1998 GU SO n° 88 16/04/1998 All 3 + UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2016</i>	µg/l	7,1	±1,4	10
Cadmio <i>DM 05/02/1998 GU SO n° 88 16/04/1998 All 3 + UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2016</i>	µg/l	< 0,50		5
Cromo totale <i>DM 05/02/1998 GU SO n° 88 16/04/1998 All 3 + UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2016</i>	µg/l	< 5,0		50
Piombo <i>DM 05/02/1998 GU SO n° 88 16/04/1998 All 3 + UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2016</i>	µg/l	6,2	±1,2	10
Selenio <i>DM 05/02/1998 GU SO n° 88 16/04/1998 All 3 + UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2016</i>	µg/l	< 1,0		10
Mercurio <i>DM 05/02/1998 GU SO n° 88 16/04/1998 All 3 + UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2016</i>	µg/l	< 0,10		1
pH <i>DM 05/02/1998 GU SO n° 88 16/04/1998 All 3 + UNI EN 12457-2:2004 + APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003</i>	upH	8,11	±0,20	

(*) - Prova non accreditata ACCREDIA

► Valore uguale o superiore al limite indicato per il parametro

Agrolab Ambiente non è responsabile della fase di campionamento; i risultati delle prove sono stati ottenuti sulla base dei dati dichiarati

Tutte le procedure, i metodi utilizzati per le determinazioni analitiche e le incertezze delle misure sono quelli definiti nei metodi di prova; non sono state effettuate aggiunte, esclusioni e derivazioni rispetto alle specifiche richieste. Con il termine Incertezza si intende incertezza estesa (espressa con

AGROLAB Ambiente S.r.l. a socio unico

Via Frassina, 21 - Carrara (MS) - 54033

Tel. +39 0585 1693231

PEC: agrolabambiente@messaggipec.it - www.agrolab.it



segue Rapporto di prova n°: **21LA0010463** del **19/03/2021**

livello di fiducia del 95%), fattore di copertura utilizzato $K = 2$. Ove non espressamente indicato, il recupero è da intendersi compreso all'interno dei limiti di accettabilità e non è utilizzato nei calcoli. Qualora presente, l'Incertezza associata al risultato non comprende il contributo dell'incertezza associata al campionamento.

La regola decisionale applicata alle eventuali valutazioni di conformità, in mancanza di richieste diverse da parte del committente o salvo indicazioni di legge o normativa cogente, non considera l'incertezza di misura.

Il laboratorio declina ogni responsabilità circa la validità dei risultati analitici quando il Cliente richiede che un oggetto sia sottoposto a prova pur riconoscendo la presenza di uno scostamento rispetto alle condizioni specificate dal laboratorio.

Il confronto dei risultati con i limiti indicati non considera l'incertezza di misura.

Le sommatorie di più composti, se non diversamente indicato, sono calcolate sommando tutti gli addendi valorizzati e considerando pari a zero il contributo di quelli inferiori al rispettivo RL. Qualora tutti gli addendi dovessero essere non valorizzati, la sommatoria risulterà inferiore al RL più alto tra quelli utilizzati per i singoli addendi

Limiti:

D.Lgs 152/06 - Terreni:

Colonna A: Tabella 1 Allegato 5 al Titolo V della Parte Quarta del Decreto Legislativo n. 152 del 03/04/06 e s.m.i., Concentrazione Soglia di contaminazione nel suolo e nel sottosuolo (Siti ad uso Verde pubblico, privato e residenziale)

Colonna B: Tabella 1 Allegato 5 al Titolo V della Parte Quarta del Decreto Legislativo n. 152 del 03/04/06 e s.m.i., Concentrazione Soglia di contaminazione nel suolo e nel sottosuolo (Siti ad uso Commerciale e Industriale)

I dati analitici riportati sono determinati riferendosi alla totalità dei materiali secchi, comprensiva anche dello scheletro, e come tali confrontabili con i valori di riferimento

D.Lgs 152/06: Tab. 2: Tabella 2 Allegato V al Titolo V della Parte Quarta del Decreto Legislativo n. 152 del 03/04/06 e s.m.i. Concentrazione Soglia di contaminazione nelle acque sotterranee.

File firmato digitalmente da:

Il Direttore Tecnico
Dott. Contarino Rosario
N° 567 A - Ordine Interprovinciale dei
Chimici e dei Fisici di Catania e Ragusa

Fine del rapporto di prova n° **21LA0010463**



Rapporto di prova n°: **21LA0010464 del 19/03/2021**



Spett.
REGIONE CAMPANIA
Via S. Lucia, 81
80132 Napoli (NA)

Denominazione del Campione: **Campione di terreno - Amb N13 - C2 (6-7 m)**

Luogo di campionamento: **Nuovo complesso ospedaliero S.Giovanni di Dio - Ruggi d'Aragona - Salerno**

Punto di prelievo: **Amb N13**

Prelevato da: **Personale Cliente**

Metodo di Campionamento: **A cura del cliente**

Data Prelievo: **28/01/2021**

Data Accettazione: **17/02/2021**

Data Inizio Analisi: **17/02/2021** Data Fine Analisi: **16/03/2021**

Parametro Metodo	U.M.	Risultato	Incertezza	D.Lgs 152/06 - Terreni Colonna A Colonna B	
Residuo secco a 105°C <i>DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.2</i>	% p/p	78	±4		
Arsenico <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg	12	±2	20	50
Berillio <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg	6,8	±1,4	2	10
Cadmio <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg	0,53	±0,11	2	15
Cobalto <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg	6,6	±1,3	20	250
Cromo totale <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg	7,7	±1,5	150	800
Cromo (VI) <i>EPA 3060A 1996 + EPA 7199 1996</i>	mg/kg	0,59	±0,18	2	15
Mercurio <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg	< 0,13		1	5
Nichel <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg	9,1	±1,8	120	500
Piombo <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg	33	±7	100	1000
Rame <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg	14	±3	120	600
Stagno <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg	4,0	±0,8		

Il presente Rapporto di Prova si riferisce al solo campione sottoposto ad analisi. Nei casi in cui il laboratorio non sia responsabile del campionamento, i risultati si riferiscono ai campioni come sono stati ricevuti. La riproduzione anche parziale del Rapporto di Prova è consentita esclusivamente previa autorizzazione scritta del Laboratorio.

Pagina 1 di 4



LAB N° 0510L

segue Rapporto di prova n°: **21LA0010464 del 19/03/2021**

Parametro Metodo	U.M.	Risultato	Incertezza	D.Lgs 152/06 - Terreni Colonna A Colonna B	
Composti Organostannici (espressi come Stagno) <i>ICRAM Metodologie analitiche di riferimento 2001 Appendice 1</i>	mg/kg	< 0,0046		1	350
Zinco <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg	65	±13	150	1500
Benzene <i>EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg	< 0,0011		0,1	2
Etilbenzene <i>EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg	< 0,0053		0,5	50
Stirene <i>EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg	< 0,0053		0,5	50
Toluene <i>EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg	< 0,0053		0,5	50
Xilene <i>EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg	< 0,011		0,5	50
m, p - Xilene <i>EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg	< 0,011			
o - Xilene <i>EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg	< 0,0053			
Somm. org. arom. da 20 a 23 All 5 Tab 1 DLgs 152/06 <i>EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg	< 0,011		1	100
Benzo (a) antracene <i>EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg	< 0,00062		0,5	10
Benzo (a) pirene <i>EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg	< 0,00062		0,1	10
Benzo (b) fluorantene <i>EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg	< 0,00062		0,5	10
Benzo (k) fluorantene <i>EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg	< 0,00062		0,5	10
Benzo (g,h,i) perilene <i>EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg	< 0,00062		0,1	10
Crisene <i>EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg	< 0,00062		5	50
Dibenzo (a,e) pirene <i>EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg	< 0,00062		0,1	10
Dibenzo (a,l) pirene <i>EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg	< 0,00062		0,1	10
Dibenzo (a,i) pirene <i>EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg	< 0,00062		0,1	10
Dibenzo (a,h) pirene <i>EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg	< 0,00062		0,1	10
Dibenzo (a,h) antracene <i>EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg	< 0,00062		0,1	10

Il presente Rapporto di Prova si riferisce al solo campione sottoposto ad analisi. Nei casi in cui il laboratorio non sia responsabile del campionamento, i risultati si riferiscono ai campioni come sono stati ricevuti. La riproduzione anche parziale del Rapporto di Prova è consentita esclusivamente previa autorizzazione scritta del Laboratorio.

Pagina 2 di 4



LAB N° 0510L

segue Rapporto di prova n°: **21LA0010464 del 19/03/2021**

Parametro Metodo	U.M.	Risultato	Incertezza	D.Lgs 152/06 - Terreni	
				Colonna A	Colonna B
Indeno (1,2,3 - c,d) pirene <i>EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg	< 0,00062		0,1	5
Pirene <i>EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg	< 0,00062		5	50
Sommatoria IPA (da 25 a 37) All 5 Tab 1 DLgs 152/06 <i>EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg	< 0,00062		10	100
Idrocarburi C<=12 <i>EPA 5021A 2014 + EPA 8015C 2007</i>	mg/kg	< 0,26		10	250
Idrocarburi C>12 <i>ISO 16703:2004</i>	mg/kg	< 4,6		50	750
Amianto (ricerca qualitativa) <i>DM 06/09/1994 GU n° 288 10/12/1994 All 3</i>	Presente-Assente	Assente			
* Amianto (ricerca quantitativa) <i>DM 06/09/1994 GU n° 288 10/12/1994 All 1</i>	mg/kg	< 1000		1000	1000
Frazione granulometrica < 2 mm <i>DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.1</i>	% p/p	> 99,90			
Frazione granulometrica > 2 mm e < 2 cm <i>DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.1</i>	% p/p	< 0,10			

(*) - Prova non accreditata ACCREDIA

► Valore uguale o superiore al limite indicato per il parametro

Agrolab Ambiente non è responsabile della fase di campionamento; i risultati delle prove sono stati ottenuti sulla base dei dati dichiarati

Tutte le procedure, i metodi utilizzati per le determinazioni analitiche e le incertezze delle misure sono quelli definiti nei metodi di prova; non sono state effettuate aggiunte, esclusioni e derivazioni rispetto alle specifiche richieste. Con il termine Incertezza si intende incertezza estesa (espressa con livello di fiducia del 95%), fattore di copertura utilizzato K = 2. Ove non espressamente indicato, il recupero è da intendersi compreso all'interno dei limiti di accettabilità e non è utilizzato nei calcoli. Qualora presente, l'Incertezza associata al risultato non comprende il contributo dell'incertezza associata al campionamento.

La regola decisionale applicata alle eventuali valutazioni di conformità, in mancanza di richieste diverse da parte del committente o salvo indicazioni di legge o normativa cogente, non considera l'incertezza di misura.

Il laboratorio declina ogni responsabilità circa la validità dei risultati analitici quando il Cliente richiede che un oggetto sia sottoposto a prova pur riconoscendo la presenza di uno scostamento rispetto alle condizioni specificate dal laboratorio.

Il confronto dei risultati con i limiti indicati non considera l'incertezza di misura.

Le sommatorie di più composti, se non diversamente indicato, sono calcolate sommando tutti gli addendi valorizzati e considerando pari a zero il contributo di quelli inferiori al rispettivo RL. Qualora tutti gli addendi dovessero essere non valorizzati, la sommatoria risulterà inferiore al RL più alto tra quelli utilizzati per i singoli addendi

Limiti:
D.Lgs 152/06 - Terreni:
Colonna A: Tabella 1 Allegato 5 al Titolo V della Parte Quarta del Decreto Legislativo n. 152 del 03/04/06 e s.m.i., Concentrazione Soglia di contaminazione nel suolo e nel sottosuolo (Siti ad uso Verde pubblico, privato e residenziale)
Colonna B: Tabella 1 Allegato 5 al Titolo V della Parte Quarta del Decreto Legislativo n. 152 del 03/04/06 e s.m.i., Concentrazione Soglia di contaminazione nel suolo e nel sottosuolo (Siti ad uso Commerciale e Industriale)

I dati analitici riportati sono determinati riferendosi alla totalità dei materiali secchi, comprensiva anche dello scheletro, e come tali confrontabili con i valori di riferimento

AGROLAB Ambiente S.r.l. a socio unico
Via Frassina, 21 - Carrara (MS) - 54033
Tel. +39 0585 1693231
PEC: agrolabambiente@messaggipec.it - www.agrolab.it



segue Rapporto di prova n°: **21LA0010464 del 19/03/2021**

File firmato digitalmente da:

Il Direttore Tecnico
Dott. Contarino Rosario
N° 567 A - Ordine Interprovinciale dei
Chimici e dei Fisici di Catania e Ragusa

Fine del rapporto di prova n° **21LA0010464**

Il presente Rapporto di Prova si riferisce al solo campione sottoposto ad analisi. Nei casi in cui il laboratorio non sia responsabile del campionamento, i risultati si riferiscono ai campioni come sono stati ricevuti. La riproduzione anche parziale del Rapporto di Prova è consentita esclusivamente previa autorizzazione scritta del Laboratorio.

Pagina 4 di 4



LAB N° 0510L

Rapporto di prova n°: **21LA0010465 del 19/03/2021**



Spett.
REGIONE CAMPANIA
Via S. Lucia, 81
80132 Napoli (NA)

Denominazione del Campione: **Campione di terreno - Amb N13 - C3 (12-13 m)**

Luogo di campionamento: **Nuovo complesso ospedaliero S.Giovanni di Dio - Ruggi d'Aragona - Salerno**

Punto di prelievo: **Amb N13**

Prelevato da: **Personale Cliente**

Metodo di Campionamento: **A cura del cliente**

Data Prelievo: **28/01/2021**

Data Accettazione: **17/02/2021**

Data Inizio Analisi: **17/02/2021** Data Fine Analisi: **16/03/2021**

Parametro Metodo	U.M.	Risultato	Incertezza	D.Lgs 152/06 - Terreni Colonna A Colonna B	
Residuo secco a 105°C <i>DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.2</i>	% p/p	72	±4		
Arsenico <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg	2,9	±0,6	20	50
Berillio <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg	0,77	±0,15	2	10
Cadmio <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg	0,20	±0,04	2	15
Cobalto <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg	2,1	±0,4	20	250
Cromo totale <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg	5,8	±1,2	150	800
Cromo (VI) <i>EPA 3060A 1996 + EPA 7199 1996</i>	mg/kg	0,40	±0,12	2	15
Mercurio <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg	< 0,079		1	5
Nichel <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg	6,7	±1,3	120	500
Piombo <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg	4,2	±0,8	100	1000
Rame <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg	5,9	±1,2	120	600
Stagno <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg	< 1,6			

Il presente Rapporto di Prova si riferisce al solo campione sottoposto ad analisi. Nei casi in cui il laboratorio non sia responsabile del campionamento, i risultati si riferiscono ai campioni come sono stati ricevuti. La riproduzione anche parziale del Rapporto di Prova è consentita esclusivamente previa autorizzazione scritta del Laboratorio.

Pagina 1 di 4



LAB N° 0510L

segue Rapporto di prova n°: **21LA0010465** del **19/03/2021**

Parametro Metodo	U.M.	Risultato	Incertezza	D.Lgs 152/06 - Terreni Colonna A Colonna B	
Composti Organostannici (espressi come Stagno) <i>ICRAM Metodologie analitiche di riferimento 2001 Appendice 1</i>	mg/kg	< 0,0029		1	350
Zinco <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg	20	±4	150	1500
Benzene <i>EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg	< 0,00086		0,1	2
Etilbenzene <i>EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg	< 0,0043		0,5	50
Stirene <i>EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg	< 0,0043		0,5	50
Toluene <i>EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg	< 0,0043		0,5	50
Xilene <i>EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg	< 0,0086		0,5	50
m, p - Xilene <i>EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg	< 0,0086			
o - Xilene <i>EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg	< 0,0043			
Somm. org. arom. da 20 a 23 All 5 Tab 1 DLgs 152/06 <i>EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg	< 0,0086		1	100
Benzo (a) antracene <i>EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg	< 0,00039		0,5	10
Benzo (a) pirene <i>EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg	< 0,00039		0,1	10
Benzo (b) fluorantene <i>EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg	< 0,00039		0,5	10
Benzo (k) fluorantene <i>EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg	< 0,00039		0,5	10
Benzo (g,h,i) perilene <i>EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg	< 0,00039		0,1	10
Crisene <i>EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg	< 0,00039		5	50
Dibenzo (a,e) pirene <i>EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg	< 0,00039		0,1	10
Dibenzo (a,l) pirene <i>EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg	< 0,00039		0,1	10
Dibenzo (a,i) pirene <i>EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg	< 0,00039		0,1	10
Dibenzo (a,h) pirene <i>EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg	< 0,00039		0,1	10
Dibenzo (a,h) antracene <i>EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg	< 0,00039		0,1	10

Il presente Rapporto di Prova si riferisce al solo campione sottoposto ad analisi. Nei casi in cui il laboratorio non sia responsabile del campionamento, i risultati si riferiscono ai campioni come sono stati ricevuti. La riproduzione anche parziale del Rapporto di Prova è consentita esclusivamente previa autorizzazione scritta del Laboratorio.

Pagina 2 di 4



LAB N° 0510L

segue Rapporto di prova n°: **21LA0010465 del 19/03/2021**

Parametro Metodo	U.M.	Risultato	Incertezza	D.Lgs 152/06 - Terreni	
				Colonna A	Colonna B
Indeno (1,2,3 - c,d) pirene <i>EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg	< 0,00039		0,1	5
Pirene <i>EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg	0,00041	±0,00014	5	50
Sommatoria IPA (da 25 a 37) All 5 Tab 1 DLgs 152/06 <i>EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg	0,00041		10	100
Idrocarburi C<=12 <i>EPA 5021A 2014 + EPA 8015C 2007</i>	mg/kg	< 0,21		10	250
Idrocarburi C>12 <i>ISO 16703:2004</i>	mg/kg	38	±11	50	750
Amianto (ricerca qualitativa) <i>DM 06/09/1994 GU n° 288 10/12/1994 All 3</i>	Presente-Assente	Assente			
* Amianto (ricerca quantitativa) <i>DM 06/09/1994 GU n° 288 10/12/1994 All 1</i>	mg/kg	< 1000		1000	1000
Frazione granulometrica < 2 mm <i>DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.1</i>	% p/p	63,76	±6,38		
Frazione granulometrica > 2 mm e < 2 cm <i>DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.1</i>	% p/p	36,24	±3,62		

(*) - Prova non accreditata ACCREDIA

Agrolab Ambiente non è responsabile della fase di campionamento; i risultati delle prove sono stati ottenuti sulla base dei dati dichiarati

Tutte le procedure, i metodi utilizzati per le determinazioni analitiche e le incertezze delle misure sono quelli definiti nei metodi di prova; non sono state effettuate aggiunte, esclusioni e derivazioni rispetto alle specifiche richieste. Con il termine Incertezza si intende incertezza estesa (espressa con livello di fiducia del 95%), fattore di copertura utilizzato K = 2. Ove non espressamente indicato, il recupero è da intendersi compreso all'interno dei limiti di accettabilità e non è utilizzato nei calcoli. Qualora presente, l'Incertezza associata al risultato non comprende il contributo dell'incertezza associata al campionamento.

La regola decisionale applicata alle eventuali valutazioni di conformità, in mancanza di richieste diverse da parte del committente o salvo indicazioni di legge o normativa cogente, non considera l'incertezza di misura.

Il laboratorio declina ogni responsabilità circa la validità dei risultati analitici quando il Cliente richiede che un oggetto sia sottoposto a prova pur riconoscendo la presenza di uno scostamento rispetto alle condizioni specificate dal laboratorio.

Il confronto dei risultati con i limiti indicati non considera l'incertezza di misura.

Le sommatorie di più composti, se non diversamente indicato, sono calcolate sommando tutti gli addendi valorizzati e considerando pari a zero il contributo di quelli inferiori al rispettivo RL. Qualora tutti gli addendi dovessero essere non valorizzati, la sommatoria risulterà inferiore al RL più alto tra quelli utilizzati per i singoli addendi

Limiti:
D.Lgs 152/06 - Terreni:
Colonna A: Tabella 1 Allegato 5 al Titolo V della Parte Quarta del Decreto Legislativo n. 152 del 03/04/06 e s.m.i., Concentrazione Soglia di contaminazione nel suolo e nel sottosuolo (Siti ad uso Verde pubblico, privato e residenziale)
Colonna B: Tabella 1 Allegato 5 al Titolo V della Parte Quarta del Decreto Legislativo n. 152 del 03/04/06 e s.m.i., Concentrazione Soglia di contaminazione nel suolo e nel sottosuolo (Siti ad uso Commerciale e Industriale)

I dati analitici riportati sono determinati riferendosi alla totalità dei materiali secchi, comprensiva anche dello scheletro, e come tali confrontabili con i valori di riferimento

File firmato digitalmente da:

AGROLAB Ambiente S.r.l. a socio unico
Via Frassina, 21 - Carrara (MS) - 54033
Tel. +39 0585 1693231
PEC: agrolabambiente@messaggipec.it - www.agrolab.it



segue Rapporto di prova n°: **21LA0010465** del **19/03/2021**

Il Direttore Tecnico
Dott. Contarino Rosario
N° 567 A - Ordine Interprovinciale dei
Chimici e dei Fisici di Catania e Ragusa

Fine del rapporto di prova n° **21LA0010465**

Il presente Rapporto di Prova si riferisce al solo campione sottoposto ad analisi. Nei casi in cui il laboratorio non sia responsabile del campionamento, i risultati si riferiscono ai campioni come sono stati ricevuti. La riproduzione anche parziale del Rapporto di Prova è consentita esclusivamente previa autorizzazione scritta del Laboratorio.

Pagina 4 di 4



LAB N° 0510L

Rapporto di prova n°: **21LA0010507 del 19/03/2021**



Spett.
REGIONE CAMPANIA
Via S. Lucia, 81
80132 Napoli (NA)

Denominazione del Campione: **Campione di terreno - Amb N14 - C1 (0-1 m)**

Luogo di campionamento: **Nuovo complesso ospedaliero S.Giovanni di Dio - Ruggi d'Aragona - Salerno**

Punto di prelievo: **Amb N14**

Prelevato da: **Personale Cliente**

Metodo di Campionamento: **A cura del cliente**

Data Prelievo: **03/02/2021**

Data Accettazione: **17/02/2021**

Data Inizio Analisi: **17/02/2021** Data Fine Analisi: **18/03/2021**

Parametro Metodo	U.M.	Risultato	Incertezza	D.Lgs 152/06 - Terreni Colonna A Colonna B	
Residuo secco a 105°C <i>DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.2</i>	% p/p	88	±4		
Arsenico <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg	7,8	±1,6	20	50
Berillio <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg	2,6	±0,5	2	10
Cadmio <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg	0,28	±0,06	2	15
Cobalto <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg	6,3	±1,3	20	250
Cromo totale <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg	11	±2	150	800
Cromo (VI) <i>EPA 3060A 1996 + EPA 7199 1996</i>	mg/kg	0,25	±0,07	2	15
Mercurio <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg	< 0,069		1	5
Nichel <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg	12	±3	120	500
Piombo <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg	16	±3	100	1000
Rame <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg	20	±4	120	600
Stagno <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg	1,6	±0,3		

Il presente Rapporto di Prova si riferisce al solo campione sottoposto ad analisi. Nei casi in cui il laboratorio non sia responsabile del campionamento, i risultati si riferiscono ai campioni come sono stati ricevuti. La riproduzione anche parziale del Rapporto di Prova è consentita esclusivamente previa autorizzazione scritta del Laboratorio.

Pagina 1 di 5



LAB N° 0510L

segue Rapporto di prova n°: **21LA0010507** del **19/03/2021**

Parametro Metodo	U.M.	Risultato	Incertezza	D.Lgs 152/06 - Terreni Colonna A Colonna B	
Composti Organostannici (espressi come Stagno) <i>ICRAM Metodologie analitiche di riferimento 2001 Appendice 1</i>	mg/kg	< 0,0034		1	350
Zinco <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg	44	±9	150	1500
Benzene <i>EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg	< 0,00075		0,1	2
Etilbenzene <i>EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg	< 0,0038		0,5	50
Stirene <i>EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg	< 0,0038		0,5	50
Toluene <i>EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg	< 0,0038		0,5	50
Xilene <i>EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg	< 0,0075		0,5	50
m, p - Xilene <i>EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg	< 0,0075			
o - Xilene <i>EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg	< 0,0038			
Somm. org. arom. da 20 a 23 All 5 Tab 1 DLgs 152/06 <i>EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg	< 0,0075		1	100
Benzo (a) antracene <i>EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg	0,0038	±0,0013	0,5	10
Benzo (a) pirene <i>EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg	0,0047	±0,0016	0,1	10
Benzo (b) fluorantene <i>EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg	0,0063	±0,0022	0,5	10
Benzo (k) fluorantene <i>EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg	0,0026	±0,0009	0,5	10
Benzo (g,h,i) perilene <i>EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg	0,0049	±0,0017	0,1	10
Crisene <i>EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg	0,0042	±0,0015	5	50
Dibenzo (a,e) pirene <i>EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg	0,0022	±0,0008	0,1	10
Dibenzo (a,l) pirene <i>EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg	< 0,00033		0,1	10
Dibenzo (a,i) pirene <i>EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg	0,0014	±0,0005	0,1	10
Dibenzo (a,h) pirene <i>EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg	< 0,00033		0,1	10
Dibenzo (a,h) antracene <i>EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg	< 0,00033		0,1	10

Il presente Rapporto di Prova si riferisce al solo campione sottoposto ad analisi. Nei casi in cui il laboratorio non sia responsabile del campionamento, i risultati si riferiscono ai campioni come sono stati ricevuti. La riproduzione anche parziale del Rapporto di Prova è consentita esclusivamente previa autorizzazione scritta del Laboratorio.

Pagina 2 di 5



LAB N° 0510L

segue Rapporto di prova n°: **21LA0010507** del **19/03/2021**

Parametro Metodo	U.M.	Risultato	Incertezza	D.Lgs 152/06 - Terreni Colonna A Colonna B	
Indeno (1,2,3 - c,d) pirene <i>EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg	0,0036	±0,0014	0,1	5
Pirene <i>EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg	0,0049	±0,0017	5	50
Sommatoria IPA (da 25 a 37) All 5 Tab 1 DLgs 152/06 <i>EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg	0,039		10	100
Idrocarburi C<=12 <i>EPA 5021A 2014 + EPA 8015C 2007</i>	mg/kg	< 0,18		10	250
Idrocarburi C>12 <i>ISO 16703:2004</i>	mg/kg	4,7	±1,3	50	750
Amianto (ricerca qualitativa) <i>DM 06/09/1994 GU n° 288 10/12/1994 All 3</i>	Presente-Asse nte	Assente			
* Amianto (ricerca quantitativa) <i>DM 06/09/1994 GU n° 288 10/12/1994 All 1</i>	mg/kg	< 1000		1000	1000
Frazione granulometrica < 2 mm <i>DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.1</i>	% p/p	61,65	±6,17		
Frazione granulometrica > 2 mm e < 2 cm <i>DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.1</i>	% p/p	38,35	±3,83		

Il presente Rapporto di Prova si riferisce al solo campione sottoposto ad analisi. Nei casi in cui il laboratorio non sia responsabile del campionamento, i risultati si riferiscono ai campioni come sono stati ricevuti. La riproduzione anche parziale del Rapporto di Prova è consentita esclusivamente previa autorizzazione scritta del Laboratorio.

Pagina 3 di 5



LAB N° 0510L

segue Rapporto di prova n°: **21LA0010507 del 19/03/2021**

21LA0010507/01

Parametro Metodo	U.M.	Risultato	Incertezza	D.Lgs 152/06 Tab. 2
Residuo secco a 105°C <i>UNI EN 14346:2007</i>	% p/p	81	±4	
Conducibilità <i>DM 05/02/1998 GU SO n° 88 16/04/1998 All 3 + UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN 27888:1995</i>	µS/cm	138		
Fluoruri <i>DM 05/02/1998 GU SO n° 88 16/04/1998 All 3 + UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN ISO 10304-1:2009</i>	mg/l	1,3	±0,1	1,5
Solfati <i>DM 05/02/1998 GU SO n° 88 16/04/1998 All 3 + UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN ISO 10304-1:2009</i>	mg/l	13	±2	250
* Cianuri <i>DM 05/02/1998 GU SO n° 88 16/04/1998 All 3 + UNI EN 12457-2:2004 + APAT CNR IRSA 4070 Man 29 2003</i>	µg/l	< 10		50
Rame <i>DM 05/02/1998 GU SO n° 88 16/04/1998 All 3 + UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2016</i>	mg/l	0,015	±0,003	1
Zinco <i>DM 05/02/1998 GU SO n° 88 16/04/1998 All 3 + UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2016</i>	mg/l	< 0,020		3
Berillio <i>DM 05/02/1998 GU SO n° 88 16/04/1998 All 3 + UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2016</i>	µg/l	0,94	±0,19	4
Cobalto <i>DM 05/02/1998 GU SO n° 88 16/04/1998 All 3 + UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2016</i>	µg/l	< 5,0		50
Nichel <i>DM 05/02/1998 GU SO n° 88 16/04/1998 All 3 + UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2016</i>	µg/l	3,4	±0,7	20
Arsenico <i>DM 05/02/1998 GU SO n° 88 16/04/1998 All 3 + UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2016</i>	µg/l	8,6	±1,7	10
Cadmio <i>DM 05/02/1998 GU SO n° 88 16/04/1998 All 3 + UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2016</i>	µg/l	< 0,50		5
Cromo totale <i>DM 05/02/1998 GU SO n° 88 16/04/1998 All 3 + UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2016</i>	µg/l	< 5,0		50
Piombo <i>DM 05/02/1998 GU SO n° 88 16/04/1998 All 3 + UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2016</i>	µg/l	5,6	±1,1	10
Selenio <i>DM 05/02/1998 GU SO n° 88 16/04/1998 All 3 + UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2016</i>	µg/l	< 1,0		10
Mercurio <i>DM 05/02/1998 GU SO n° 88 16/04/1998 All 3 + UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2016</i>	µg/l	< 0,10		1
pH <i>DM 05/02/1998 GU SO n° 88 16/04/1998 All 3 + UNI EN 12457-2:2004 + APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003</i>	upH	8,51		

(*) - Prova non accreditata ACCREDIA

► Valore uguale o superiore al limite indicato per il parametro

Agrolab Ambiente non è responsabile della fase di campionamento; i risultati delle prove sono stati ottenuti sulla base dei dati dichiarati

Tutte le procedure, i metodi utilizzati per le determinazioni analitiche e le incertezze delle misure sono quelli definiti nei metodi di prova; non sono state effettuate aggiunte, esclusioni e derivazioni rispetto alle specifiche richieste. Con il termine Incertezza si intende incertezza estesa (espressa con

AGROLAB Ambiente S.r.l. a socio unico

Via Frassina, 21 - Carrara (MS) - 54033

Tel. +39 0585 1693231

PEC: agrolabambiente@messaggipec.it - www.agrolab.it



segue Rapporto di prova n°: **21LA0010507 del 19/03/2021**

livello di fiducia del 95%), fattore di copertura utilizzato $K = 2$. Ove non espressamente indicato, il recupero è da intendersi compreso all'interno dei limiti di accettabilità e non è utilizzato nei calcoli. Qualora presente, l'Incertezza associata al risultato non comprende il contributo dell'incertezza associata al campionamento.

La regola decisionale applicata alle eventuali valutazioni di conformità, in mancanza di richieste diverse da parte del committente o salvo indicazioni di legge o normativa cogente, non considera l'incertezza di misura.

Il laboratorio declina ogni responsabilità circa la validità dei risultati analitici quando il Cliente richiede che un oggetto sia sottoposto a prova pur riconoscendo la presenza di uno scostamento rispetto alle condizioni specificate dal laboratorio.

Il confronto dei risultati con i limiti indicati non considera l'incertezza di misura.

Le sommatorie di più composti, se non diversamente indicato, sono calcolate sommando tutti gli addendi valorizzati e considerando pari a zero il contributo di quelli inferiori al rispettivo RL. Qualora tutti gli addendi dovessero essere non valorizzati, la sommatoria risulterà inferiore al RL più alto tra quelli utilizzati per i singoli addendi

Limiti:

D.Lgs 152/06 - Terreni:

Colonna A: Tabella 1 Allegato 5 al Titolo V della Parte Quarta del Decreto Legislativo n. 152 del 03/04/06 e s.m.i., Concentrazione Soglia di contaminazione nel suolo e nel sottosuolo (Siti ad uso Verde pubblico, privato e residenziale)

Colonna B: Tabella 1 Allegato 5 al Titolo V della Parte Quarta del Decreto Legislativo n. 152 del 03/04/06 e s.m.i., Concentrazione Soglia di contaminazione nel suolo e nel sottosuolo (Siti ad uso Commerciale e Industriale)

I dati analitici riportati sono determinati riferendosi alla totalità dei materiali secchi, comprensiva anche dello scheletro, e come tali confrontabili con i valori di riferimento

D.Lgs 152/06: Tab. 2: Tabella 2 Allegato V al Titolo V della Parte Quarta del Decreto Legislativo n. 152 del 03/04/06 e s.m.i. Concentrazione Soglia di contaminazione nelle acque sotterranee.

File firmato digitalmente da:

Il Direttore Tecnico
Dott. Contarino Rosario
N° 567 A - Ordine Interprovinciale dei
Chimici e dei Fisici di Catania e Ragusa

Fine del rapporto di prova n° **21LA0010507**



Rapporto di prova n°: **21LA0010508 del 19/03/2021**



Spett.
REGIONE CAMPANIA
Via S. Lucia, 81
80132 Napoli (NA)

Denominazione del Campione: **Campione di terreno - Amb N14 - C2 (6-7 m)**

Luogo di campionamento: **Nuovo complesso ospedaliero S.Giovanni di Dio - Ruggi d'Aragona - Salerno**

Punto di prelievo: **Amb N14**

Prelevato da: **Personale Cliente**

Metodo di Campionamento: **A cura del cliente**

Data Prelievo: **03/02/2021**

Data Accettazione: **17/02/2021**

Data Inizio Analisi: **17/02/2021** Data Fine Analisi: **18/03/2021**

Parametro Metodo	U.M.	Risultato	Incertezza	D.Lgs 152/06 - Terreni Colonna A Colonna B	
Residuo secco a 105°C <i>DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.2</i>	% p/p	83	±4		
Arsenico <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg	16	±3	20	50
Berillio <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg	6,9	±1,4	2	10
Cadmio <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg	0,48	±0,10	2	15
Cobalto <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg	12	±2	20	250
Cromo totale <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg	13	±3	150	800
Cromo (VI) <i>EPA 3060A 1996 + EPA 7199 1996</i>	mg/kg	0,32	±0,10	2	15
Mercurio <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg	< 0,084		1	5
Nichel <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg	18	±4	120	500
Piombo <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg	31	±6	100	1000
Rame <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg	28	±6	120	600
Stagno <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg	3,5	±0,7		

Il presente Rapporto di Prova si riferisce al solo campione sottoposto ad analisi. Nei casi in cui il laboratorio non sia responsabile del campionamento, i risultati si riferiscono ai campioni come sono stati ricevuti. La riproduzione anche parziale del Rapporto di Prova è consentita esclusivamente previa autorizzazione scritta del Laboratorio.

Pagina 1 di 4



LAB N° 0510L

segue Rapporto di prova n°: **21LA0010508** del **19/03/2021**

Parametro Metodo	U.M.	Risultato	Incertezza	D.Lgs 152/06 - Terreni Colonna A Colonna B	
Composti Organostannici (espressi come Stagno) <i>ICRAM Metodologie analitiche di riferimento 2001 Appendice 1</i>	mg/kg	< 0,0042		1	350
Zinco <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg	63	±13	150	1500
Benzene <i>EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg	< 0,00097		0,1	2
Etilbenzene <i>EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg	< 0,0049		0,5	50
Stirene <i>EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg	< 0,0049		0,5	50
Toluene <i>EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg	< 0,0049		0,5	50
Xilene <i>EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg	< 0,0097		0,5	50
m, p - Xilene <i>EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg	< 0,0097			
o - Xilene <i>EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg	< 0,0049			
Somm. org. arom. da 20 a 23 All 5 Tab 1 DLgs 152/06 <i>EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg	< 0,0097		1	100
Benzo (a) antracene <i>EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg	< 0,00038		0,5	10
Benzo (a) pirene <i>EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg	< 0,00038		0,1	10
Benzo (b) fluorantene <i>EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg	0,00093	±0,00033	0,5	10
Benzo (k) fluorantene <i>EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg	< 0,00038		0,5	10
Benzo (g,h,i) perilene <i>EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg	< 0,00038		0,1	10
Crisene <i>EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg	< 0,00038		5	50
Dibenzo (a,e) pirene <i>EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg	< 0,00038		0,1	10
Dibenzo (a,l) pirene <i>EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg	< 0,00038		0,1	10
Dibenzo (a,i) pirene <i>EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg	< 0,00038		0,1	10
Dibenzo (a,h) pirene <i>EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg	< 0,00038		0,1	10
Dibenzo (a,h) antracene <i>EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg	< 0,00038		0,1	10

Il presente Rapporto di Prova si riferisce al solo campione sottoposto ad analisi. Nei casi in cui il laboratorio non sia responsabile del campionamento, i risultati si riferiscono ai campioni come sono stati ricevuti. La riproduzione anche parziale del Rapporto di Prova è consentita esclusivamente previa autorizzazione scritta del Laboratorio.

Pagina 2 di 4



LAB N° 0510L

segue Rapporto di prova n°: **21LA0010508 del 19/03/2021**

Parametro Metodo	U.M.	Risultato	Incertezza	D.Lgs 152/06 - Terreni	
				Colonna A	Colonna B
Indeno (1,2,3 - c,d) pirene EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	< 0,00038		0,1	5
Pirene EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	< 0,00038		5	50
Sommatoria IPA (da 25 a 37) All 5 Tab 1 DLgs 152/06 EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	0,00093		10	100
Idrocarburi C<=12 EPA 5021A 2014 + EPA 8015C 2007	mg/kg	< 0,23		10	250
Idrocarburi C>12 ISO 16703:2004	mg/kg	< 2,9		50	750
Amianto (ricerca qualitativa) DM 06/09/1994 GU n° 288 10/12/1994 All 3	Presente-Assente	Assente			
* Amianto (ricerca quantitativa) DM 06/09/1994 GU n° 288 10/12/1994 All 1	mg/kg	< 1000		1000	1000
Frazione granulometrica < 2 mm DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.1	% p/p	72,50	±7,25		
Frazione granulometrica > 2 mm e < 2 cm DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.1	% p/p	27,50	±2,75		

(*) - Prova non accreditata ACCREDIA

► Valore uguale o superiore al limite indicato per il parametro

Agrolab Ambiente non è responsabile della fase di campionamento; i risultati delle prove sono stati ottenuti sulla base dei dati dichiarati

Tutte le procedure, i metodi utilizzati per le determinazioni analitiche e le incertezze delle misure sono quelli definiti nei metodi di prova; non sono state effettuate aggiunte, esclusioni e derivazioni rispetto alle specifiche richieste. Con il termine Incertezza si intende incertezza estesa (espressa con livello di fiducia del 95%), fattore di copertura utilizzato K = 2. Ove non espressamente indicato, il recupero è da intendersi compreso all'interno dei limiti di accettabilità e non è utilizzato nei calcoli. Qualora presente, l'Incertezza associata al risultato non comprende il contributo dell'incertezza associata al campionamento.

La regola decisionale applicata alle eventuali valutazioni di conformità, in mancanza di richieste diverse da parte del committente o salvo indicazioni di legge o normativa cogente, non considera l'incertezza di misura.

Il laboratorio declina ogni responsabilità circa la validità dei risultati analitici quando il Cliente richiede che un oggetto sia sottoposto a prova pur riconoscendo la presenza di uno scostamento rispetto alle condizioni specificate dal laboratorio.

Il confronto dei risultati con i limiti indicati non considera l'incertezza di misura.

Le sommatorie di più composti, se non diversamente indicato, sono calcolate sommando tutti gli addendi valorizzati e considerando pari a zero il contributo di quelli inferiori al rispettivo RL. Qualora tutti gli addendi dovessero essere non valorizzati, la sommatoria risulterà inferiore al RL più alto tra quelli utilizzati per i singoli addendi

Limiti:
D.Lgs 152/06 - Terreni:
Colonna A: Tabella 1 Allegato 5 al Titolo V della Parte Quarta del Decreto Legislativo n. 152 del 03/04/06 e s.m.i., Concentrazione Soglia di contaminazione nel suolo e nel sottosuolo (Siti ad uso Verde pubblico, privato e residenziale)
Colonna B: Tabella 1 Allegato 5 al Titolo V della Parte Quarta del Decreto Legislativo n. 152 del 03/04/06 e s.m.i., Concentrazione Soglia di contaminazione nel suolo e nel sottosuolo (Siti ad uso Commerciale e Industriale)

I dati analitici riportati sono determinati riferendosi alla totalità dei materiali secchi, comprensiva anche dello scheletro, e come tali confrontabili con i valori di riferimento

AGROLAB Ambiente S.r.l. a socio unico
Via Frassina, 21 - Carrara (MS) - 54033
Tel. +39 0585 1693231
PEC: agrolabambiente@messaggipec.it - www.agrolab.it



segue Rapporto di prova n°: **21LA0010508 del 19/03/2021**

File firmato digitalmente da:

Il Direttore Tecnico
Dott. Contarino Rosario
N° 567 A - Ordine Interprovinciale dei
Chimici e dei Fisici di Catania e Ragusa

Fine del rapporto di prova n° **21LA0010508**

Il presente Rapporto di Prova si riferisce al solo campione sottoposto ad analisi. Nei casi in cui il laboratorio non sia responsabile del campionamento, i risultati si riferiscono ai campioni come sono stati ricevuti. La riproduzione anche parziale del Rapporto di Prova è consentita esclusivamente previa autorizzazione scritta del Laboratorio.

Pagina 4 di 4



LAB N° 0510L

Rapporto di prova n°: **21LA0010509 del 19/03/2021**



Spett.
REGIONE CAMPANIA
Via S. Lucia, 81
80132 Napoli (NA)

Denominazione del Campione: **Campione di terreno - Amb N14 - C3 (12-13 m)**

Luogo di campionamento: **Nuovo complesso ospedaliero S.Giovanni di Dio - Ruggi d'Aragona - Salerno**

Punto di prelievo: **Amb N14**

Prelevato da: **Personale Cliente**

Metodo di Campionamento: **A cura del cliente**

Data Prelievo: **03/02/2021**

Data Accettazione: **17/02/2021**

Data Inizio Analisi: **17/02/2021** Data Fine Analisi: **18/03/2021**

Parametro Metodo	U.M.	Risultato	Incertezza	D.Lgs 152/06 - Terreni Colonna A Colonna B	
Residuo secco a 105°C <i>DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.2</i>	% p/p	93	±5		
Arsenico <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg	16	±3	20	50
Berillio <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg	3,5	±0,7	2	10
Cadmio <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg	0,50	±0,10	2	15
Cobalto <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg	11	±2	20	250
Cromo totale <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg	23	±5	150	800
Cromo (VI) <i>EPA 3060A 1996 + EPA 7199 1996</i>	mg/kg	0,36	±0,11	2	15
Mercurio <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg	< 0,080		1	5
Nichel <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg	25	±5	120	500
Piombo <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg	18	±4	100	1000
Rame <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg	22	±4	120	600
Stagno <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg	1,8	±0,4		

Il presente Rapporto di Prova si riferisce al solo campione sottoposto ad analisi. Nei casi in cui il laboratorio non sia responsabile del campionamento, i risultati si riferiscono ai campioni come sono stati ricevuti. La riproduzione anche parziale del Rapporto di Prova è consentita esclusivamente previa autorizzazione scritta del Laboratorio.

Pagina 1 di 4



LAB N° 0510L

segue Rapporto di prova n°: **21LA0010509** del **19/03/2021**

Parametro Metodo	U.M.	Risultato	Incertezza	D.Lgs 152/06 - Terreni Colonna A Colonna B	
Composti Organostannici (espressi come Stagno) <i>ICRAM Metodologie analitiche di riferimento 2001 Appendice 1</i>	mg/kg	< 0,0036		1	350
Zinco <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg	73	±15	150	1500
Benzene <i>EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg	< 0,0007		0,1	2
Etilbenzene <i>EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg	< 0,0035		0,5	50
Stirene <i>EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg	< 0,0035		0,5	50
Toluene <i>EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg	< 0,0035		0,5	50
Xilene <i>EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg	< 0,007		0,5	50
m, p - Xilene <i>EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg	< 0,007			
o - Xilene <i>EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg	< 0,0035			
Somm. org. arom. da 20 a 23 All 5 Tab 1 DLgs 152/06 <i>EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg	< 0,007		1	100
Benzo (a) antracene <i>EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg	< 0,00036		0,5	10
Benzo (a) pirene <i>EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg	< 0,00036		0,1	10
Benzo (b) fluorantene <i>EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg	< 0,00036		0,5	10
Benzo (k) fluorantene <i>EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg	< 0,00036		0,5	10
Benzo (g,h,i) perilene <i>EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg	< 0,00036		0,1	10
Crisene <i>EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg	< 0,00036		5	50
Dibenzo (a,e) pirene <i>EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg	< 0,00036		0,1	10
Dibenzo (a,l) pirene <i>EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg	< 0,00036		0,1	10
Dibenzo (a,i) pirene <i>EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg	< 0,00036		0,1	10
Dibenzo (a,h) pirene <i>EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg	< 0,00036		0,1	10
Dibenzo (a,h) antracene <i>EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg	< 0,00036		0,1	10

Il presente Rapporto di Prova si riferisce al solo campione sottoposto ad analisi. Nei casi in cui il laboratorio non sia responsabile del campionamento, i risultati si riferiscono ai campioni come sono stati ricevuti. La riproduzione anche parziale del Rapporto di Prova è consentita esclusivamente previa autorizzazione scritta del Laboratorio.

Pagina 2 di 4



LAB N° 0510L

segue Rapporto di prova n°: **21LA0010509 del 19/03/2021**

Parametro Metodo	U.M.	Risultato	Incertezza	D.Lgs 152/06 - Terreni	
				Colonna A	Colonna B
Indeno (1,2,3 - c,d) pirene <i>EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg	< 0,00036		0,1	5
Pirene <i>EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg	< 0,00036		5	50
Sommatoria IPA (da 25 a 37) All 5 Tab 1 DLgs 152/06 <i>EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg	< 0,00036		10	100
Idrocarburi C<=12 <i>EPA 5021A 2014 + EPA 8015C 2007</i>	mg/kg	< 0,17		10	250
Idrocarburi C>12 <i>ISO 16703:2004</i>	mg/kg	< 2,7		50	750
Amianto (ricerca qualitativa) <i>DM 06/09/1994 GU n° 288 10/12/1994 All 3</i>	Presente-Assente	Assente			
* Amianto (ricerca quantitativa) <i>DM 06/09/1994 GU n° 288 10/12/1994 All 1</i>	mg/kg	< 1000		1000	1000
Frazione granulometrica < 2 mm <i>DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.1</i>	% p/p	73,96	±7,40		
Frazione granulometrica > 2 mm e < 2 cm <i>DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.1</i>	% p/p	26,04	±2,60		

(*) - Prova non accreditata ACCREDIA

► Valore uguale o superiore al limite indicato per il parametro

Agrolab Ambiente non è responsabile della fase di campionamento; i risultati delle prove sono stati ottenuti sulla base dei dati dichiarati

Tutte le procedure, i metodi utilizzati per le determinazioni analitiche e le incertezze delle misure sono quelli definiti nei metodi di prova; non sono state effettuate aggiunte, esclusioni e derivazioni rispetto alle specifiche richieste. Con il termine Incertezza si intende incertezza estesa (espressa con livello di fiducia del 95%), fattore di copertura utilizzato K = 2. Ove non espressamente indicato, il recupero è da intendersi compreso all'interno dei limiti di accettabilità e non è utilizzato nei calcoli. Qualora presente, l'Incertezza associata al risultato non comprende il contributo dell'incertezza associata al campionamento.

La regola decisionale applicata alle eventuali valutazioni di conformità, in mancanza di richieste diverse da parte del committente o salvo indicazioni di legge o normativa cogente, non considera l'incertezza di misura.

Il laboratorio declina ogni responsabilità circa la validità dei risultati analitici quando il Cliente richiede che un oggetto sia sottoposto a prova pur riconoscendo la presenza di uno scostamento rispetto alle condizioni specificate dal laboratorio.

Il confronto dei risultati con i limiti indicati non considera l'incertezza di misura.

Le sommatorie di più composti, se non diversamente indicato, sono calcolate sommando tutti gli addendi valorizzati e considerando pari a zero il contributo di quelli inferiori al rispettivo RL. Qualora tutti gli addendi dovessero essere non valorizzati, la sommatoria risulterà inferiore al RL più alto tra quelli utilizzati per i singoli addendi

Limiti:
D.Lgs 152/06 - Terreni:
Colonna A: Tabella 1 Allegato 5 al Titolo V della Parte Quarta del Decreto Legislativo n. 152 del 03/04/06 e s.m.i., Concentrazione Soglia di contaminazione nel suolo e nel sottosuolo (Siti ad uso Verde pubblico, privato e residenziale)
Colonna B: Tabella 1 Allegato 5 al Titolo V della Parte Quarta del Decreto Legislativo n. 152 del 03/04/06 e s.m.i., Concentrazione Soglia di contaminazione nel suolo e nel sottosuolo (Siti ad uso Commerciale e Industriale)

I dati analitici riportati sono determinati riferendosi alla totalità dei materiali secchi, comprensiva anche dello scheletro, e come tali confrontabili con i valori di riferimento

AGROLAB Ambiente S.r.l. a socio unico
Via Frassina, 21 - Carrara (MS) - 54033
Tel. +39 0585 1693231
PEC: agrolabambiente@messaggipec.it - www.agrolab.it



segue Rapporto di prova n°: **21LA0010509** del **19/03/2021**

File firmato digitalmente da:

Il Direttore Tecnico
Dott. Contarino Rosario
N° 567 A - Ordine Interprovinciale dei
Chimici e dei Fisici di Catania e Ragusa

Fine del rapporto di prova n° **21LA0010509**

Il presente Rapporto di Prova si riferisce al solo campione sottoposto ad analisi. Nei casi in cui il laboratorio non sia responsabile del campionamento, i risultati si riferiscono ai campioni come sono stati ricevuti. La riproduzione anche parziale del Rapporto di Prova è consentita esclusivamente previa autorizzazione scritta del Laboratorio.

Pagina 4 di 4



LAB N° 0510L

Rapporto di prova n°: **21LA0010466 del 19/03/2021**



Spett.
REGIONE CAMPANIA
Via S. Lucia, 81
80132 Napoli (NA)

Denominazione del Campione: **Campione di terreno - Amb N15 - C1 (0-1 m)**

Luogo di campionamento: **Nuovo complesso ospedaliero S.Giovanni di Dio - Ruggi d'Aragona - Salerno**

Punto di prelievo: **Amb N15**

Prelevato da: **Personale Cliente**

Metodo di Campionamento: **A cura del cliente**

Data Prelievo: **29/01/2021**

Data Accettazione: **17/02/2021**

Data Inizio Analisi: **17/02/2021** Data Fine Analisi: **16/03/2021**

Parametro Metodo	U.M.	Risultato	Incertezza	D.Lgs 152/06 - Terreni Colonna A Colonna B	
Residuo secco a 105°C <i>DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.2</i>	% p/p	92	±5		
Arsenico <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg	16	±3	20	50
Berillio <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg	5,3	±1,1	2	10
Cadmio <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg	0,47	±0,09	2	15
Cobalto <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg	14	±3	20	250
Cromo totale <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg	19	±4	150	800
Cromo (VI) <i>EPA 3060A 1996 + EPA 7199 1996</i>	mg/kg	0,62	±0,18	2	15
Mercurio <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg	< 0,11		1	5
Nichel <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg	27	±5	120	500
Piombo <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg	36	±7	100	1000
Rame <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg	30	±6	120	600
Stagno <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg	3,0	±0,6		

Il presente Rapporto di Prova si riferisce al solo campione sottoposto ad analisi. Nei casi in cui il laboratorio non sia responsabile del campionamento, i risultati si riferiscono ai campioni come sono stati ricevuti. La riproduzione anche parziale del Rapporto di Prova è consentita esclusivamente previa autorizzazione scritta del Laboratorio.

Pagina 1 di 4



LAB N° 0510L

segue Rapporto di prova n°: **21LA0010466** del **19/03/2021**

Parametro Metodo	U.M.	Risultato	Incertezza	D.Lgs 152/06 - Terreni Colonna A Colonna B	
Composti Organostannici (espressi come Stagno) <i>ICRAM Metodologie analitiche di riferimento 2001 Appendice 1</i>	mg/kg	< 0,0048		1	350
Zinco <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg	82	±16	150	1500
Benzene <i>EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg	< 0,00081		0,1	2
Etilbenzene <i>EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg	< 0,0041		0,5	50
Stirene <i>EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg	< 0,0041		0,5	50
Toluene <i>EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg	< 0,0041		0,5	50
Xilene <i>EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg	< 0,0081		0,5	50
m, p - Xilene <i>EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg	< 0,0081			
o - Xilene <i>EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg	< 0,0041			
Somm. org. arom. da 20 a 23 All 5 Tab 1 DLgs 152/06 <i>EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg	< 0,0081		1	100
Benzo (a) antracene <i>EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg	< 0,00051		0,5	10
Benzo (a) pirene <i>EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg	< 0,00051		0,1	10
Benzo (b) fluorantene <i>EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg	< 0,00051		0,5	10
Benzo (k) fluorantene <i>EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg	< 0,00051		0,5	10
Benzo (g,h,i) perilene <i>EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg	< 0,00051		0,1	10
Crisene <i>EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg	< 0,00051		5	50
Dibenzo (a,e) pirene <i>EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg	< 0,00051		0,1	10
Dibenzo (a,l) pirene <i>EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg	< 0,00051		0,1	10
Dibenzo (a,i) pirene <i>EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg	< 0,00051		0,1	10
Dibenzo (a,h) pirene <i>EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg	< 0,00051		0,1	10
Dibenzo (a,h) antracene <i>EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg	< 0,00051		0,1	10

Il presente Rapporto di Prova si riferisce al solo campione sottoposto ad analisi. Nei casi in cui il laboratorio non sia responsabile del campionamento, i risultati si riferiscono ai campioni come sono stati ricevuti. La riproduzione anche parziale del Rapporto di Prova è consentita esclusivamente previa autorizzazione scritta del Laboratorio.

Pagina 2 di 4



LAB N° 0510L

segue Rapporto di prova n°: **21LA0010466 del 19/03/2021**

Parametro Metodo	U.M.	Risultato	Incertezza	D.Lgs 152/06 - Terreni	
				Colonna A	Colonna B
Indeno (1,2,3 - c,d) pirene <i>EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg	< 0,00051		0,1	5
Pirene <i>EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg	< 0,00051		5	50
Sommatoria IPA (da 25 a 37) All 5 Tab 1 DLgs 152/06 <i>EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg	< 0,00051		10	100
Idrocarburi C<=12 <i>EPA 5021A 2014 + EPA 8015C 2007</i>	mg/kg	< 0,19		10	250
Idrocarburi C>12 <i>ISO 16703:2004</i>	mg/kg	< 3,8		50	750
Amianto (ricerca qualitativa) <i>DM 06/09/1994 GU n° 288 10/12/1994 All 3</i>	Presente-Assente	Assente			
* Amianto (ricerca quantitativa) <i>DM 06/09/1994 GU n° 288 10/12/1994 All 1</i>	mg/kg	< 1000		1000	1000
Frazione granulometrica < 2 mm <i>DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.1</i>	% p/p	> 99,90			
Frazione granulometrica > 2 mm e < 2 cm <i>DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.1</i>	% p/p	< 0,10			

(*) - Prova non accreditata ACCREDIA

► Valore uguale o superiore al limite indicato per il parametro

Agrolab Ambiente non è responsabile della fase di campionamento; i risultati delle prove sono stati ottenuti sulla base dei dati dichiarati

Tutte le procedure, i metodi utilizzati per le determinazioni analitiche e le incertezze delle misure sono quelli definiti nei metodi di prova; non sono state effettuate aggiunte, esclusioni e derivazioni rispetto alle specifiche richieste. Con il termine Incertezza si intende incertezza estesa (espressa con livello di fiducia del 95%), fattore di copertura utilizzato K = 2. Ove non espressamente indicato, il recupero è da intendersi compreso all'interno dei limiti di accettabilità e non è utilizzato nei calcoli. Qualora presente, l'Incertezza associata al risultato non comprende il contributo dell'incertezza associata al campionamento.

La regola decisionale applicata alle eventuali valutazioni di conformità, in mancanza di richieste diverse da parte del committente o salvo indicazioni di legge o normativa cogente, non considera l'incertezza di misura.

Il laboratorio declina ogni responsabilità circa la validità dei risultati analitici quando il Cliente richiede che un oggetto sia sottoposto a prova pur riconoscendo la presenza di uno scostamento rispetto alle condizioni specificate dal laboratorio.

Il confronto dei risultati con i limiti indicati non considera l'incertezza di misura.

Le sommatorie di più composti, se non diversamente indicato, sono calcolate sommando tutti gli addendi valorizzati e considerando pari a zero il contributo di quelli inferiori al rispettivo RL. Qualora tutti gli addendi dovessero essere non valorizzati, la sommatoria risulterà inferiore al RL più alto tra quelli utilizzati per i singoli addendi

Limiti:
D.Lgs 152/06 - Terreni:
Colonna A: Tabella 1 Allegato 5 al Titolo V della Parte Quarta del Decreto Legislativo n. 152 del 03/04/06 e s.m.i., Concentrazione Soglia di contaminazione nel suolo e nel sottosuolo (Siti ad uso Verde pubblico, privato e residenziale)
Colonna B: Tabella 1 Allegato 5 al Titolo V della Parte Quarta del Decreto Legislativo n. 152 del 03/04/06 e s.m.i., Concentrazione Soglia di contaminazione nel suolo e nel sottosuolo (Siti ad uso Commerciale e Industriale)

I dati analitici riportati sono determinati riferendosi alla totalità dei materiali secchi, comprensiva anche dello scheletro, e come tali confrontabili con i valori di riferimento

Il presente Rapporto di Prova si riferisce al solo campione sottoposto ad analisi. Nei casi in cui il laboratorio non sia responsabile del campionamento, i risultati si riferiscono ai campioni come sono stati ricevuti. La riproduzione anche parziale del Rapporto di Prova è consentita esclusivamente previa autorizzazione scritta del Laboratorio.

Pagina 3 di 4



LAB N° 0510L

AGROLAB Ambiente S.r.l. a socio unico
Via Frassina, 21 - Carrara (MS) - 54033
Tel. +39 0585 1693231
PEC: agrolabambiente@messaggipec.it - www.agrolab.it



segue Rapporto di prova n°: **21LA0010466 del 19/03/2021**

File firmato digitalmente da:

Il Direttore Tecnico
Dott. Contarino Rosario
N° 567 A - Ordine Interprovinciale dei
Chimici e dei Fisici di Catania e Ragusa

Fine del rapporto di prova n° **21LA0010466**

Il presente Rapporto di Prova si riferisce al solo campione sottoposto ad analisi. Nei casi in cui il laboratorio non sia responsabile del campionamento, i risultati si riferiscono ai campioni come sono stati ricevuti. La riproduzione anche parziale del Rapporto di Prova è consentita esclusivamente previa autorizzazione scritta del Laboratorio.

Pagina 4 di 4



LAB N° 0510L

Rapporto di prova n°: **21LA0010467 del 19/03/2021**



Spett.
REGIONE CAMPANIA
Via S. Lucia, 81
80132 Napoli (NA)

Denominazione del Campione: **Campione di terreno - Amb N15 - C2 (1-2 m)**

Luogo di campionamento: **Nuovo complesso ospedaliero S.Giovanni di Dio - Ruggi d'Aragona - Salerno**

Punto di prelievo: **Amb N15**

Prelevato da: **Personale Cliente**

Metodo di Campionamento: **A cura del cliente**

Data Prelievo: **29/01/2021**

Data Accettazione: **17/02/2021**

Data Inizio Analisi: **17/02/2021** Data Fine Analisi: **16/03/2021**

Parametro Metodo	U.M.	Risultato	Incertezza	D.Lgs 152/06 - Terreni Colonna A Colonna B	
Residuo secco a 105°C <i>DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.2</i>	% p/p	93	±5		
Arsenico <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg	15	±3	20	50
Berillio <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg	5,8	±1,2	2	10
Cadmio <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg	0,48	±0,10	2	15
Cobalto <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg	13	±3	20	250
Cromo totale <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg	16	±3	150	800
Cromo (VI) <i>EPA 3060A 1996 + EPA 7199 1996</i>	mg/kg	0,58	±0,17	2	15
Mercurio <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg	< 0,11		1	5
Nichel <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg	24	±5	120	500
Piombo <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg	38	±8	100	1000
Rame <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg	31	±6	120	600
Stagno <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg	3,0	±0,6		

Il presente Rapporto di Prova si riferisce al solo campione sottoposto ad analisi. Nei casi in cui il laboratorio non sia responsabile del campionamento, i risultati si riferiscono ai campioni come sono stati ricevuti. La riproduzione anche parziale del Rapporto di Prova è consentita esclusivamente previa autorizzazione scritta del Laboratorio.

Pagina 1 di 4



LAB N° 0510L

segue Rapporto di prova n°: **21LA0010467** del **19/03/2021**

Parametro Metodo	U.M.	Risultato	Incertezza	D.Lgs 152/06 - Terreni Colonna A Colonna B	
Composti Organostannici (espressi come Stagno) <i>ICRAM Metodologie analitiche di riferimento 2001 Appendice 1</i>	mg/kg	< 0,0051		1	350
Zinco <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg	83	±17	150	1500
Benzene <i>EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg	< 0,00079		0,1	2
Etilbenzene <i>EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg	< 0,004		0,5	50
Stirene <i>EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg	< 0,004		0,5	50
Toluene <i>EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg	< 0,004		0,5	50
Xilene <i>EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg	< 0,0079		0,5	50
m, p - Xilene <i>EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg	< 0,0079			
o - Xilene <i>EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg	< 0,004			
Somm. org. arom. da 20 a 23 All 5 Tab 1 DLgs 152/06 <i>EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg	< 0,0079		1	100
Benzo (a) antracene <i>EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg	< 0,00053		0,5	10
Benzo (a) pirene <i>EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg	< 0,00053		0,1	10
Benzo (b) fluorantene <i>EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg	< 0,00053		0,5	10
Benzo (k) fluorantene <i>EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg	< 0,00053		0,5	10
Benzo (g,h,i) perilene <i>EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg	< 0,00053		0,1	10
Crisene <i>EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg	< 0,00053		5	50
Dibenzo (a,e) pirene <i>EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg	< 0,00053		0,1	10
Dibenzo (a,l) pirene <i>EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg	< 0,00053		0,1	10
Dibenzo (a,i) pirene <i>EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg	< 0,00053		0,1	10
Dibenzo (a,h) pirene <i>EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg	< 0,00053		0,1	10
Dibenzo (a,h) antracene <i>EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg	< 0,00053		0,1	10

Il presente Rapporto di Prova si riferisce al solo campione sottoposto ad analisi. Nei casi in cui il laboratorio non sia responsabile del campionamento, i risultati si riferiscono ai campioni come sono stati ricevuti. La riproduzione anche parziale del Rapporto di Prova è consentita esclusivamente previa autorizzazione scritta del Laboratorio.

Pagina 2 di 4



LAB N° 0510L

segue Rapporto di prova n°: **21LA0010467 del 19/03/2021**

Parametro Metodo	U.M.	Risultato	Incertezza	D.Lgs 152/06 - Terreni	
				Colonna A	Colonna B
Indeno (1,2,3 - c,d) pirene <i>EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg	< 0,00053		0,1	5
Pirene <i>EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg	< 0,00053		5	50
Sommatoria IPA (da 25 a 37) All 5 Tab 1 DLgs 152/06 <i>EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg	< 0,00053		10	100
Idrocarburi C<=12 <i>EPA 5021A 2014 + EPA 8015C 2007</i>	mg/kg	< 0,19		10	250
Idrocarburi C>12 <i>ISO 16703:2004</i>	mg/kg	< 3,8		50	750
Amianto (ricerca qualitativa) <i>DM 06/09/1994 GU n° 288 10/12/1994 All 3</i>	Presente-Assente	Assente			
* Amianto (ricerca quantitativa) <i>DM 06/09/1994 GU n° 288 10/12/1994 All 1</i>	mg/kg	< 1000		1000	1000
Frazione granulometrica < 2 mm <i>DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.1</i>	% p/p	> 99,90			
Frazione granulometrica > 2 mm e < 2 cm <i>DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.1</i>	% p/p	< 0,10			

(*) - Prova non accreditata ACCREDIA

► Valore uguale o superiore al limite indicato per il parametro

Agrolab Ambiente non è responsabile della fase di campionamento; i risultati delle prove sono stati ottenuti sulla base dei dati dichiarati

Tutte le procedure, i metodi utilizzati per le determinazioni analitiche e le incertezze delle misure sono quelli definiti nei metodi di prova; non sono state effettuate aggiunte, esclusioni e derivazioni rispetto alle specifiche richieste. Con il termine Incertezza si intende incertezza estesa (espressa con livello di fiducia del 95%), fattore di copertura utilizzato K = 2. Ove non espressamente indicato, il recupero è da intendersi compreso all'interno dei limiti di accettabilità e non è utilizzato nei calcoli. Qualora presente, l'Incertezza associata al risultato non comprende il contributo dell'incertezza associata al campionamento.

La regola decisionale applicata alle eventuali valutazioni di conformità, in mancanza di richieste diverse da parte del committente o salvo indicazioni di legge o normativa cogente, non considera l'incertezza di misura.

Il laboratorio declina ogni responsabilità circa la validità dei risultati analitici quando il Cliente richiede che un oggetto sia sottoposto a prova pur riconoscendo la presenza di uno scostamento rispetto alle condizioni specificate dal laboratorio.

Il confronto dei risultati con i limiti indicati non considera l'incertezza di misura.

Le sommatorie di più composti, se non diversamente indicato, sono calcolate sommando tutti gli addendi valorizzati e considerando pari a zero il contributo di quelli inferiori al rispettivo RL. Qualora tutti gli addendi dovessero essere non valorizzati, la sommatoria risulterà inferiore al RL più alto tra quelli utilizzati per i singoli addendi

Limiti:
D.Lgs 152/06 - Terreni:
Colonna A: Tabella 1 Allegato 5 al Titolo V della Parte Quarta del Decreto Legislativo n. 152 del 03/04/06 e s.m.i., Concentrazione Soglia di contaminazione nel suolo e nel sottosuolo (Siti ad uso Verde pubblico, privato e residenziale)
Colonna B: Tabella 1 Allegato 5 al Titolo V della Parte Quarta del Decreto Legislativo n. 152 del 03/04/06 e s.m.i., Concentrazione Soglia di contaminazione nel suolo e nel sottosuolo (Siti ad uso Commerciale e Industriale)

I dati analitici riportati sono determinati riferendosi alla totalità dei materiali secchi, comprensiva anche dello scheletro, e come tali confrontabili con i valori di riferimento

AGROLAB Ambiente S.r.l. a socio unico
Via Frassina, 21 - Carrara (MS) - 54033
Tel. +39 0585 1693231
PEC: agrolabambiente@messaggipec.it - www.agrolab.it



segue Rapporto di prova n°: **21LA0010467 del 19/03/2021**

File firmato digitalmente da:

Il Direttore Tecnico
Dott. Contarino Rosario
N° 567 A - Ordine Interprovinciale dei
Chimici e dei Fisici di Catania e Ragusa

Fine del rapporto di prova n° **21LA0010467**

Il presente Rapporto di Prova si riferisce al solo campione sottoposto ad analisi. Nei casi in cui il laboratorio non sia responsabile del campionamento, i risultati si riferiscono ai campioni come sono stati ricevuti. La riproduzione anche parziale del Rapporto di Prova è consentita esclusivamente previa autorizzazione scritta del Laboratorio.

Pagina 4 di 4



LAB N° 0510L

Rapporto di prova n°: **21LA0010468 del 19/03/2021**



Spett.
REGIONE CAMPANIA
Via S. Lucia, 81
80132 Napoli (NA)

Denominazione del Campione: **Campione di terreno - Amb N15 - C3 (3-4 m)**

Luogo di campionamento: **Nuovo complesso ospedaliero S.Giovanni di Dio - Ruggi d'Aragona - Salerno**

Punto di prelievo: **Amb N15**

Prelevato da: **Personale Cliente**

Metodo di Campionamento: **A cura del cliente**

Data Prelievo: **29/01/2021**

Data Accettazione: **17/02/2021**

Data Inizio Analisi: **17/02/2021** Data Fine Analisi: **16/03/2021**

Parametro Metodo	U.M.	Risultato	Incertezza	D.Lgs 152/06 - Terreni Colonna A Colonna B	
Residuo secco a 105°C <i>DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.2</i>	% p/p	95	±5		
Arsenico <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg	16	±3	20	50
Berillio <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg	5,2	±1,0	2	10
Cadmio <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg	0,59	±0,12	2	15
Cobalto <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg	13	±3	20	250
Cromo totale <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg	17	±3	150	800
Cromo (VI) <i>EPA 3060A 1996 + EPA 7199 1996</i>	mg/kg	0,60	±0,18	2	15
Mercurio <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg	< 0,11		1	5
Nichel <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg	25	±5	120	500
Piombo <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg	32	±6	100	1000
Rame <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg	21	±4	120	600
Stagno <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg	3,4	±0,7		

Il presente Rapporto di Prova si riferisce al solo campione sottoposto ad analisi. Nei casi in cui il laboratorio non sia responsabile del campionamento, i risultati si riferiscono ai campioni come sono stati ricevuti. La riproduzione anche parziale del Rapporto di Prova è consentita esclusivamente previa autorizzazione scritta del Laboratorio.

Pagina 1 di 4



LAB N° 0510L

segue Rapporto di prova n°: **21LA0010468** del **19/03/2021**

Parametro Metodo	U.M.	Risultato	Incertezza	D.Lgs 152/06 - Terreni Colonna A Colonna B	
Composti Organostannici (espressi come Stagno) <i>ICRAM Metodologie analitiche di riferimento 2001 Appendice 1</i>	mg/kg	< 0,0052		1	350
Zinco <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg	85	±17	150	1500
Benzene <i>EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg	< 0,00069		0,1	2
Etilbenzene <i>EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg	< 0,0034		0,5	50
Stirene <i>EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg	< 0,0034		0,5	50
Toluene <i>EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg	< 0,0034		0,5	50
Xilene <i>EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg	< 0,0069		0,5	50
m, p - Xilene <i>EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg	< 0,0069			
o - Xilene <i>EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg	< 0,0034			
Somm. org. arom. da 20 a 23 All 5 Tab 1 DLgs 152/06 <i>EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg	< 0,0069		1	100
Benzo (a) antracene <i>EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg	< 0,00049		0,5	10
Benzo (a) pirene <i>EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg	< 0,00049		0,1	10
Benzo (b) fluorantene <i>EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg	< 0,00049		0,5	10
Benzo (k) fluorantene <i>EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg	< 0,00049		0,5	10
Benzo (g,h,i) perilene <i>EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg	< 0,00049		0,1	10
Crisene <i>EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg	< 0,00049		5	50
Dibenzo (a,e) pirene <i>EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg	< 0,00049		0,1	10
Dibenzo (a,l) pirene <i>EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg	< 0,00049		0,1	10
Dibenzo (a,i) pirene <i>EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg	< 0,00049		0,1	10
Dibenzo (a,h) pirene <i>EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg	< 0,00049		0,1	10
Dibenzo (a,h) antracene <i>EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg	< 0,00049		0,1	10

Il presente Rapporto di Prova si riferisce al solo campione sottoposto ad analisi. Nei casi in cui il laboratorio non sia responsabile del campionamento, i risultati si riferiscono ai campioni come sono stati ricevuti. La riproduzione anche parziale del Rapporto di Prova è consentita esclusivamente previa autorizzazione scritta del Laboratorio.

Pagina 2 di 4



LAB N° 0510L

segue Rapporto di prova n°: **21LA0010468 del 19/03/2021**

Parametro Metodo	U.M.	Risultato	Incertezza	D.Lgs 152/06 - Terreni Colonna A Colonna B	
Indeno (1,2,3 - c,d) pirene EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	< 0,00049		0,1	5
Pirene EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	< 0,00049		5	50
Sommatoria IPA (da 25 a 37) All 5 Tab 1 DLgs 152/06 EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	< 0,00049		10	100
Idrocarburi C<=12 EPA 5021A 2014 + EPA 8015C 2007	mg/kg	< 0,16		10	250
Idrocarburi C>12 ISO 16703:2004	mg/kg	< 3,7		50	750
Amianto (ricerca qualitativa) DM 06/09/1994 GU n° 288 10/12/1994 All 3	Presente-Assente	Assente			
* Amianto (ricerca quantitativa) DM 06/09/1994 GU n° 288 10/12/1994 All 1	mg/kg	< 1000		1000	1000
Frazione granulometrica < 2 mm DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.1	% p/p	> 99,90			
Frazione granulometrica > 2 mm e < 2 cm DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.1	% p/p	< 0,10			

(*) - Prova non accreditata ACCREDIA

► Valore uguale o superiore al limite indicato per il parametro

Agrolab Ambiente non è responsabile della fase di campionamento; i risultati delle prove sono stati ottenuti sulla base dei dati dichiarati

Tutte le procedure, i metodi utilizzati per le determinazioni analitiche e le incertezze delle misure sono quelli definiti nei metodi di prova; non sono state effettuate aggiunte, esclusioni e derivazioni rispetto alle specifiche richieste. Con il termine Incertezza si intende incertezza estesa (espressa con livello di fiducia del 95%), fattore di copertura utilizzato K = 2. Ove non espressamente indicato, il recupero è da intendersi compreso all'interno dei limiti di accettabilità e non è utilizzato nei calcoli. Qualora presente, l'Incertezza associata al risultato non comprende il contributo dell'incertezza associata al campionamento.

La regola decisionale applicata alle eventuali valutazioni di conformità, in mancanza di richieste diverse da parte del committente o salvo indicazioni di legge o normativa cogente, non considera l'incertezza di misura.

Il laboratorio declina ogni responsabilità circa la validità dei risultati analitici quando il Cliente richiede che un oggetto sia sottoposto a prova pur riconoscendo la presenza di uno scostamento rispetto alle condizioni specificate dal laboratorio.

Il confronto dei risultati con i limiti indicati non considera l'incertezza di misura.

Le sommatorie di più composti, se non diversamente indicato, sono calcolate sommando tutti gli addendi valorizzati e considerando pari a zero il contributo di quelli inferiori al rispettivo RL. Qualora tutti gli addendi dovessero essere non valorizzati, la sommatoria risulterà inferiore al RL più alto tra quelli utilizzati per i singoli addendi

Limiti:
D.Lgs 152/06 - Terreni:
Colonna A: Tabella 1 Allegato 5 al Titolo V della Parte Quarta del Decreto Legislativo n. 152 del 03/04/06 e s.m.i., Concentrazione Soglia di contaminazione nel suolo e nel sottosuolo (Siti ad uso Verde pubblico, privato e residenziale)
Colonna B: Tabella 1 Allegato 5 al Titolo V della Parte Quarta del Decreto Legislativo n. 152 del 03/04/06 e s.m.i., Concentrazione Soglia di contaminazione nel suolo e nel sottosuolo (Siti ad uso Commerciale e Industriale)

I dati analitici riportati sono determinati riferendosi alla totalità dei materiali secchi, comprensiva anche dello scheletro, e come tali confrontabili con i valori di riferimento

AGROLAB Ambiente S.r.l. a socio unico
Via Frassina, 21 - Carrara (MS) - 54033
Tel. +39 0585 1693231
PEC: agrolabambiente@messaggipec.it - www.agrolab.it



segue Rapporto di prova n°: **21LA0010468** del **19/03/2021**

File firmato digitalmente da:

Il Direttore Tecnico
Dott. Contarino Rosario
N° 567 A - Ordine Interprovinciale dei
Chimici e dei Fisici di Catania e Ragusa

Fine del rapporto di prova n° **21LA0010468**

Il presente Rapporto di Prova si riferisce al solo campione sottoposto ad analisi. Nei casi in cui il laboratorio non sia responsabile del campionamento, i risultati si riferiscono ai campioni come sono stati ricevuti. La riproduzione anche parziale del Rapporto di Prova è consentita esclusivamente previa autorizzazione scritta del Laboratorio.

Pagina 4 di 4



LAB N° 0510L

Rapporto di prova n°: **21LA0010469 del 19/03/2021**



Spett.
REGIONE CAMPANIA
Via S. Lucia, 81
80132 Napoli (NA)

Denominazione del Campione: **Campione di terreno - Amb N16 - C1 (0-1 m)**

Luogo di campionamento: **Nuovo complesso ospedaliero S.Giovanni di Dio - Ruggi d'Aragona - Salerno**

Punto di prelievo: **Amb N16**

Prelevato da: **Personale Cliente**

Metodo di Campionamento: **A cura del cliente**

Data Prelievo: **29/01/2021**

Data Accettazione: **17/02/2021**

Data Inizio Analisi: **17/02/2021** Data Fine Analisi: **16/03/2021**

Parametro Metodo	U.M.	Risultato	Incertezza	D.Lgs 152/06 - Terreni Colonna A Colonna B	
Residuo secco a 105°C <i>DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.2</i>	% p/p	77	±4		
Arsenico <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg	16	±3	20	50
Berillio <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg	5,9	±1,2	2	10
Cadmio <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg	0,53	±0,11	2	15
Cobalto <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg	15	±3	20	250
Cromo totale <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg	17	±4	150	800
Cromo (VI) <i>EPA 3060A 1996 + EPA 7199 1996</i>	mg/kg	0,52	±0,16	2	15
Mercurio <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg	< 0,10		1	5
Nichel <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg	24	±5	120	500
Piombo <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg	44	±9	100	1000
Rame <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg	96	±19	120	600
Stagno <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg	3,4	±0,7		

Il presente Rapporto di Prova si riferisce al solo campione sottoposto ad analisi. Nei casi in cui il laboratorio non sia responsabile del campionamento, i risultati si riferiscono ai campioni come sono stati ricevuti. La riproduzione anche parziale del Rapporto di Prova è consentita esclusivamente previa autorizzazione scritta del Laboratorio.

Pagina 1 di 4



LAB N° 0510L

segue Rapporto di prova n°: **21LA0010469** del **19/03/2021**

Parametro Metodo	U.M.	Risultato	Incertezza	D.Lgs 152/06 - Terreni Colonna A Colonna B	
Composti Organostannici (espressi come Stagno) <i>ICRAM Metodologie analitiche di riferimento 2001 Appendice 1</i>	mg/kg	< 0,0045		1	350
Zinco <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg	100	±21	150	1500
Benzene <i>EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg	< 0,00094		0,1	2
Etilbenzene <i>EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg	< 0,0047		0,5	50
Stirene <i>EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg	< 0,0047		0,5	50
Toluene <i>EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg	< 0,0047		0,5	50
Xilene <i>EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg	< 0,0094		0,5	50
m, p - Xilene <i>EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg	< 0,0094			
o - Xilene <i>EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg	< 0,0047			
Somm. org. arom. da 20 a 23 All 5 Tab 1 DLgs 152/06 <i>EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg	< 0,0094		1	100
Benzo (a) antracene <i>EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg	0,00067	±0,00023	0,5	10
Benzo (a) pirene <i>EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg	0,0012	±0,0004	0,1	10
Benzo (b) fluorantene <i>EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg	0,0011	±0,0004	0,5	10
Benzo (k) fluorantene <i>EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg	0,00086	±0,00030	0,5	10
Benzo (g,h,i) perilene <i>EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg	0,0018	±0,0006	0,1	10
Crisene <i>EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg	0,0017	±0,0006	5	50
Dibenzo (a,e) pirene <i>EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg	< 0,00049		0,1	10
Dibenzo (a,l) pirene <i>EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg	< 0,00049		0,1	10
Dibenzo (a,i) pirene <i>EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg	0,00055	±0,00019	0,1	10
Dibenzo (a,h) pirene <i>EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg	< 0,00049		0,1	10
Dibenzo (a,h) antracene <i>EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg	< 0,00049		0,1	10

Il presente Rapporto di Prova si riferisce al solo campione sottoposto ad analisi. Nei casi in cui il laboratorio non sia responsabile del campionamento, i risultati si riferiscono ai campioni come sono stati ricevuti. La riproduzione anche parziale del Rapporto di Prova è consentita esclusivamente previa autorizzazione scritta del Laboratorio.

Pagina 2 di 4



LAB N° 0510L

segue Rapporto di prova n°: **21LA0010469 del 19/03/2021**

Parametro Metodo	U.M.	Risultato	Incertezza	D.Lgs 152/06 - Terreni	
				Colonna A	Colonna B
Indeno (1,2,3 - c,d) pirene EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	0,00079	±0,00030	0,1	5
Pirene EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	0,00092	±0,00032	5	50
Sommatoria IPA (da 25 a 37) All 5 Tab 1 DLgs 152/06 EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	0,0096		10	100
Idrocarburi C<=12 EPA 5021A 2014 + EPA 8015C 2007	mg/kg	< 0,23		10	250
Idrocarburi C>12 ISO 16703:2004	mg/kg	90	±25	50	750
Amianto (ricerca qualitativa) DM 06/09/1994 GU n° 288 10/12/1994 All 3	Presente-Assente	Assente			
* Amianto (ricerca quantitativa) DM 06/09/1994 GU n° 288 10/12/1994 All 1	mg/kg	< 1000		1000	1000
Frazione granulometrica < 2 mm DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.1	% p/p	82,31	±8,23		
Frazione granulometrica > 2 mm e < 2 cm DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.1	% p/p	17,69	±1,77		

(*) - Prova non accreditata ACCREDIA

► Valore uguale o superiore al limite indicato per il parametro

Agrolab Ambiente non è responsabile della fase di campionamento; i risultati delle prove sono stati ottenuti sulla base dei dati dichiarati

Tutte le procedure, i metodi utilizzati per le determinazioni analitiche e le incertezze delle misure sono quelli definiti nei metodi di prova; non sono state effettuate aggiunte, esclusioni e derivazioni rispetto alle specifiche richieste. Con il termine Incertezza si intende incertezza estesa (espressa con livello di fiducia del 95%), fattore di copertura utilizzato K = 2. Ove non espressamente indicato, il recupero è da intendersi compreso all'interno dei limiti di accettabilità e non è utilizzato nei calcoli. Qualora presente, l'Incertezza associata al risultato non comprende il contributo dell'incertezza associata al campionamento.

La regola decisionale applicata alle eventuali valutazioni di conformità, in mancanza di richieste diverse da parte del committente o salvo indicazioni di legge o normativa cogente, non considera l'incertezza di misura.

Il laboratorio declina ogni responsabilità circa la validità dei risultati analitici quando il Cliente richiede che un oggetto sia sottoposto a prova pur riconoscendo la presenza di uno scostamento rispetto alle condizioni specificate dal laboratorio.

Il confronto dei risultati con i limiti indicati non considera l'incertezza di misura.

Le sommatorie di più composti, se non diversamente indicato, sono calcolate sommando tutti gli addendi valorizzati e considerando pari a zero il contributo di quelli inferiori al rispettivo RL. Qualora tutti gli addendi dovessero essere non valorizzati, la sommatoria risulterà inferiore al RL più alto tra quelli utilizzati per i singoli addendi

Limiti:
D.Lgs 152/06 - Terreni:
Colonna A: Tabella 1 Allegato 5 al Titolo V della Parte Quarta del Decreto Legislativo n. 152 del 03/04/06 e s.m.i., Concentrazione Soglia di contaminazione nel suolo e nel sottosuolo (Siti ad uso Verde pubblico, privato e residenziale)
Colonna B: Tabella 1 Allegato 5 al Titolo V della Parte Quarta del Decreto Legislativo n. 152 del 03/04/06 e s.m.i., Concentrazione Soglia di contaminazione nel suolo e nel sottosuolo (Siti ad uso Commerciale e Industriale)

I dati analitici riportati sono determinati riferendosi alla totalità dei materiali secchi, comprensiva anche dello scheletro, e come tali confrontabili con i valori di riferimento

Il presente Rapporto di Prova si riferisce al solo campione sottoposto ad analisi. Nei casi in cui il laboratorio non sia responsabile del campionamento, i risultati si riferiscono ai campioni come sono stati ricevuti. La riproduzione anche parziale del Rapporto di Prova è consentita esclusivamente previa autorizzazione scritta del Laboratorio.

Pagina 3 di 4



LAB N° 0510L

AGROLAB Ambiente S.r.l. a socio unico
Via Frassina, 21 - Carrara (MS) - 54033
Tel. +39 0585 1693231
PEC: agrolabambiente@messaggipec.it - www.agrolab.it



segue Rapporto di prova n°: **21LA0010469** del **19/03/2021**

File firmato digitalmente da:

Il Direttore Tecnico
Dott. Contarino Rosario
N° 567 A - Ordine Interprovinciale dei
Chimici e dei Fisici di Catania e Ragusa

Fine del rapporto di prova n° **21LA0010469**

Il presente Rapporto di Prova si riferisce al solo campione sottoposto ad analisi. Nei casi in cui il laboratorio non sia responsabile del campionamento, i risultati si riferiscono ai campioni come sono stati ricevuti. La riproduzione anche parziale del Rapporto di Prova è consentita esclusivamente previa autorizzazione scritta del Laboratorio.

Pagina 4 di 4



LAB N° 0510L

Rapporto di prova n°: **21LA0010470 del 19/03/2021**



Spett.
REGIONE CAMPANIA
Via S. Lucia, 81
80132 Napoli (NA)

Denominazione del Campione: **Campione di terreno - Amb N16 - C2 (1-2 m)**

Luogo di campionamento: **Nuovo complesso ospedaliero S.Giovanni di Dio - Ruggi d'Aragona - Salerno**

Punto di prelievo: **Amb N16**

Prelevato da: **Personale Cliente**

Metodo di Campionamento: **A cura del cliente**

Data Prelievo: **29/01/2021**

Data Accettazione: **17/02/2021**

Data Inizio Analisi: **17/02/2021** Data Fine Analisi: **16/03/2021**

Parametro Metodo	U.M.	Risultato	Incertezza	D.Lgs 152/06 - Terreni Colonna A Colonna B	
Residuo secco a 105°C <i>DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.2</i>	% p/p	97	±5		
Arsenico <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg	11	±2	20	50
Berillio <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg	3,4	±0,7	2	10
Cadmio <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg	0,47	±0,09	2	15
Cobalto <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg	9,2	±1,8	20	250
Cromo totale <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg	11	±2	150	800
Cromo (VI) <i>EPA 3060A 1996 + EPA 7199 1996</i>	mg/kg	0,32	±0,10	2	15
Mercurio <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg	< 0,074		1	5
Nichel <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg	18	±4	120	500
Piombo <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg	26	±5	100	1000
Rame <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg	20	±4	120	600
Stagno <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg	2,2	±0,4		

Il presente Rapporto di Prova si riferisce al solo campione sottoposto ad analisi. Nei casi in cui il laboratorio non sia responsabile del campionamento, i risultati si riferiscono ai campioni come sono stati ricevuti. La riproduzione anche parziale del Rapporto di Prova è consentita esclusivamente previa autorizzazione scritta del Laboratorio.

Pagina 1 di 4



LAB N° 0510L

segue Rapporto di prova n°: **21LA0010470** del **19/03/2021**

Parametro Metodo	U.M.	Risultato	Incertezza	D.Lgs 152/06 - Terreni Colonna A Colonna B	
Composti Organostannici (espressi come Stagno) <i>ICRAM Metodologie analitiche di riferimento 2001 Appendice 1</i>	mg/kg	< 0,0034		1	350
Zinco <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg	64	±13	150	1500
Benzene <i>EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg	< 0,00076		0,1	2
Etilbenzene <i>EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg	< 0,0038		0,5	50
Stirene <i>EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg	< 0,0038		0,5	50
Toluene <i>EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg	< 0,0038		0,5	50
Xilene <i>EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg	< 0,0076		0,5	50
m, p - Xilene <i>EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg	< 0,0076			
o - Xilene <i>EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg	< 0,0038			
Somm. org. arom. da 20 a 23 All 5 Tab 1 DLgs 152/06 <i>EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg	< 0,0076		1	100
Benzo (a) antracene <i>EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg	< 0,00035		0,5	10
Benzo (a) pirene <i>EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg	0,00043	±0,00015	0,1	10
Benzo (b) fluorantene <i>EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg	< 0,00035		0,5	10
Benzo (k) fluorantene <i>EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg	< 0,00035		0,5	10
Benzo (g,h,i) perilene <i>EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg	< 0,00035		0,1	10
Crisene <i>EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg	< 0,00035		5	50
Dibenzo (a,e) pirene <i>EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg	< 0,00035		0,1	10
Dibenzo (a,l) pirene <i>EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg	< 0,00035		0,1	10
Dibenzo (a,i) pirene <i>EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg	< 0,00035		0,1	10
Dibenzo (a,h) pirene <i>EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg	< 0,00035		0,1	10
Dibenzo (a,h) antracene <i>EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg	< 0,00035		0,1	10

Il presente Rapporto di Prova si riferisce al solo campione sottoposto ad analisi. Nei casi in cui il laboratorio non sia responsabile del campionamento, i risultati si riferiscono ai campioni come sono stati ricevuti. La riproduzione anche parziale del Rapporto di Prova è consentita esclusivamente previa autorizzazione scritta del Laboratorio.

Pagina 2 di 4



LAB N° 0510L

segue Rapporto di prova n°: **21LA0010470 del 19/03/2021**

Parametro Metodo	U.M.	Risultato	Incertezza	D.Lgs 152/06 - Terreni	
				Colonna A	Colonna B
Indeno (1,2,3 - c,d) pirene EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	< 0,00035		0,1	5
Pirene EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	0,00078	±0,00027	5	50
Sommatoria IPA (da 25 a 37) All 5 Tab 1 DLgs 152/06 EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	0,0012		10	100
Idrocarburi C<=12 EPA 5021A 2014 + EPA 8015C 2007	mg/kg	< 0,18		10	250
Idrocarburi C>12 ISO 16703:2004	mg/kg	3,9	±1,1	50	750
Amianto (ricerca qualitativa) DM 06/09/1994 GU n° 288 10/12/1994 All 3	Presente-Assente	Assente			
* Amianto (ricerca quantitativa) DM 06/09/1994 GU n° 288 10/12/1994 All 1	mg/kg	< 1000		1000	1000
Frazione granulometrica < 2 mm DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.1	% p/p	71,47	±7,15		
Frazione granulometrica > 2 mm e < 2 cm DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.1	% p/p	28,53	±2,85		

(*) - Prova non accreditata ACCREDIA

► Valore uguale o superiore al limite indicato per il parametro

Agrolab Ambiente non è responsabile della fase di campionamento; i risultati delle prove sono stati ottenuti sulla base dei dati dichiarati

Tutte le procedure, i metodi utilizzati per le determinazioni analitiche e le incertezze delle misure sono quelli definiti nei metodi di prova; non sono state effettuate aggiunte, esclusioni e derivazioni rispetto alle specifiche richieste. Con il termine Incertezza si intende incertezza estesa (espressa con livello di fiducia del 95%), fattore di copertura utilizzato K = 2. Ove non espressamente indicato, il recupero è da intendersi compreso all'interno dei limiti di accettabilità e non è utilizzato nei calcoli. Qualora presente, l'Incertezza associata al risultato non comprende il contributo dell'incertezza associata al campionamento.

La regola decisionale applicata alle eventuali valutazioni di conformità, in mancanza di richieste diverse da parte del committente o salvo indicazioni di legge o normativa cogente, non considera l'incertezza di misura.

Il laboratorio declina ogni responsabilità circa la validità dei risultati analitici quando il Cliente richiede che un oggetto sia sottoposto a prova pur riconoscendo la presenza di uno scostamento rispetto alle condizioni specificate dal laboratorio.

Il confronto dei risultati con i limiti indicati non considera l'incertezza di misura.

Le sommatorie di più composti, se non diversamente indicato, sono calcolate sommando tutti gli addendi valorizzati e considerando pari a zero il contributo di quelli inferiori al rispettivo RL. Qualora tutti gli addendi dovessero essere non valorizzati, la sommatoria risulterà inferiore al RL più alto tra quelli utilizzati per i singoli addendi

Limiti:
D.Lgs 152/06 - Terreni:
Colonna A: Tabella 1 Allegato 5 al Titolo V della Parte Quarta del Decreto Legislativo n. 152 del 03/04/06 e s.m.i., Concentrazione Soglia di contaminazione nel suolo e nel sottosuolo (Siti ad uso Verde pubblico, privato e residenziale)
Colonna B: Tabella 1 Allegato 5 al Titolo V della Parte Quarta del Decreto Legislativo n. 152 del 03/04/06 e s.m.i., Concentrazione Soglia di contaminazione nel suolo e nel sottosuolo (Siti ad uso Commerciale e Industriale)

I dati analitici riportati sono determinati riferendosi alla totalità dei materiali secchi, comprensiva anche dello scheletro, e come tali confrontabili con i valori di riferimento

AGROLAB Ambiente S.r.l. a socio unico
Via Frassina, 21 - Carrara (MS) - 54033
Tel. +39 0585 1693231
PEC: agrolabambiente@messaggipec.it - www.agrolab.it



segue Rapporto di prova n°: **21LA0010470** del **19/03/2021**

File firmato digitalmente da:

Il Direttore Tecnico
Dott. Contarino Rosario
N° 567 A - Ordine Interprovinciale dei
Chimici e dei Fisici di Catania e Ragusa

Fine del rapporto di prova n° **21LA0010470**

Il presente Rapporto di Prova si riferisce al solo campione sottoposto ad analisi. Nei casi in cui il laboratorio non sia responsabile del campionamento, i risultati si riferiscono ai campioni come sono stati ricevuti. La riproduzione anche parziale del Rapporto di Prova è consentita esclusivamente previa autorizzazione scritta del Laboratorio.

Pagina 4 di 4



LAB N° 0510L

Rapporto di prova n°: **21LA0010471 del 19/03/2021**



Spett.
REGIONE CAMPANIA
Via S. Lucia, 81
80132 Napoli (NA)

Denominazione del Campione: **Campione di terreno - Amb N16 - C3 (3-4 m)**

Luogo di campionamento: **Nuovo complesso ospedaliero S.Giovanni di Dio - Ruggi d'Aragona - Salerno**

Punto di prelievo: **Amb N16**

Prelevato da: **Personale Cliente**

Metodo di Campionamento: **A cura del cliente**

Data Prelievo: **29/01/2021**

Data Accettazione: **17/02/2021**

Data Inizio Analisi: **17/02/2021** Data Fine Analisi: **16/03/2021**

Parametro Metodo	U.M.	Risultato	Incertezza	D.Lgs 152/06 - Terreni Colonna A Colonna B	
Residuo secco a 105°C <i>DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.2</i>	% p/p	72	±4		
Arsenico <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg	17	±3	20	50
Berillio <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg	5,5	±1,1	2	10
Cadmio <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg	0,58	±0,12	2	15
Cobalto <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg	8,5	±1,7	20	250
Cromo totale <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg	10	±2	150	800
Cromo (VI) <i>EPA 3060A 1996 + EPA 7199 1996</i>	mg/kg	0,51	±0,15	2	15
Mercurio <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg	< 0,078		1	5
Nichel <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg	13	±3	120	500
Piombo <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg	42	±8	100	1000
Rame <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg	20	±4	120	600
Stagno <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg	4,1	±0,8		

Il presente Rapporto di Prova si riferisce al solo campione sottoposto ad analisi. Nei casi in cui il laboratorio non sia responsabile del campionamento, i risultati si riferiscono ai campioni come sono stati ricevuti. La riproduzione anche parziale del Rapporto di Prova è consentita esclusivamente previa autorizzazione scritta del Laboratorio.

Pagina 1 di 4



LAB N° 0510L

segue Rapporto di prova n°: **21LA0010471** del **19/03/2021**

Parametro Metodo	U.M.	Risultato	Incertezza	D.Lgs 152/06 - Terreni Colonna A Colonna B	
Composti Organostannici (espressi come Stagno) <i>ICRAM Metodologie analitiche di riferimento 2001 Appendice 1</i>	mg/kg	< 0,0032		1	350
Zinco <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg	88	±18	150	1500
Benzene <i>EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg	< 0,00095		0,1	2
Etilbenzene <i>EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg	< 0,0048		0,5	50
Stirene <i>EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg	< 0,0048		0,5	50
Toluene <i>EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg	< 0,0048		0,5	50
Xilene <i>EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg	< 0,0095		0,5	50
m, p - Xilene <i>EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg	< 0,0095			
o - Xilene <i>EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg	< 0,0048			
Somm. org. arom. da 20 a 23 All 5 Tab 1 DLgs 152/06 <i>EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg	< 0,0095		1	100
Benzo (a) antracene <i>EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg	< 0,00036		0,5	10
Benzo (a) pirene <i>EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg	< 0,00036		0,1	10
Benzo (b) fluorantene <i>EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg	< 0,00036		0,5	10
Benzo (k) fluorantene <i>EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg	< 0,00036		0,5	10
Benzo (g,h,i) perilene <i>EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg	< 0,00036		0,1	10
Crisene <i>EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg	< 0,00036		5	50
Dibenzo (a,e) pirene <i>EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg	< 0,00036		0,1	10
Dibenzo (a,l) pirene <i>EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg	< 0,00036		0,1	10
Dibenzo (a,i) pirene <i>EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg	< 0,00036		0,1	10
Dibenzo (a,h) pirene <i>EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg	< 0,00036		0,1	10
Dibenzo (a,h) antracene <i>EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg	< 0,00036		0,1	10

Il presente Rapporto di Prova si riferisce al solo campione sottoposto ad analisi. Nei casi in cui il laboratorio non sia responsabile del campionamento, i risultati si riferiscono ai campioni come sono stati ricevuti. La riproduzione anche parziale del Rapporto di Prova è consentita esclusivamente previa autorizzazione scritta del Laboratorio.

Pagina 2 di 4



LAB N° 0510L

segue Rapporto di prova n°: **21LA0010471 del 19/03/2021**

Parametro Metodo	U.M.	Risultato	Incertezza	D.Lgs 152/06 - Terreni	
				Colonna A	Colonna B
Indeno (1,2,3 - c,d) pirene <i>EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg	< 0,00036		0,1	5
Pirene <i>EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg	0,00041	±0,00015	5	50
Sommatoria IPA (da 25 a 37) All 5 Tab 1 DLgs 152/06 <i>EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg	0,00041		10	100
Idrocarburi C<=12 <i>EPA 5021A 2014 + EPA 8015C 2007</i>	mg/kg	< 0,23		10	250
Idrocarburi C>12 <i>ISO 16703:2004</i>	mg/kg	< 2,8		50	750
Amianto (ricerca qualitativa) <i>DM 06/09/1994 GU n° 288 10/12/1994 All 3</i>	Presente-Assente	Assente			
* Amianto (ricerca quantitativa) <i>DM 06/09/1994 GU n° 288 10/12/1994 All 1</i>	mg/kg	< 1000		1000	1000
Frazione granulometrica < 2 mm <i>DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.1</i>	% p/p	63,57	±6,36		
Frazione granulometrica > 2 mm e < 2 cm <i>DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.1</i>	% p/p	36,43	±3,64		

(*) - Prova non accreditata ACCREDIA

► Valore uguale o superiore al limite indicato per il parametro

Agrolab Ambiente non è responsabile della fase di campionamento; i risultati delle prove sono stati ottenuti sulla base dei dati dichiarati

Tutte le procedure, i metodi utilizzati per le determinazioni analitiche e le incertezze delle misure sono quelli definiti nei metodi di prova; non sono state effettuate aggiunte, esclusioni e derivazioni rispetto alle specifiche richieste. Con il termine Incertezza si intende incertezza estesa (espressa con livello di fiducia del 95%), fattore di copertura utilizzato K = 2. Ove non espressamente indicato, il recupero è da intendersi compreso all'interno dei limiti di accettabilità e non è utilizzato nei calcoli. Qualora presente, l'Incertezza associata al risultato non comprende il contributo dell'incertezza associata al campionamento.

La regola decisionale applicata alle eventuali valutazioni di conformità, in mancanza di richieste diverse da parte del committente o salvo indicazioni di legge o normativa cogente, non considera l'incertezza di misura.

Il laboratorio declina ogni responsabilità circa la validità dei risultati analitici quando il Cliente richiede che un oggetto sia sottoposto a prova pur riconoscendo la presenza di uno scostamento rispetto alle condizioni specificate dal laboratorio.

Il confronto dei risultati con i limiti indicati non considera l'incertezza di misura.

Le sommatorie di più composti, se non diversamente indicato, sono calcolate sommando tutti gli addendi valorizzati e considerando pari a zero il contributo di quelli inferiori al rispettivo RL. Qualora tutti gli addendi dovessero essere non valorizzati, la sommatoria risulterà inferiore al RL più alto tra quelli utilizzati per i singoli addendi

Limiti:
D.Lgs 152/06 - Terreni:
Colonna A: Tabella 1 Allegato 5 al Titolo V della Parte Quarta del Decreto Legislativo n. 152 del 03/04/06 e s.m.i., Concentrazione Soglia di contaminazione nel suolo e nel sottosuolo (Siti ad uso Verde pubblico, privato e residenziale)
Colonna B: Tabella 1 Allegato 5 al Titolo V della Parte Quarta del Decreto Legislativo n. 152 del 03/04/06 e s.m.i., Concentrazione Soglia di contaminazione nel suolo e nel sottosuolo (Siti ad uso Commerciale e Industriale)

I dati analitici riportati sono determinati riferendosi alla totalità dei materiali secchi, comprensiva anche dello scheletro, e come tali confrontabili con i valori di riferimento

AGROLAB Ambiente S.r.l. a socio unico
Via Frassina, 21 - Carrara (MS) - 54033
Tel. +39 0585 1693231
PEC: agrolabambiente@messaggipec.it - www.agrolab.it



segue Rapporto di prova n°: **21LA0010471 del 19/03/2021**

File firmato digitalmente da:

Il Direttore Tecnico
Dott. Contarino Rosario
N° 567 A - Ordine Interprovinciale dei
Chimici e dei Fisici di Catania e Ragusa

Fine del rapporto di prova n° **21LA0010471**

Il presente Rapporto di Prova si riferisce al solo campione sottoposto ad analisi. Nei casi in cui il laboratorio non sia responsabile del campionamento, i risultati si riferiscono ai campioni come sono stati ricevuti. La riproduzione anche parziale del Rapporto di Prova è consentita esclusivamente previa autorizzazione scritta del Laboratorio.

Pagina 4 di 4



LAB N° 0510L

Rapporto di prova n°: **21LA0010472 del 19/03/2021**



Spett.
REGIONE CAMPANIA
Via S. Lucia, 81
80132 Napoli (NA)

Denominazione del Campione: **Campione di terreno - Amb N17 - C1 (0-1 m)**

Luogo di campionamento: **Nuovo complesso ospedaliero S.Giovanni di Dio - Ruggi d'Aragona - Salerno**

Punto di prelievo: **Amb N17**

Prelevato da: **Personale Cliente**

Metodo di Campionamento: **A cura del cliente**

Data Prelievo: **29/01/2021**

Data Accettazione: **17/02/2021**

Data Inizio Analisi: **17/02/2021** Data Fine Analisi: **16/03/2021**

Parametro Metodo	U.M.	Risultato	Incertezza	D.Lgs 152/06 - Terreni Colonna A Colonna B	
Residuo secco a 105°C <i>DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.2</i>	% p/p	89	±4		
Arsenico <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg	14	±3	20	50
Berillio <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg	4,2	±0,8	2	10
Cadmio <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg	0,51	±0,10	2	15
Cobalto <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg	12	±3	20	250
Cromo totale <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg	13	±3	150	800
Cromo (VI) <i>EPA 3060A 1996 + EPA 7199 1996</i>	mg/kg	0,51	±0,15	2	15
Mercurio <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg	< 0,090		1	5
Nichel <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg	20	±4	120	500
Piombo <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg	47	±9	100	1000
Rame <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg	150	±30	120	600
Stagno <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg	3,3	±0,7		

Il presente Rapporto di Prova si riferisce al solo campione sottoposto ad analisi. Nei casi in cui il laboratorio non sia responsabile del campionamento, i risultati si riferiscono ai campioni come sono stati ricevuti. La riproduzione anche parziale del Rapporto di Prova è consentita esclusivamente previa autorizzazione scritta del Laboratorio.

Pagina 1 di 4



LAB N° 0510L

segue Rapporto di prova n°: **21LA0010472** del **19/03/2021**

Parametro Metodo	U.M.	Risultato	Incertezza	D.Lgs 152/06 - Terreni Colonna A Colonna B	
Composti Organostannici (espressi come Stagno) <i>ICRAM Metodologie analitiche di riferimento 2001 Appendice 1</i>	mg/kg	< 0,0039		1	350
Zinco <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg	110	±23	150	1500
Benzene <i>EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg	< 0,00073		0,1	2
Etilbenzene <i>EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg	< 0,0036		0,5	50
Stirene <i>EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg	< 0,0036		0,5	50
Toluene <i>EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg	< 0,0036		0,5	50
Xilene <i>EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg	< 0,0073		0,5	50
m, p - Xilene <i>EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg	< 0,0073			
o - Xilene <i>EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg	< 0,0036			
Somm. org. arom. da 20 a 23 All 5 Tab 1 DLgs 152/06 <i>EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg	< 0,0073		1	100
Benzo (a) antracene <i>EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg	0,0014	±0,0005	0,5	10
Benzo (a) pirene <i>EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg	0,0027	±0,0009	0,1	10
Benzo (b) fluorantene <i>EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg	0,0024	±0,0008	0,5	10
Benzo (k) fluorantene <i>EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg	0,0019	±0,0007	0,5	10
Benzo (g,h,i) perilene <i>EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg	0,0025	±0,0009	0,1	10
Crisene <i>EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg	0,0029	±0,0010	5	50
Dibenzo (a,e) pirene <i>EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg	0,00085	±0,00030	0,1	10
Dibenzo (a,l) pirene <i>EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg	< 0,00043		0,1	10
Dibenzo (a,i) pirene <i>EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg	0,00074	±0,00026	0,1	10
Dibenzo (a,h) pirene <i>EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg	< 0,00043		0,1	10
Dibenzo (a,h) antracene <i>EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg	< 0,00043		0,1	10

Il presente Rapporto di Prova si riferisce al solo campione sottoposto ad analisi. Nei casi in cui il laboratorio non sia responsabile del campionamento, i risultati si riferiscono ai campioni come sono stati ricevuti. La riproduzione anche parziale del Rapporto di Prova è consentita esclusivamente previa autorizzazione scritta del Laboratorio.

Pagina 2 di 4



LAB N° 0510L

segue Rapporto di prova n°: **21LA0010472 del 19/03/2021**

Parametro Metodo	U.M.	Risultato	Incertezza	D.Lgs 152/06 - Terreni	
				Colonna A	Colonna B
Indeno (1,2,3 - c,d) pirene EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	0,0015	±0,0006	0,1	5
Pirene EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	0,0024	±0,0008	5	50
Sommatoria IPA (da 25 a 37) All 5 Tab 1 DLgs 152/06 EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	0,019		10	100
Idrocarburi C<=12 EPA 5021A 2014 + EPA 8015C 2007	mg/kg	< 0,17		10	250
Idrocarburi C>12 ISO 16703:2004	mg/kg	4,0	±1,1	50	750
Amianto (ricerca qualitativa) DM 06/09/1994 GU n° 288 10/12/1994 All 3	Presente-Assente	Assente			
* Amianto (ricerca quantitativa) DM 06/09/1994 GU n° 288 10/12/1994 All 1	mg/kg	< 1000		1000	1000
Frazione granulometrica < 2 mm DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.1	% p/p	80,17	±8,02		
Frazione granulometrica > 2 mm e < 2 cm DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.1	% p/p	19,83	±1,98		

(*) - Prova non accreditata ACCREDIA

► Valore uguale o superiore al limite indicato per il parametro

Agrolab Ambiente non è responsabile della fase di campionamento; i risultati delle prove sono stati ottenuti sulla base dei dati dichiarati

Tutte le procedure, i metodi utilizzati per le determinazioni analitiche e le incertezze delle misure sono quelli definiti nei metodi di prova; non sono state effettuate aggiunte, esclusioni e derivazioni rispetto alle specifiche richieste. Con il termine Incertezza si intende incertezza estesa (espressa con livello di fiducia del 95%), fattore di copertura utilizzato K = 2. Ove non espressamente indicato, il recupero è da intendersi compreso all'interno dei limiti di accettabilità e non è utilizzato nei calcoli. Qualora presente, l'Incertezza associata al risultato non comprende il contributo dell'incertezza associata al campionamento.

La regola decisionale applicata alle eventuali valutazioni di conformità, in mancanza di richieste diverse da parte del committente o salvo indicazioni di legge o normativa cogente, non considera l'incertezza di misura.

Il laboratorio declina ogni responsabilità circa la validità dei risultati analitici quando il Cliente richiede che un oggetto sia sottoposto a prova pur riconoscendo la presenza di uno scostamento rispetto alle condizioni specificate dal laboratorio.

Il confronto dei risultati con i limiti indicati non considera l'incertezza di misura.

Le sommatorie di più composti, se non diversamente indicato, sono calcolate sommando tutti gli addendi valorizzati e considerando pari a zero il contributo di quelli inferiori al rispettivo RL. Qualora tutti gli addendi dovessero essere non valorizzati, la sommatoria risulterà inferiore al RL più alto tra quelli utilizzati per i singoli addendi

Limiti:
D.Lgs 152/06 - Terreni:
Colonna A: Tabella 1 Allegato 5 al Titolo V della Parte Quarta del Decreto Legislativo n. 152 del 03/04/06 e s.m.i., Concentrazione Soglia di contaminazione nel suolo e nel sottosuolo (Siti ad uso Verde pubblico, privato e residenziale)
Colonna B: Tabella 1 Allegato 5 al Titolo V della Parte Quarta del Decreto Legislativo n. 152 del 03/04/06 e s.m.i., Concentrazione Soglia di contaminazione nel suolo e nel sottosuolo (Siti ad uso Commerciale e Industriale)

I dati analitici riportati sono determinati riferendosi alla totalità dei materiali secchi, comprensiva anche dello scheletro, e come tali confrontabili con i valori di riferimento

Il presente Rapporto di Prova si riferisce al solo campione sottoposto ad analisi. Nei casi in cui il laboratorio non sia responsabile del campionamento, i risultati si riferiscono ai campioni come sono stati ricevuti. La riproduzione anche parziale del Rapporto di Prova è consentita esclusivamente previa autorizzazione scritta del Laboratorio.

Pagina 3 di 4



LAB N° 0510L

AGROLAB Ambiente S.r.l. a socio unico
Via Frassina, 21 - Carrara (MS) - 54033
Tel. +39 0585 1693231
PEC: agrolabambiente@messaggipec.it - www.agrolab.it



segue Rapporto di prova n°: **21LA0010472 del 19/03/2021**

File firmato digitalmente da:

Il Direttore Tecnico
Dott. Contarino Rosario
N° 567 A - Ordine Interprovinciale dei
Chimici e dei Fisici di Catania e Ragusa

Fine del rapporto di prova n° **21LA0010472**

Il presente Rapporto di Prova si riferisce al solo campione sottoposto ad analisi. Nei casi in cui il laboratorio non sia responsabile del campionamento, i risultati si riferiscono ai campioni come sono stati ricevuti. La riproduzione anche parziale del Rapporto di Prova è consentita esclusivamente previa autorizzazione scritta del Laboratorio.

Pagina 4 di 4



LAB N° 0510L

Rapporto di prova n°: **21LA0010473 del 19/03/2021**



Spett.
REGIONE CAMPANIA
Via S. Lucia, 81
80132 Napoli (NA)

Denominazione del Campione: **Campione di terreno - Amb N17 - C2 (1-2 m)**

Luogo di campionamento: **Nuovo complesso ospedaliero S.Giovanni di Dio - Ruggi d'Aragona - Salerno**

Punto di prelievo: **Amb N17**

Prelevato da: **Personale Cliente**

Metodo di Campionamento: **A cura del cliente**

Data Prelievo: **29/01/2021**

Data Accettazione: **17/02/2021**

Data Inizio Analisi: **17/02/2021** Data Fine Analisi: **16/03/2021**

Parametro Metodo	U.M.	Risultato	Incertezza	D.Lgs 152/06 - Terreni Colonna A Colonna B	
Residuo secco a 105°C <i>DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.2</i>	% p/p	90	±5		
Arsenico <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg	15	±3	20	50
Berillio <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg	3,9	±0,8	2	10
Cadmio <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg	0,55	±0,11	2	15
Cobalto <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg	11	±2	20	250
Cromo totale <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg	18	±4	150	800
Cromo (VI) <i>EPA 3060A 1996 + EPA 7199 1996</i>	mg/kg	0,59	±0,18	2	15
Mercurio <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg	< 0,11		1	5
Nichel <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg	25	±5	120	500
Piombo <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg	28	±6	100	1000
Rame <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg	24	±5	120	600
Stagno <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg	2,6	±0,5		

Il presente Rapporto di Prova si riferisce al solo campione sottoposto ad analisi. Nei casi in cui il laboratorio non sia responsabile del campionamento, i risultati si riferiscono ai campioni come sono stati ricevuti. La riproduzione anche parziale del Rapporto di Prova è consentita esclusivamente previa autorizzazione scritta del Laboratorio.

Pagina 1 di 4



LAB N° 0510L

segue Rapporto di prova n°: **21LA0010473** del **19/03/2021**

Parametro Metodo	U.M.	Risultato	Incertezza	D.Lgs 152/06 - Terreni Colonna A Colonna B	
Composti Organostannici (espressi come Stagno) <i>ICRAM Metodologie analitiche di riferimento 2001 Appendice 1</i>	mg/kg	< 0,0047		1	350
Zinco <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg	69	±14	150	1500
Benzene <i>EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg	< 0,00074		0,1	2
Etilbenzene <i>EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg	< 0,0037		0,5	50
Stirene <i>EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg	< 0,0037		0,5	50
Toluene <i>EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg	< 0,0037		0,5	50
Xilene <i>EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg	< 0,0074		0,5	50
m, p - Xilene <i>EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg	< 0,0074			
o - Xilene <i>EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg	< 0,0037			
Somm. org. arom. da 20 a 23 All 5 Tab 1 DLgs 152/06 <i>EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg	< 0,0074		1	100
Benzo (a) antracene <i>EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg	< 0,00052		0,5	10
Benzo (a) pirene <i>EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg	< 0,00052		0,1	10
Benzo (b) fluorantene <i>EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg	< 0,00052		0,5	10
Benzo (k) fluorantene <i>EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg	< 0,00052		0,5	10
Benzo (g,h,i) perilene <i>EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg	< 0,00052		0,1	10
Crisene <i>EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg	< 0,00052		5	50
Dibenzo (a,e) pirene <i>EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg	< 0,00052		0,1	10
Dibenzo (a,l) pirene <i>EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg	< 0,00052		0,1	10
Dibenzo (a,i) pirene <i>EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg	< 0,00052		0,1	10
Dibenzo (a,h) pirene <i>EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg	< 0,00052		0,1	10
Dibenzo (a,h) antracene <i>EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg	< 0,00052		0,1	10

Il presente Rapporto di Prova si riferisce al solo campione sottoposto ad analisi. Nei casi in cui il laboratorio non sia responsabile del campionamento, i risultati si riferiscono ai campioni come sono stati ricevuti. La riproduzione anche parziale del Rapporto di Prova è consentita esclusivamente previa autorizzazione scritta del Laboratorio.

Pagina 2 di 4



LAB N° 0510L

segue Rapporto di prova n°: **21LA0010473 del 19/03/2021**

Parametro Metodo	U.M.	Risultato	Incertezza	D.Lgs 152/06 - Terreni Colonna A Colonna B	
Indeno (1,2,3 - c,d) pirene EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	< 0,00052		0,1	5
Pirene EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	< 0,00052		5	50
Sommatoria IPA (da 25 a 37) All 5 Tab 1 DLgs 152/06 EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	< 0,00052		10	100
Idrocarburi C<=12 EPA 5021A 2014 + EPA 8015C 2007	mg/kg	< 0,18		10	250
Idrocarburi C>12 ISO 16703:2004	mg/kg	< 4,1		50	750
Amianto (ricerca qualitativa) DM 06/09/1994 GU n° 288 10/12/1994 All 3	Presente-Assente	Assente			
* Amianto (ricerca quantitativa) DM 06/09/1994 GU n° 288 10/12/1994 All 1	mg/kg	< 1000		1000	1000
Frazione granulometrica < 2 mm DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.1	% p/p	> 99,90			
Frazione granulometrica > 2 mm e < 2 cm DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.1	% p/p	< 0,10			

(*) - Prova non accreditata ACCREDIA

► Valore uguale o superiore al limite indicato per il parametro

Agrolab Ambiente non è responsabile della fase di campionamento; i risultati delle prove sono stati ottenuti sulla base dei dati dichiarati

Tutte le procedure, i metodi utilizzati per le determinazioni analitiche e le incertezze delle misure sono quelli definiti nei metodi di prova; non sono state effettuate aggiunte, esclusioni e derivazioni rispetto alle specifiche richieste. Con il termine Incertezza si intende incertezza estesa (espressa con livello di fiducia del 95%), fattore di copertura utilizzato K = 2. Ove non espressamente indicato, il recupero è da intendersi compreso all'interno dei limiti di accettabilità e non è utilizzato nei calcoli. Qualora presente, l'Incertezza associata al risultato non comprende il contributo dell'incertezza associata al campionamento.

La regola decisionale applicata alle eventuali valutazioni di conformità, in mancanza di richieste diverse da parte del committente o salvo indicazioni di legge o normativa cogente, non considera l'incertezza di misura.

Il laboratorio declina ogni responsabilità circa la validità dei risultati analitici quando il Cliente richiede che un oggetto sia sottoposto a prova pur riconoscendo la presenza di uno scostamento rispetto alle condizioni specificate dal laboratorio.

Il confronto dei risultati con i limiti indicati non considera l'incertezza di misura.

Le sommatorie di più composti, se non diversamente indicato, sono calcolate sommando tutti gli addendi valorizzati e considerando pari a zero il contributo di quelli inferiori al rispettivo RL. Qualora tutti gli addendi dovessero essere non valorizzati, la sommatoria risulterà inferiore al RL più alto tra quelli utilizzati per i singoli addendi

Limiti:
D.Lgs 152/06 - Terreni:
Colonna A: Tabella 1 Allegato 5 al Titolo V della Parte Quarta del Decreto Legislativo n. 152 del 03/04/06 e s.m.i., Concentrazione Soglia di contaminazione nel suolo e nel sottosuolo (Siti ad uso Verde pubblico, privato e residenziale)
Colonna B: Tabella 1 Allegato 5 al Titolo V della Parte Quarta del Decreto Legislativo n. 152 del 03/04/06 e s.m.i., Concentrazione Soglia di contaminazione nel suolo e nel sottosuolo (Siti ad uso Commerciale e Industriale)

I dati analitici riportati sono determinati riferendosi alla totalità dei materiali secchi, comprensiva anche dello scheletro, e come tali confrontabili con i valori di riferimento

AGROLAB Ambiente S.r.l. a socio unico
Via Frassina, 21 - Carrara (MS) - 54033
Tel. +39 0585 1693231
PEC: agrolabambiente@messaggipec.it - www.agrolab.it



segue Rapporto di prova n°: **21LA0010473 del 19/03/2021**

File firmato digitalmente da:

Il Direttore Tecnico
Dott. Contarino Rosario
N° 567 A - Ordine Interprovinciale dei
Chimici e dei Fisici di Catania e Ragusa

Fine del rapporto di prova n° **21LA0010473**

Il presente Rapporto di Prova si riferisce al solo campione sottoposto ad analisi. Nei casi in cui il laboratorio non sia responsabile del campionamento, i risultati si riferiscono ai campioni come sono stati ricevuti. La riproduzione anche parziale del Rapporto di Prova è consentita esclusivamente previa autorizzazione scritta del Laboratorio.

Pagina 4 di 4



LAB N° 0510L

Rapporto di prova n°: **21LA0010474 del 19/03/2021**



Spett.
REGIONE CAMPANIA
Via S. Lucia, 81
80132 Napoli (NA)

Denominazione del Campione: **Campione di terreno - Amb N18 - C1 (0-1 m)**

Luogo di campionamento: **Nuovo complesso ospedaliero S.Giovanni di Dio - Ruggi d'Aragona - Salerno**

Punto di prelievo: **Amb N18**

Prelevato da: **Personale Cliente**

Metodo di Campionamento: **A cura del cliente**

Data Prelievo: **29/01/2021**

Data Accettazione: **17/02/2021**

Data Inizio Analisi: **17/02/2021** Data Fine Analisi: **16/03/2021**

Parametro Metodo	U.M.	Risultato	Incertezza	D.Lgs 152/06 - Terreni Colonna A Colonna B	
Residuo secco a 105°C <i>DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.2</i>	% p/p	91	±5		
Arsenico <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg	12	±2	20	50
Berillio <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg	4,3	±0,9	2	10
Cadmio <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg	0,41	±0,08	2	15
Cobalto <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg	12	±2	20	250
Cromo totale <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg	14	±3	150	800
Cromo (VI) <i>EPA 3060A 1996 + EPA 7199 1996</i>	mg/kg	0,50	±0,15	2	15
Mercurio <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg	< 0,088		1	5
Nichel <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg	24	±5	120	500
Piombo <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg	36	±7	100	1000
Rame <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg	37	±7	120	600
Stagno <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg	2,5	±0,5		

Il presente Rapporto di Prova si riferisce al solo campione sottoposto ad analisi. Nei casi in cui il laboratorio non sia responsabile del campionamento, i risultati si riferiscono ai campioni come sono stati ricevuti. La riproduzione anche parziale del Rapporto di Prova è consentita esclusivamente previa autorizzazione scritta del Laboratorio.

Pagina 1 di 4



LAB N° 0510L

segue Rapporto di prova n°: **21LA0010474 del 19/03/2021**

Parametro Metodo	U.M.	Risultato	Incertezza	D.Lgs 152/06 - Terreni Colonna A Colonna B	
Composti Organostannici (espressi come Stagno) <i>ICRAM Metodologie analitiche di riferimento 2001 Appendice 1</i>	mg/kg	< 0,0038		1	350
Zinco <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg	74	±15	150	1500
Benzene <i>EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg	< 0,00075		0,1	2
Etilbenzene <i>EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg	< 0,0037		0,5	50
Stirene <i>EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg	< 0,0037		0,5	50
Toluene <i>EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg	< 0,0037		0,5	50
Xilene <i>EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg	< 0,0075		0,5	50
m, p - Xilene <i>EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg	< 0,0075			
o - Xilene <i>EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg	< 0,0037			
Somm. org. arom. da 20 a 23 All 5 Tab 1 DLgs 152/06 <i>EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg	< 0,0075		1	100
Benzo (a) antracene <i>EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg	< 0,00043		0,5	10
Benzo (a) pirene <i>EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg	0,00047	±0,00016	0,1	10
Benzo (b) fluorantene <i>EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg	< 0,00043		0,5	10
Benzo (k) fluorantene <i>EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg	< 0,00043		0,5	10
Benzo (g,h,i) perilene <i>EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg	< 0,00043		0,1	10
Crisene <i>EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg	< 0,00043		5	50
Dibenzo (a,e) pirene <i>EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg	< 0,00043		0,1	10
Dibenzo (a,l) pirene <i>EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg	< 0,00043		0,1	10
Dibenzo (a,i) pirene <i>EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg	< 0,00043		0,1	10
Dibenzo (a,h) pirene <i>EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg	< 0,00043		0,1	10
Dibenzo (a,h) antracene <i>EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg	< 0,00043		0,1	10

Il presente Rapporto di Prova si riferisce al solo campione sottoposto ad analisi. Nei casi in cui il laboratorio non sia responsabile del campionamento, i risultati si riferiscono ai campioni come sono stati ricevuti. La riproduzione anche parziale del Rapporto di Prova è consentita esclusivamente previa autorizzazione scritta del Laboratorio.

Pagina 2 di 4



LAB N° 0510L

segue Rapporto di prova n°: **21LA0010474 del 19/03/2021**

Parametro Metodo	U.M.	Risultato	Incertezza	D.Lgs 152/06 - Terreni	
				Colonna A	Colonna B
Indeno (1,2,3 - c,d) pirene <i>EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg	< 0,00043		0,1	5
Pirene <i>EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg	0,00053	±0,00019	5	50
Sommatoria IPA (da 25 a 37) All 5 Tab 1 DLgs 152/06 <i>EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg	0,0010		10	100
Idrocarburi C<=12 <i>EPA 5021A 2014 + EPA 8015C 2007</i>	mg/kg	< 0,18		10	250
Idrocarburi C>12 <i>ISO 16703:2004</i>	mg/kg	< 3,0		50	750
Amianto (ricerca qualitativa) <i>DM 06/09/1994 GU n° 288 10/12/1994 All 3</i>	Presente-Assente	Assente			
* Amianto (ricerca quantitativa) <i>DM 06/09/1994 GU n° 288 10/12/1994 All 1</i>	mg/kg	< 1000		1000	1000
Frazione granulometrica < 2 mm <i>DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.1</i>	% p/p	80,94	±8,09		
Frazione granulometrica > 2 mm e < 2 cm <i>DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.1</i>	% p/p	19,06	±1,91		

(*) - Prova non accreditata ACCREDIA

► Valore uguale o superiore al limite indicato per il parametro

Agrolab Ambiente non è responsabile della fase di campionamento; i risultati delle prove sono stati ottenuti sulla base dei dati dichiarati

Tutte le procedure, i metodi utilizzati per le determinazioni analitiche e le incertezze delle misure sono quelli definiti nei metodi di prova; non sono state effettuate aggiunte, esclusioni e derivazioni rispetto alle specifiche richieste. Con il termine Incertezza si intende incertezza estesa (espressa con livello di fiducia del 95%), fattore di copertura utilizzato K = 2. Ove non espressamente indicato, il recupero è da intendersi compreso all'interno dei limiti di accettabilità e non è utilizzato nei calcoli. Qualora presente, l'Incertezza associata al risultato non comprende il contributo dell'incertezza associata al campionamento.

La regola decisionale applicata alle eventuali valutazioni di conformità, in mancanza di richieste diverse da parte del committente o salvo indicazioni di legge o normativa cogente, non considera l'incertezza di misura.

Il laboratorio declina ogni responsabilità circa la validità dei risultati analitici quando il Cliente richiede che un oggetto sia sottoposto a prova pur riconoscendo la presenza di uno scostamento rispetto alle condizioni specificate dal laboratorio.

Il confronto dei risultati con i limiti indicati non considera l'incertezza di misura.

Le sommatorie di più composti, se non diversamente indicato, sono calcolate sommando tutti gli addendi valorizzati e considerando pari a zero il contributo di quelli inferiori al rispettivo RL. Qualora tutti gli addendi dovessero essere non valorizzati, la sommatoria risulterà inferiore al RL più alto tra quelli utilizzati per i singoli addendi

Limiti:
D.Lgs 152/06 - Terreni:
Colonna A: Tabella 1 Allegato 5 al Titolo V della Parte Quarta del Decreto Legislativo n. 152 del 03/04/06 e s.m.i., Concentrazione Soglia di contaminazione nel suolo e nel sottosuolo (Siti ad uso Verde pubblico, privato e residenziale)
Colonna B: Tabella 1 Allegato 5 al Titolo V della Parte Quarta del Decreto Legislativo n. 152 del 03/04/06 e s.m.i., Concentrazione Soglia di contaminazione nel suolo e nel sottosuolo (Siti ad uso Commerciale e Industriale)

I dati analitici riportati sono determinati riferendosi alla totalità dei materiali secchi, comprensiva anche dello scheletro, e come tali confrontabili con i valori di riferimento

AGROLAB Ambiente S.r.l. a socio unico
Via Frassina, 21 - Carrara (MS) - 54033
Tel. +39 0585 1693231
PEC: agrolabambiente@messaggipec.it - www.agrolab.it



segue Rapporto di prova n°: **21LA0010474 del 19/03/2021**

File firmato digitalmente da:

Il Direttore Tecnico
Dott. Contarino Rosario
N° 567 A - Ordine Interprovinciale dei
Chimici e dei Fisici di Catania e Ragusa

Fine del rapporto di prova n° **21LA0010474**

Il presente Rapporto di Prova si riferisce al solo campione sottoposto ad analisi. Nei casi in cui il laboratorio non sia responsabile del campionamento, i risultati si riferiscono ai campioni come sono stati ricevuti. La riproduzione anche parziale del Rapporto di Prova è consentita esclusivamente previa autorizzazione scritta del Laboratorio.

Pagina 4 di 4



LAB N° 0510L

Rapporto di prova n°: **21LA0010475 del 19/03/2021**



Spett.
REGIONE CAMPANIA
Via S. Lucia, 81
80132 Napoli (NA)

Denominazione del Campione: **Campione di terreno - Amb N18 - C2 (1-2 m)**

Luogo di campionamento: **Nuovo complesso ospedaliero S.Giovanni di Dio - Ruggi d'Aragona - Salerno**

Punto di prelievo: **Amb N18**

Prelevato da: **Personale Cliente**

Metodo di Campionamento: **A cura del cliente**

Data Prelievo: **29/01/2021**

Data Accettazione: **17/02/2021**

Data Inizio Analisi: **17/02/2021** Data Fine Analisi: **16/03/2021**

Parametro Metodo	U.M.	Risultato	Incertezza	D.Lgs 152/06 - Terreni Colonna A Colonna B	
Residuo secco a 105°C <i>DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.2</i>	% p/p	88	±4		
Arsenico <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg	10	±2	20	50
Berillio <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg	3,9	±0,8	2	10
Cadmio <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg	0,44	±0,09	2	15
Cobalto <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg	11	±2	20	250
Cromo totale <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg	13	±3	150	800
Cromo (VI) <i>EPA 3060A 1996 + EPA 7199 1996</i>	mg/kg	0,49	±0,15	2	15
Mercurio <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg	< 0,086		1	5
Nichel <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg	19	±4	120	500
Piombo <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg	31	±6	100	1000
Rame <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg	28	±6	120	600
Stagno <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg	2,4	±0,5		

Il presente Rapporto di Prova si riferisce al solo campione sottoposto ad analisi. Nei casi in cui il laboratorio non sia responsabile del campionamento, i risultati si riferiscono ai campioni come sono stati ricevuti. La riproduzione anche parziale del Rapporto di Prova è consentita esclusivamente previa autorizzazione scritta del Laboratorio.

Pagina 1 di 4



LAB N° 0510L

segue Rapporto di prova n°: **21LA0010475 del 19/03/2021**

Parametro Metodo	U.M.	Risultato	Incertezza	D.Lgs 152/06 - Terreni Colonna A Colonna B	
Composti Organostannici (espressi come Stagno) <i>ICRAM Metodologie analitiche di riferimento 2001 Appendice 1</i>	mg/kg	< 0,004		1	350
Zinco <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg	81	±16	150	1500
Benzene <i>EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg	< 0,00075		0,1	2
Etilbenzene <i>EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg	< 0,0038		0,5	50
Stirene <i>EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg	< 0,0038		0,5	50
Toluene <i>EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg	< 0,0038		0,5	50
Xilene <i>EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg	< 0,0075		0,5	50
m, p - Xilene <i>EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg	< 0,0075			
o - Xilene <i>EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg	< 0,0038			
Somm. org. arom. da 20 a 23 All 5 Tab 1 DLgs 152/06 <i>EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg	< 0,0075		1	100
Benzo (a) antracene <i>EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg	< 0,00039		0,5	10
Benzo (a) pirene <i>EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg	< 0,00039		0,1	10
Benzo (b) fluorantene <i>EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg	< 0,00039		0,5	10
Benzo (k) fluorantene <i>EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg	< 0,00039		0,5	10
Benzo (g,h,i) perilene <i>EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg	< 0,00039		0,1	10
Crisene <i>EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg	< 0,00039		5	50
Dibenzo (a,e) pirene <i>EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg	< 0,00039		0,1	10
Dibenzo (a,l) pirene <i>EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg	< 0,00039		0,1	10
Dibenzo (a,i) pirene <i>EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg	< 0,00039		0,1	10
Dibenzo (a,h) pirene <i>EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg	< 0,00039		0,1	10
Dibenzo (a,h) antracene <i>EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg	< 0,00039		0,1	10

Il presente Rapporto di Prova si riferisce al solo campione sottoposto ad analisi. Nei casi in cui il laboratorio non sia responsabile del campionamento, i risultati si riferiscono ai campioni come sono stati ricevuti. La riproduzione anche parziale del Rapporto di Prova è consentita esclusivamente previa autorizzazione scritta del Laboratorio.

Pagina 2 di 4



LAB N° 0510L

segue Rapporto di prova n°: **21LA0010475 del 19/03/2021**

Parametro Metodo	U.M.	Risultato	Incertezza	D.Lgs 152/06 - Terreni	
				Colonna A	Colonna B
Indeno (1,2,3 - c,d) pirene <i>EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg	< 0,00039		0,1	5
Pirene <i>EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg	0,00049	±0,00017	5	50
Sommatoria IPA (da 25 a 37) All 5 Tab 1 DLgs 152/06 <i>EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg	0,00049		10	100
Idrocarburi C<=12 <i>EPA 5021A 2014 + EPA 8015C 2007</i>	mg/kg	< 0,18		10	250
Idrocarburi C>12 <i>ISO 16703:2004</i>	mg/kg	31	±9	50	750
Amianto (ricerca qualitativa) <i>DM 06/09/1994 GU n° 288 10/12/1994 All 3</i>	Presente-Assente	Assente			
* Amianto (ricerca quantitativa) <i>DM 06/09/1994 GU n° 288 10/12/1994 All 1</i>	mg/kg	< 1000		1000	1000
Frazione granulometrica < 2 mm <i>DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.1</i>	% p/p	75,90	±7,59		
Frazione granulometrica > 2 mm e < 2 cm <i>DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.1</i>	% p/p	24,10	±2,41		

(*) - Prova non accreditata ACCREDIA

► Valore uguale o superiore al limite indicato per il parametro

Agrolab Ambiente non è responsabile della fase di campionamento; i risultati delle prove sono stati ottenuti sulla base dei dati dichiarati

Tutte le procedure, i metodi utilizzati per le determinazioni analitiche e le incertezze delle misure sono quelli definiti nei metodi di prova; non sono state effettuate aggiunte, esclusioni e derivazioni rispetto alle specifiche richieste. Con il termine Incertezza si intende incertezza estesa (espressa con livello di fiducia del 95%), fattore di copertura utilizzato K = 2. Ove non espressamente indicato, il recupero è da intendersi compreso all'interno dei limiti di accettabilità e non è utilizzato nei calcoli. Qualora presente, l'Incertezza associata al risultato non comprende il contributo dell'incertezza associata al campionamento.

La regola decisionale applicata alle eventuali valutazioni di conformità, in mancanza di richieste diverse da parte del committente o salvo indicazioni di legge o normativa cogente, non considera l'incertezza di misura.

Il laboratorio declina ogni responsabilità circa la validità dei risultati analitici quando il Cliente richiede che un oggetto sia sottoposto a prova pur riconoscendo la presenza di uno scostamento rispetto alle condizioni specificate dal laboratorio.

Il confronto dei risultati con i limiti indicati non considera l'incertezza di misura.

Le sommatorie di più composti, se non diversamente indicato, sono calcolate sommando tutti gli addendi valorizzati e considerando pari a zero il contributo di quelli inferiori al rispettivo RL. Qualora tutti gli addendi dovessero essere non valorizzati, la sommatoria risulterà inferiore al RL più alto tra quelli utilizzati per i singoli addendi

Limiti:
D.Lgs 152/06 - Terreni:
Colonna A: Tabella 1 Allegato 5 al Titolo V della Parte Quarta del Decreto Legislativo n. 152 del 03/04/06 e s.m.i., Concentrazione Soglia di contaminazione nel suolo e nel sottosuolo (Siti ad uso Verde pubblico, privato e residenziale)
Colonna B: Tabella 1 Allegato 5 al Titolo V della Parte Quarta del Decreto Legislativo n. 152 del 03/04/06 e s.m.i., Concentrazione Soglia di contaminazione nel suolo e nel sottosuolo (Siti ad uso Commerciale e Industriale)

I dati analitici riportati sono determinati riferendosi alla totalità dei materiali secchi, comprensiva anche dello scheletro, e come tali confrontabili con i valori di riferimento

AGROLAB Ambiente S.r.l. a socio unico
Via Frassina, 21 - Carrara (MS) - 54033
Tel. +39 0585 1693231
PEC: agrolabambiente@messaggipec.it - www.agrolab.it



segue Rapporto di prova n°: **21LA0010475 del 19/03/2021**

File firmato digitalmente da:

Il Direttore Tecnico
Dott. Contarino Rosario
N° 567 A - Ordine Interprovinciale dei
Chimici e dei Fisici di Catania e Ragusa

Fine del rapporto di prova n° **21LA0010475**

Il presente Rapporto di Prova si riferisce al solo campione sottoposto ad analisi. Nei casi in cui il laboratorio non sia responsabile del campionamento, i risultati si riferiscono ai campioni come sono stati ricevuti. La riproduzione anche parziale del Rapporto di Prova è consentita esclusivamente previa autorizzazione scritta del Laboratorio.

Pagina 4 di 4



LAB N° 0510L

Rapporto di prova n°: **21LA0010476 del 19/03/2021**



Spett.
REGIONE CAMPANIA
Via S. Lucia, 81
80132 Napoli (NA)

Denominazione del Campione: **Campione di terreno - Amb N19 - C1 (0-1 m)**

Luogo di campionamento: **Nuovo complesso ospedaliero S.Giovanni di Dio - Ruggi d'Aragona - Salerno**

Punto di prelievo: **Amb N19**

Prelevato da: **Personale Cliente**

Metodo di Campionamento: **A cura del cliente**

Data Prelievo: **29/01/2021**

Data Accettazione: **17/02/2021**

Data Inizio Analisi: **17/02/2021** Data Fine Analisi: **16/03/2021**

Parametro Metodo	U.M.	Risultato	Incertezza	D.Lgs 152/06 - Terreni Colonna A Colonna B	
Residuo secco a 105°C <i>DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.2</i>	% p/p	88	±4		
Arsenico <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg	11	±2	20	50
Berillio <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg	5,4	±1,1	2	10
Cadmio <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg	0,45	±0,09	2	15
Cobalto <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg	12	±2	20	250
Cromo totale <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg	11	±2	150	800
Cromo (VI) <i>EPA 3060A 1996 + EPA 7199 1996</i>	mg/kg	0,44	±0,13	2	15
Mercurio <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg	< 0,089		1	5
Nichel <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg	18	±4	120	500
Piombo <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg	27	±6	100	1000
Rame <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg	26	±5	120	600
Stagno <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg	2,5	±0,5		

Il presente Rapporto di Prova si riferisce al solo campione sottoposto ad analisi. Nei casi in cui il laboratorio non sia responsabile del campionamento, i risultati si riferiscono ai campioni come sono stati ricevuti. La riproduzione anche parziale del Rapporto di Prova è consentita esclusivamente previa autorizzazione scritta del Laboratorio.

Pagina 1 di 4



LAB N° 0510L

segue Rapporto di prova n°: **21LA0010476** del **19/03/2021**

Parametro Metodo	U.M.	Risultato	Incertezza	D.Lgs 152/06 - Terreni Colonna A Colonna B	
Composti Organostannici (espressi come Stagno) <i>ICRAM Metodologie analitiche di riferimento 2001 Appendice 1</i>	mg/kg	< 0,0039		1	350
Zinco <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg	70	±14	150	1500
Benzene <i>EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg	< 0,00074		0,1	2
Etilbenzene <i>EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg	< 0,0037		0,5	50
Stirene <i>EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg	< 0,0037		0,5	50
Toluene <i>EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg	< 0,0037		0,5	50
Xilene <i>EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg	< 0,0074		0,5	50
m, p - Xilene <i>EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg	< 0,0074			
o - Xilene <i>EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg	< 0,0037			
Somm. org. arom. da 20 a 23 All 5 Tab 1 DLgs 152/06 <i>EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg	< 0,0074		1	100
Benzo (a) antracene <i>EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg	< 0,0004		0,5	10
Benzo (a) pirene <i>EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg	< 0,0004		0,1	10
Benzo (b) fluorantene <i>EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg	< 0,0004		0,5	10
Benzo (k) fluorantene <i>EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg	< 0,0004		0,5	10
Benzo (g,h,i) perilene <i>EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg	< 0,0004		0,1	10
Crisene <i>EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg	< 0,0004		5	50
Dibenzo (a,e) pirene <i>EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg	< 0,0004		0,1	10
Dibenzo (a,l) pirene <i>EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg	< 0,0004		0,1	10
Dibenzo (a,i) pirene <i>EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg	< 0,0004		0,1	10
Dibenzo (a,h) pirene <i>EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg	< 0,0004		0,1	10
Dibenzo (a,h) antracene <i>EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg	< 0,0004		0,1	10

Il presente Rapporto di Prova si riferisce al solo campione sottoposto ad analisi. Nei casi in cui il laboratorio non sia responsabile del campionamento, i risultati si riferiscono ai campioni come sono stati ricevuti. La riproduzione anche parziale del Rapporto di Prova è consentita esclusivamente previa autorizzazione scritta del Laboratorio.

Pagina 2 di 4



LAB N° 0510L

segue Rapporto di prova n°: **21LA0010476 del 19/03/2021**

Parametro Metodo	U.M.	Risultato	Incertezza	D.Lgs 152/06 - Terreni	
				Colonna A	Colonna B
Indeno (1,2,3 - c,d) pirene EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	< 0,0004		0,1	5
Pirene EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	< 0,0004		5	50
Sommatoria IPA (da 25 a 37) All 5 Tab 1 DLgs 152/06 EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	< 0,0004		10	100
Idrocarburi C<=12 EPA 5021A 2014 + EPA 8015C 2007	mg/kg	< 0,18		10	250
Idrocarburi C>12 ISO 16703:2004	mg/kg	3,4	±1,0	50	750
Amianto (ricerca qualitativa) DM 06/09/1994 GU n° 288 10/12/1994 All 3	Presente-Assente	Assente			
* Amianto (ricerca quantitativa) DM 06/09/1994 GU n° 288 10/12/1994 All 1	mg/kg	< 1000		1000	1000
Frazione granulometrica < 2 mm DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.1	% p/p	77,87	±7,79		
Frazione granulometrica > 2 mm e < 2 cm DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.1	% p/p	22,13	±2,21		

(*) - Prova non accreditata ACCREDIA

► Valore uguale o superiore al limite indicato per il parametro

Agrolab Ambiente non è responsabile della fase di campionamento; i risultati delle prove sono stati ottenuti sulla base dei dati dichiarati

Tutte le procedure, i metodi utilizzati per le determinazioni analitiche e le incertezze delle misure sono quelli definiti nei metodi di prova; non sono state effettuate aggiunte, esclusioni e derivazioni rispetto alle specifiche richieste. Con il termine Incertezza si intende incertezza estesa (espressa con livello di fiducia del 95%), fattore di copertura utilizzato K = 2. Ove non espressamente indicato, il recupero è da intendersi compreso all'interno dei limiti di accettabilità e non è utilizzato nei calcoli. Qualora presente, l'Incertezza associata al risultato non comprende il contributo dell'incertezza associata al campionamento.

La regola decisionale applicata alle eventuali valutazioni di conformità, in mancanza di richieste diverse da parte del committente o salvo indicazioni di legge o normativa cogente, non considera l'incertezza di misura.

Il laboratorio declina ogni responsabilità circa la validità dei risultati analitici quando il Cliente richiede che un oggetto sia sottoposto a prova pur riconoscendo la presenza di uno scostamento rispetto alle condizioni specificate dal laboratorio.

Il confronto dei risultati con i limiti indicati non considera l'incertezza di misura.

Le sommatorie di più composti, se non diversamente indicato, sono calcolate sommando tutti gli addendi valorizzati e considerando pari a zero il contributo di quelli inferiori al rispettivo RL. Qualora tutti gli addendi dovessero essere non valorizzati, la sommatoria risulterà inferiore al RL più alto tra quelli utilizzati per i singoli addendi

Limiti:
D.Lgs 152/06 - Terreni:
Colonna A: Tabella 1 Allegato 5 al Titolo V della Parte Quarta del Decreto Legislativo n. 152 del 03/04/06 e s.m.i., Concentrazione Soglia di contaminazione nel suolo e nel sottosuolo (Siti ad uso Verde pubblico, privato e residenziale)
Colonna B: Tabella 1 Allegato 5 al Titolo V della Parte Quarta del Decreto Legislativo n. 152 del 03/04/06 e s.m.i., Concentrazione Soglia di contaminazione nel suolo e nel sottosuolo (Siti ad uso Commerciale e Industriale)

I dati analitici riportati sono determinati riferendosi alla totalità dei materiali secchi, comprensiva anche dello scheletro, e come tali confrontabili con i valori di riferimento

Il presente Rapporto di Prova si riferisce al solo campione sottoposto ad analisi. Nei casi in cui il laboratorio non sia responsabile del campionamento, i risultati si riferiscono ai campioni come sono stati ricevuti. La riproduzione anche parziale del Rapporto di Prova è consentita esclusivamente previa autorizzazione scritta del Laboratorio.

Pagina 3 di 4



LAB N° 0510L

AGROLAB Ambiente S.r.l. a socio unico
Via Frassina, 21 - Carrara (MS) - 54033
Tel. +39 0585 1693231
PEC: agrolabambiente@messaggipec.it - www.agrolab.it



segue Rapporto di prova n°: **21LA0010476 del 19/03/2021**

File firmato digitalmente da:

Il Direttore Tecnico
Dott. Contarino Rosario
N° 567 A - Ordine Interprovinciale dei
Chimici e dei Fisici di Catania e Ragusa

Fine del rapporto di prova n° **21LA0010476**

Il presente Rapporto di Prova si riferisce al solo campione sottoposto ad analisi. Nei casi in cui il laboratorio non sia responsabile del campionamento, i risultati si riferiscono ai campioni come sono stati ricevuti. La riproduzione anche parziale del Rapporto di Prova è consentita esclusivamente previa autorizzazione scritta del Laboratorio.

Pagina 4 di 4



LAB N° 0510L

Rapporto di prova n°: **21LA0010477 del 19/03/2021**



Spett.
REGIONE CAMPANIA
Via S. Lucia, 81
80132 Napoli (NA)

Denominazione del Campione: **Campione di terreno - Amb N19 - C2 (1-2 m)**

Luogo di campionamento: **Nuovo complesso ospedaliero S.Giovanni di Dio - Ruggi d'Aragona - Salerno**

Punto di prelievo: **Amb N19**

Prelevato da: **Personale Cliente**

Metodo di Campionamento: **A cura del cliente**

Data Prelievo: **29/01/2021**

Data Accettazione: **17/02/2021**

Data Inizio Analisi: **17/02/2021** Data Fine Analisi: **16/03/2021**

Parametro Metodo	U.M.	Risultato	Incertezza	D.Lgs 152/06 - Terreni Colonna A Colonna B	
Residuo secco a 105°C <i>DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.2</i>	% p/p	98	±5		
Arsenico <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg	14	±3	20	50
Berillio <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg	5,5	±1,1	2	10
Cadmio <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg	0,49	±0,10	2	15
Cobalto <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg	9,7	±1,9	20	250
Cromo totale <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg	14	±3	150	800
Cromo (VI) <i>EPA 3060A 1996 + EPA 7199 1996</i>	mg/kg	0,43	±0,13	2	15
Mercurio <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg	< 0,080		1	5
Nichel <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg	19	±4	120	500
Piombo <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg	28	±6	100	1000
Rame <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg	20	±4	120	600
Stagno <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg	2,7	±0,5		

Il presente Rapporto di Prova si riferisce al solo campione sottoposto ad analisi. Nei casi in cui il laboratorio non sia responsabile del campionamento, i risultati si riferiscono ai campioni come sono stati ricevuti. La riproduzione anche parziale del Rapporto di Prova è consentita esclusivamente previa autorizzazione scritta del Laboratorio.

Pagina 1 di 4



LAB N° 0510L

segue Rapporto di prova n°: **21LA0010477 del 19/03/2021**

Parametro Metodo	U.M.	Risultato	Incertezza	D.Lgs 152/06 - Terreni Colonna A Colonna B	
Composti Organostannici (espressi come Stagno) <i>ICRAM Metodologie analitiche di riferimento 2001 Appendice 1</i>	mg/kg	< 0,0035		1	350
Zinco <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg	67	±13	150	1500
Benzene <i>EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg	< 0,00074		0,1	2
Etilbenzene <i>EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg	< 0,0037		0,5	50
Stirene <i>EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg	< 0,0037		0,5	50
Toluene <i>EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg	< 0,0037		0,5	50
Xilene <i>EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg	< 0,0074		0,5	50
m, p - Xilene <i>EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg	< 0,0074			
o - Xilene <i>EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg	< 0,0037			
Somm. org. arom. da 20 a 23 All 5 Tab 1 DLgs 152/06 <i>EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg	< 0,0074		1	100
Benzo (a) antracene <i>EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg	< 0,00038		0,5	10
Benzo (a) pirene <i>EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg	< 0,00038		0,1	10
Benzo (b) fluorantene <i>EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg	< 0,00038		0,5	10
Benzo (k) fluorantene <i>EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg	< 0,00038		0,5	10
Benzo (g,h,i) perilene <i>EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg	< 0,00038		0,1	10
Crisene <i>EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg	< 0,00038		5	50
Dibenzo (a,e) pirene <i>EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg	< 0,00038		0,1	10
Dibenzo (a,l) pirene <i>EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg	< 0,00038		0,1	10
Dibenzo (a,i) pirene <i>EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg	< 0,00038		0,1	10
Dibenzo (a,h) pirene <i>EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg	< 0,00038		0,1	10
Dibenzo (a,h) antracene <i>EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg	< 0,00038		0,1	10

Il presente Rapporto di Prova si riferisce al solo campione sottoposto ad analisi. Nei casi in cui il laboratorio non sia responsabile del campionamento, i risultati si riferiscono ai campioni come sono stati ricevuti. La riproduzione anche parziale del Rapporto di Prova è consentita esclusivamente previa autorizzazione scritta del Laboratorio.

Pagina 2 di 4



LAB N° 0510L

segue Rapporto di prova n°: **21LA0010477 del 19/03/2021**

Parametro Metodo	U.M.	Risultato	Incertezza	D.Lgs 152/06 - Terreni	
				Colonna A	Colonna B
Indeno (1,2,3 - c,d) pirene EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	< 0,00038		0,1	5
Pirene EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	< 0,00038		5	50
Sommatoria IPA (da 25 a 37) All 5 Tab 1 DLgs 152/06 EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	< 0,00038		10	100
Idrocarburi C<=12 EPA 5021A 2014 + EPA 8015C 2007	mg/kg	< 0,18		10	250
Idrocarburi C>12 ISO 16703:2004	mg/kg	< 3,5		50	750
Amianto (ricerca qualitativa) DM 06/09/1994 GU n° 288 10/12/1994 All 3	Presente-Assente	Assente			
* Amianto (ricerca quantitativa) DM 06/09/1994 GU n° 288 10/12/1994 All 1	mg/kg	< 1000		1000	1000
Frazione granulometrica < 2 mm DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.1	% p/p	77,53	±7,75		
Frazione granulometrica > 2 mm e < 2 cm DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.1	% p/p	22,47	±2,25		

(*) - Prova non accreditata ACCREDIA

► Valore uguale o superiore al limite indicato per il parametro

Agrolab Ambiente non è responsabile della fase di campionamento; i risultati delle prove sono stati ottenuti sulla base dei dati dichiarati

Tutte le procedure, i metodi utilizzati per le determinazioni analitiche e le incertezze delle misure sono quelli definiti nei metodi di prova; non sono state effettuate aggiunte, esclusioni e derivazioni rispetto alle specifiche richieste. Con il termine Incertezza si intende incertezza estesa (espressa con livello di fiducia del 95%), fattore di copertura utilizzato K = 2. Ove non espressamente indicato, il recupero è da intendersi compreso all'interno dei limiti di accettabilità e non è utilizzato nei calcoli. Qualora presente, l'Incertezza associata al risultato non comprende il contributo dell'incertezza associata al campionamento.

La regola decisionale applicata alle eventuali valutazioni di conformità, in mancanza di richieste diverse da parte del committente o salvo indicazioni di legge o normativa cogente, non considera l'incertezza di misura.

Il laboratorio declina ogni responsabilità circa la validità dei risultati analitici quando il Cliente richiede che un oggetto sia sottoposto a prova pur riconoscendo la presenza di uno scostamento rispetto alle condizioni specificate dal laboratorio.

Il confronto dei risultati con i limiti indicati non considera l'incertezza di misura.

Le sommatorie di più composti, se non diversamente indicato, sono calcolate sommando tutti gli addendi valorizzati e considerando pari a zero il contributo di quelli inferiori al rispettivo RL. Qualora tutti gli addendi dovessero essere non valorizzati, la sommatoria risulterà inferiore al RL più alto tra quelli utilizzati per i singoli addendi

Limiti:
D.Lgs 152/06 - Terreni:
Colonna A: Tabella 1 Allegato 5 al Titolo V della Parte Quarta del Decreto Legislativo n. 152 del 03/04/06 e s.m.i., Concentrazione Soglia di contaminazione nel suolo e nel sottosuolo (Siti ad uso Verde pubblico, privato e residenziale)
Colonna B: Tabella 1 Allegato 5 al Titolo V della Parte Quarta del Decreto Legislativo n. 152 del 03/04/06 e s.m.i., Concentrazione Soglia di contaminazione nel suolo e nel sottosuolo (Siti ad uso Commerciale e Industriale)

I dati analitici riportati sono determinati riferendosi alla totalità dei materiali secchi, comprensiva anche dello scheletro, e come tali confrontabili con i valori di riferimento

AGROLAB Ambiente S.r.l. a socio unico
Via Frassina, 21 - Carrara (MS) - 54033
Tel. +39 0585 1693231
PEC: agrolabambiente@messaggipec.it - www.agrolab.it



segue Rapporto di prova n°: **21LA0010477 del 19/03/2021**

File firmato digitalmente da:

Il Direttore Tecnico
Dott. Contarino Rosario
N° 567 A - Ordine Interprovinciale dei
Chimici e dei Fisici di Catania e Ragusa

Fine del rapporto di prova n° **21LA0010477**

Il presente Rapporto di Prova si riferisce al solo campione sottoposto ad analisi. Nei casi in cui il laboratorio non sia responsabile del campionamento, i risultati si riferiscono ai campioni come sono stati ricevuti. La riproduzione anche parziale del Rapporto di Prova è consentita esclusivamente previa autorizzazione scritta del Laboratorio.

Pagina 4 di 4



LAB N° 0510L

Rapporto di prova n°: **21LA0010478 del 19/03/2021**



Spett.
REGIONE CAMPANIA
Via S. Lucia, 81
80132 Napoli (NA)

Denominazione del Campione: **Campione di terreno - Amb N20 - C1 (0-1 m)**

Luogo di campionamento: **Nuovo complesso ospedaliero S.Giovanni di Dio - Ruggi d'Aragona - Salerno**

Punto di prelievo: **Amb N20**

Prelevato da: **Personale Cliente**

Metodo di Campionamento: **A cura del cliente**

Data Prelievo: **29/01/2021**

Data Accettazione: **17/02/2021**

Data Inizio Analisi: **17/02/2021** Data Fine Analisi: **16/03/2021**

Parametro Metodo	U.M.	Risultato	Incertezza	D.Lgs 152/06 - Terreni Colonna A Colonna B	
Residuo secco a 105°C <i>DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.2</i>	% p/p	81	±4		
Arsenico <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg	16	±3	20	50
Berillio <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg	4,8	±1,0	2	10
Cadmio <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg	0,50	±0,10	2	15
Cobalto <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg	13	±3	20	250
Cromo totale <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg	14	±3	150	800
Cromo (VI) <i>EPA 3060A 1996 + EPA 7199 1996</i>	mg/kg	0,54	±0,16	2	15
Mercurio <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg	< 0,094		1	5
Nichel <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg	24	±5	120	500
Piombo <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg	40	±8	100	1000
Rame <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg	58	±12	120	600
Stagno <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg	2,8	±0,6		

Il presente Rapporto di Prova si riferisce al solo campione sottoposto ad analisi. Nei casi in cui il laboratorio non sia responsabile del campionamento, i risultati si riferiscono ai campioni come sono stati ricevuti. La riproduzione anche parziale del Rapporto di Prova è consentita esclusivamente previa autorizzazione scritta del Laboratorio.

Pagina 1 di 4



LAB N° 0510L

segue Rapporto di prova n°: **21LA0010478 del 19/03/2021**

Parametro Metodo	U.M.	Risultato	Incertezza	D.Lgs 152/06 - Terreni Colonna A Colonna B	
Composti Organostannici (espressi come Stagno) <i>ICRAM Metodologie analitiche di riferimento 2001 Appendice 1</i>	mg/kg	< 0,0036		1	350
Zinco <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg	80	±16	150	1500
Benzene <i>EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg	< 0,00085		0,1	2
Etilbenzene <i>EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg	< 0,0042		0,5	50
Stirene <i>EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg	< 0,0042		0,5	50
Toluene <i>EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg	< 0,0042		0,5	50
Xilene <i>EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg	< 0,0085		0,5	50
m, p - Xilene <i>EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg	< 0,0085			
o - Xilene <i>EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg	< 0,0042			
Somm. org. arom. da 20 a 23 All 5 Tab 1 DLgs 152/06 <i>EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg	< 0,0085		1	100
Benzo (a) antracene <i>EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg	< 0,00045		0,5	10
Benzo (a) pirene <i>EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg	< 0,00045		0,1	10
Benzo (b) fluorantene <i>EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg	< 0,00045		0,5	10
Benzo (k) fluorantene <i>EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg	< 0,00045		0,5	10
Benzo (g,h,i) perilene <i>EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg	< 0,00045		0,1	10
Crisene <i>EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg	0,00053	±0,00019	5	50
Dibenzo (a,e) pirene <i>EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg	< 0,00045		0,1	10
Dibenzo (a,l) pirene <i>EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg	< 0,00045		0,1	10
Dibenzo (a,i) pirene <i>EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg	< 0,00045		0,1	10
Dibenzo (a,h) pirene <i>EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg	< 0,00045		0,1	10
Dibenzo (a,h) antracene <i>EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg	< 0,00045		0,1	10

Il presente Rapporto di Prova si riferisce al solo campione sottoposto ad analisi. Nei casi in cui il laboratorio non sia responsabile del campionamento, i risultati si riferiscono ai campioni come sono stati ricevuti. La riproduzione anche parziale del Rapporto di Prova è consentita esclusivamente previa autorizzazione scritta del Laboratorio.

Pagina 2 di 4



LAB N° 0510L

segue Rapporto di prova n°: **21LA0010478 del 19/03/2021**

Parametro Metodo	U.M.	Risultato	Incertezza	D.Lgs 152/06 - Terreni	
				Colonna A	Colonna B
Indeno (1,2,3 - c,d) pirene EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	< 0,00045		0,1	5
Pirene EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	0,00064	±0,00022	5	50
Sommatoria IPA (da 25 a 37) All 5 Tab 1 DLgs 152/06 EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	0,0012		10	100
Idrocarburi C<=12 EPA 5021A 2014 + EPA 8015C 2007	mg/kg	< 0,2		10	250
Idrocarburi C>12 ISO 16703:2004	mg/kg	< 3,9		50	750
Amianto (ricerca qualitativa) DM 06/09/1994 GU n° 288 10/12/1994 All 3	Presente-Assente	Assente			
* Amianto (ricerca quantitativa) DM 06/09/1994 GU n° 288 10/12/1994 All 1	mg/kg	< 1000		1000	1000
Frazione granulometrica < 2 mm DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.1	% p/p	78,16	±7,82		
Frazione granulometrica > 2 mm e < 2 cm DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.1	% p/p	21,84	±2,18		

(*) - Prova non accreditata ACCREDIA

► Valore uguale o superiore al limite indicato per il parametro

Agrolab Ambiente non è responsabile della fase di campionamento; i risultati delle prove sono stati ottenuti sulla base dei dati dichiarati

Tutte le procedure, i metodi utilizzati per le determinazioni analitiche e le incertezze delle misure sono quelli definiti nei metodi di prova; non sono state effettuate aggiunte, esclusioni e derivazioni rispetto alle specifiche richieste. Con il termine Incertezza si intende incertezza estesa (espressa con livello di fiducia del 95%), fattore di copertura utilizzato K = 2. Ove non espressamente indicato, il recupero è da intendersi compreso all'interno dei limiti di accettabilità e non è utilizzato nei calcoli. Qualora presente, l'Incertezza associata al risultato non comprende il contributo dell'incertezza associata al campionamento.

La regola decisionale applicata alle eventuali valutazioni di conformità, in mancanza di richieste diverse da parte del committente o salvo indicazioni di legge o normativa cogente, non considera l'incertezza di misura.

Il laboratorio declina ogni responsabilità circa la validità dei risultati analitici quando il Cliente richiede che un oggetto sia sottoposto a prova pur riconoscendo la presenza di uno scostamento rispetto alle condizioni specificate dal laboratorio.

Il confronto dei risultati con i limiti indicati non considera l'incertezza di misura.

Le sommatorie di più composti, se non diversamente indicato, sono calcolate sommando tutti gli addendi valorizzati e considerando pari a zero il contributo di quelli inferiori al rispettivo RL. Qualora tutti gli addendi dovessero essere non valorizzati, la sommatoria risulterà inferiore al RL più alto tra quelli utilizzati per i singoli addendi

Limiti:
D.Lgs 152/06 - Terreni:
Colonna A: Tabella 1 Allegato 5 al Titolo V della Parte Quarta del Decreto Legislativo n. 152 del 03/04/06 e s.m.i., Concentrazione Soglia di contaminazione nel suolo e nel sottosuolo (Siti ad uso Verde pubblico, privato e residenziale)
Colonna B: Tabella 1 Allegato 5 al Titolo V della Parte Quarta del Decreto Legislativo n. 152 del 03/04/06 e s.m.i., Concentrazione Soglia di contaminazione nel suolo e nel sottosuolo (Siti ad uso Commerciale e Industriale)

I dati analitici riportati sono determinati riferendosi alla totalità dei materiali secchi, comprensiva anche dello scheletro, e come tali confrontabili con i valori di riferimento

AGROLAB Ambiente S.r.l. a socio unico
Via Frassina, 21 - Carrara (MS) - 54033
Tel. +39 0585 1693231
PEC: agrolabambiente@messaggipec.it - www.agrolab.it



segue Rapporto di prova n°: **21LA0010478 del 19/03/2021**

File firmato digitalmente da:

Il Direttore Tecnico
Dott. Contarino Rosario
N° 567 A - Ordine Interprovinciale dei
Chimici e dei Fisici di Catania e Ragusa

Fine del rapporto di prova n° **21LA0010478**

Il presente Rapporto di Prova si riferisce al solo campione sottoposto ad analisi. Nei casi in cui il laboratorio non sia responsabile del campionamento, i risultati si riferiscono ai campioni come sono stati ricevuti. La riproduzione anche parziale del Rapporto di Prova è consentita esclusivamente previa autorizzazione scritta del Laboratorio.

Pagina 4 di 4



LAB N° 0510L

Rapporto di prova n°: **21LA0010479 del 19/03/2021**



Spett.
REGIONE CAMPANIA
Via S. Lucia, 81
80132 Napoli (NA)

Denominazione del Campione: **Campione di terreno - Amb N20 - C2 (1-2 m)**

Luogo di campionamento: **Nuovo complesso ospedaliero S.Giovanni di Dio - Ruggi d'Aragona - Salerno**

Punto di prelievo: **Amb N20**

Prelevato da: **Personale Cliente**

Metodo di Campionamento: **A cura del cliente**

Data Prelievo: **29/01/2021**

Data Accettazione: **17/02/2021**

Data Inizio Analisi: **17/02/2021** Data Fine Analisi: **16/03/2021**

Parametro Metodo	U.M.	Risultato	Incertezza	D.Lgs 152/06 - Terreni Colonna A Colonna B	
Residuo secco a 105°C <i>DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.2</i>	% p/p	100	±5		
Arsenico <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg	12	±2	20	50
Berillio <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg	3,9	±0,8	2	10
Cadmio <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg	0,41	±0,08	2	15
Cobalto <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg	9,0	±1,8	20	250
Cromo totale <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg	13	±3	150	800
Cromo (VI) <i>EPA 3060A 1996 + EPA 7199 1996</i>	mg/kg	0,47	±0,14	2	15
Mercurio <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg	< 0,084		1	5
Nichel <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg	18	±4	120	500
Piombo <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg	25	±5	100	1000
Rame <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg	19	±4	120	600
Stagno <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg	2,4	±0,5		

Il presente Rapporto di Prova si riferisce al solo campione sottoposto ad analisi. Nei casi in cui il laboratorio non sia responsabile del campionamento, i risultati si riferiscono ai campioni come sono stati ricevuti. La riproduzione anche parziale del Rapporto di Prova è consentita esclusivamente previa autorizzazione scritta del Laboratorio.

Pagina 1 di 4



LAB N° 0510L

segue Rapporto di prova n°: **21LA0010479** del **19/03/2021**

Parametro Metodo	U.M.	Risultato	Incertezza	D.Lgs 152/06 - Terreni Colonna A Colonna B	
Composti Organostannici (espressi come Stagno) <i>ICRAM Metodologie analitiche di riferimento 2001 Appendice 1</i>	mg/kg	< 0,0043		1	350
Zinco <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg	68	±14	150	1500
Benzene <i>EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg	< 0,00064		0,1	2
Etilbenzene <i>EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg	< 0,0032		0,5	50
Stirene <i>EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg	< 0,0032		0,5	50
Toluene <i>EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg	< 0,0032		0,5	50
Xilene <i>EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg	< 0,0064		0,5	50
m, p - Xilene <i>EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg	< 0,0064			
o - Xilene <i>EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg	< 0,0032			
Somm. org. arom. da 20 a 23 All 5 Tab 1 DLgs 152/06 <i>EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg	< 0,0064		1	100
Benzo (a) antracene <i>EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg	< 0,00039		0,5	10
Benzo (a) pirene <i>EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg	< 0,00039		0,1	10
Benzo (b) fluorantene <i>EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg	< 0,00039		0,5	10
Benzo (k) fluorantene <i>EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg	< 0,00039		0,5	10
Benzo (g,h,i) perilene <i>EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg	< 0,00039		0,1	10
Crisene <i>EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg	< 0,00039		5	50
Dibenzo (a,e) pirene <i>EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg	< 0,00039		0,1	10
Dibenzo (a,l) pirene <i>EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg	< 0,00039		0,1	10
Dibenzo (a,i) pirene <i>EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg	< 0,00039		0,1	10
Dibenzo (a,h) pirene <i>EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg	< 0,00039		0,1	10
Dibenzo (a,h) antracene <i>EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg	< 0,00039		0,1	10

Il presente Rapporto di Prova si riferisce al solo campione sottoposto ad analisi. Nei casi in cui il laboratorio non sia responsabile del campionamento, i risultati si riferiscono ai campioni come sono stati ricevuti. La riproduzione anche parziale del Rapporto di Prova è consentita esclusivamente previa autorizzazione scritta del Laboratorio.

Pagina 2 di 4



LAB N° 0510L

segue Rapporto di prova n°: **21LA0010479 del 19/03/2021**

Parametro Metodo	U.M.	Risultato	Incertezza	D.Lgs 152/06 - Terreni	
				Colonna A	Colonna B
Indeno (1,2,3 - c,d) pirene EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	< 0,00039		0,1	5
Pirene EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	< 0,00039		5	50
Sommatoria IPA (da 25 a 37) All 5 Tab 1 DLgs 152/06 EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	< 0,00039		10	100
Idrocarburi C<=12 EPA 5021A 2014 + EPA 8015C 2007	mg/kg	< 0,15		10	250
Idrocarburi C>12 ISO 16703:2004	mg/kg	< 3,6		50	750
Amianto (ricerca qualitativa) DM 06/09/1994 GU n° 288 10/12/1994 All 3	Presente-Assente	Assente			
* Amianto (ricerca quantitativa) DM 06/09/1994 GU n° 288 10/12/1994 All 1	mg/kg	< 1000		1000	1000
Frazione granulometrica < 2 mm DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.1	% p/p	84,49	±8,45		
Frazione granulometrica > 2 mm e < 2 cm DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.1	% p/p	15,51	±1,55		

(*) - Prova non accreditata ACCREDIA

► Valore uguale o superiore al limite indicato per il parametro

Agrolab Ambiente non è responsabile della fase di campionamento; i risultati delle prove sono stati ottenuti sulla base dei dati dichiarati

Tutte le procedure, i metodi utilizzati per le determinazioni analitiche e le incertezze delle misure sono quelli definiti nei metodi di prova; non sono state effettuate aggiunte, esclusioni e derivazioni rispetto alle specifiche richieste. Con il termine Incertezza si intende incertezza estesa (espressa con livello di fiducia del 95%), fattore di copertura utilizzato K = 2. Ove non espressamente indicato, il recupero è da intendersi compreso all'interno dei limiti di accettabilità e non è utilizzato nei calcoli. Qualora presente, l'Incertezza associata al risultato non comprende il contributo dell'incertezza associata al campionamento.

La regola decisionale applicata alle eventuali valutazioni di conformità, in mancanza di richieste diverse da parte del committente o salvo indicazioni di legge o normativa cogente, non considera l'incertezza di misura.

Il laboratorio declina ogni responsabilità circa la validità dei risultati analitici quando il Cliente richiede che un oggetto sia sottoposto a prova pur riconoscendo la presenza di uno scostamento rispetto alle condizioni specificate dal laboratorio.

Il confronto dei risultati con i limiti indicati non considera l'incertezza di misura.

Le sommatorie di più composti, se non diversamente indicato, sono calcolate sommando tutti gli addendi valorizzati e considerando pari a zero il contributo di quelli inferiori al rispettivo RL. Qualora tutti gli addendi dovessero essere non valorizzati, la sommatoria risulterà inferiore al RL più alto tra quelli utilizzati per i singoli addendi

Limiti:
D.Lgs 152/06 - Terreni:
Colonna A: Tabella 1 Allegato 5 al Titolo V della Parte Quarta del Decreto Legislativo n. 152 del 03/04/06 e s.m.i., Concentrazione Soglia di contaminazione nel suolo e nel sottosuolo (Siti ad uso Verde pubblico, privato e residenziale)
Colonna B: Tabella 1 Allegato 5 al Titolo V della Parte Quarta del Decreto Legislativo n. 152 del 03/04/06 e s.m.i., Concentrazione Soglia di contaminazione nel suolo e nel sottosuolo (Siti ad uso Commerciale e Industriale)

I dati analitici riportati sono determinati riferendosi alla totalità dei materiali secchi, comprensiva anche dello scheletro, e come tali confrontabili con i valori di riferimento

AGROLAB Ambiente S.r.l. a socio unico
Via Frassina, 21 - Carrara (MS) - 54033
Tel. +39 0585 1693231
PEC: agrolabambiente@messaggipec.it - www.agrolab.it



segue Rapporto di prova n°: **21LA0010479** del **19/03/2021**

File firmato digitalmente da:

Il Direttore Tecnico
Dott. Contarino Rosario
N° 567 A - Ordine Interprovinciale dei
Chimici e dei Fisici di Catania e Ragusa

Fine del rapporto di prova n° **21LA0010479**

Il presente Rapporto di Prova si riferisce al solo campione sottoposto ad analisi. Nei casi in cui il laboratorio non sia responsabile del campionamento, i risultati si riferiscono ai campioni come sono stati ricevuti. La riproduzione anche parziale del Rapporto di Prova è consentita esclusivamente previa autorizzazione scritta del Laboratorio.

Pagina 4 di 4



LAB N° 0510L

Rapporto di prova n°: **21LA0010480 del 19/03/2021**



Spett.
REGIONE CAMPANIA
Via S. Lucia, 81
80132 Napoli (NA)

Denominazione del Campione: **Campione di terreno - Amb N20 - C3 (3-4 m)**

Luogo di campionamento: **Nuovo complesso ospedaliero S.Giovanni di Dio - Ruggi d'Aragona - Salerno**

Punto di prelievo: **Amb N20**

Prelevato da: **Personale Cliente**

Metodo di Campionamento: **A cura del cliente**

Data Prelievo: **29/01/2021**

Data Accettazione: **17/02/2021**

Data Inizio Analisi: **17/02/2021** Data Fine Analisi: **16/03/2021**

Parametro Metodo	U.M.	Risultato	Incertezza	D.Lgs 152/06 - Terreni Colonna A Colonna B	
Residuo secco a 105°C <i>DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.2</i>	% p/p	83	±4		
Arsenico <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg	18	±4	20	50
Berillio <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg	9,2	±1,8	2	10
Cadmio <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg	0,59	±0,12	2	15
Cobalto <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg	10	±2	20	250
Cromo totale <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg	24	±5	150	800
Cromo (VI) <i>EPA 3060A 1996 + EPA 7199 1996</i>	mg/kg	0,51	±0,15	2	15
Mercurio <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg	0,19	±0,04	1	5
Nichel <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg	21	±4	120	500
Piombo <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg	42	±9	100	1000
Rame <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg	29	±6	120	600
Stagno <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg	4,0	±0,8		

Il presente Rapporto di Prova si riferisce al solo campione sottoposto ad analisi. Nei casi in cui il laboratorio non sia responsabile del campionamento, i risultati si riferiscono ai campioni come sono stati ricevuti. La riproduzione anche parziale del Rapporto di Prova è consentita esclusivamente previa autorizzazione scritta del Laboratorio.

Pagina 1 di 4



LAB N° 0510L

segue Rapporto di prova n°: **21LA0010480** del **19/03/2021**

Parametro Metodo	U.M.	Risultato	Incertezza	D.Lgs 152/06 - Terreni Colonna A Colonna B	
Composti Organostannici (espressi come Stagno) <i>ICRAM Metodologie analitiche di riferimento 2001 Appendice 1</i>	mg/kg	< 0,0042		1	350
Zinco <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg	95	±19	150	1500
Benzene <i>EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg	< 0,00095		0,1	2
Etilbenzene <i>EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg	< 0,0047		0,5	50
Stirene <i>EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg	< 0,0047		0,5	50
Toluene <i>EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg	< 0,0047		0,5	50
Xilene <i>EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg	< 0,0095		0,5	50
m, p - Xilene <i>EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg	< 0,0095			
o - Xilene <i>EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg	< 0,0047			
Somm. org. arom. da 20 a 23 All 5 Tab 1 DLgs 152/06 <i>EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg	< 0,0095		1	100
Benzo (a) antracene <i>EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg	< 0,00042		0,5	10
Benzo (a) pirene <i>EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg	< 0,00042		0,1	10
Benzo (b) fluorantene <i>EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg	< 0,00042		0,5	10
Benzo (k) fluorantene <i>EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg	< 0,00042		0,5	10
Benzo (g,h,i) perilene <i>EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg	< 0,00042		0,1	10
Crisene <i>EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg	< 0,00042		5	50
Dibenzo (a,e) pirene <i>EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg	< 0,00042		0,1	10
Dibenzo (a,l) pirene <i>EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg	< 0,00042		0,1	10
Dibenzo (a,i) pirene <i>EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg	< 0,00042		0,1	10
Dibenzo (a,h) pirene <i>EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg	< 0,00042		0,1	10
Dibenzo (a,h) antracene <i>EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg	< 0,00042		0,1	10

Il presente Rapporto di Prova si riferisce al solo campione sottoposto ad analisi. Nei casi in cui il laboratorio non sia responsabile del campionamento, i risultati si riferiscono ai campioni come sono stati ricevuti. La riproduzione anche parziale del Rapporto di Prova è consentita esclusivamente previa autorizzazione scritta del Laboratorio.

Pagina 2 di 4



LAB N° 0510L

segue Rapporto di prova n°: **21LA0010480 del 19/03/2021**

Parametro Metodo	U.M.	Risultato	Incertezza	D.Lgs 152/06 - Terreni	
				Colonna A	Colonna B
Indeno (1,2,3 - c,d) pirene <i>EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg	< 0,00042		0,1	5
Pirene <i>EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg	0,00056	±0,00020	5	50
Sommatoria IPA (da 25 a 37) All 5 Tab 1 DLgs 152/06 <i>EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg	0,00056		10	100
Idrocarburi C<=12 <i>EPA 5021A 2014 + EPA 8015C 2007</i>	mg/kg	< 0,23		10	250
Idrocarburi C>12 <i>ISO 16703:2004</i>	mg/kg	< 3,6		50	750
Amianto (ricerca qualitativa) <i>DM 06/09/1994 GU n° 288 10/12/1994 All 3</i>	Presente-Assente	Assente			
* Amianto (ricerca quantitativa) <i>DM 06/09/1994 GU n° 288 10/12/1994 All 1</i>	mg/kg	< 1000		1000	1000
Frazione granulometrica < 2 mm <i>DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.1</i>	% p/p	74,85	±7,49		
Frazione granulometrica > 2 mm e < 2 cm <i>DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.1</i>	% p/p	25,15	±2,52		

(*) - Prova non accreditata ACCREDIA

► Valore uguale o superiore al limite indicato per il parametro

Agrolab Ambiente non è responsabile della fase di campionamento; i risultati delle prove sono stati ottenuti sulla base dei dati dichiarati

Tutte le procedure, i metodi utilizzati per le determinazioni analitiche e le incertezze delle misure sono quelli definiti nei metodi di prova; non sono state effettuate aggiunte, esclusioni e derivazioni rispetto alle specifiche richieste. Con il termine Incertezza si intende incertezza estesa (espressa con livello di fiducia del 95%), fattore di copertura utilizzato K = 2. Ove non espressamente indicato, il recupero è da intendersi compreso all'interno dei limiti di accettabilità e non è utilizzato nei calcoli. Qualora presente, l'Incertezza associata al risultato non comprende il contributo dell'incertezza associata al campionamento.

La regola decisionale applicata alle eventuali valutazioni di conformità, in mancanza di richieste diverse da parte del committente o salvo indicazioni di legge o normativa cogente, non considera l'incertezza di misura.

Il laboratorio declina ogni responsabilità circa la validità dei risultati analitici quando il Cliente richiede che un oggetto sia sottoposto a prova pur riconoscendo la presenza di uno scostamento rispetto alle condizioni specificate dal laboratorio.

Il confronto dei risultati con i limiti indicati non considera l'incertezza di misura.

Le sommatorie di più composti, se non diversamente indicato, sono calcolate sommando tutti gli addendi valorizzati e considerando pari a zero il contributo di quelli inferiori al rispettivo RL. Qualora tutti gli addendi dovessero essere non valorizzati, la sommatoria risulterà inferiore al RL più alto tra quelli utilizzati per i singoli addendi

Limiti:
D.Lgs 152/06 - Terreni:
Colonna A: Tabella 1 Allegato 5 al Titolo V della Parte Quarta del Decreto Legislativo n. 152 del 03/04/06 e s.m.i., Concentrazione Soglia di contaminazione nel suolo e nel sottosuolo (Siti ad uso Verde pubblico, privato e residenziale)
Colonna B: Tabella 1 Allegato 5 al Titolo V della Parte Quarta del Decreto Legislativo n. 152 del 03/04/06 e s.m.i., Concentrazione Soglia di contaminazione nel suolo e nel sottosuolo (Siti ad uso Commerciale e Industriale)

I dati analitici riportati sono determinati riferendosi alla totalità dei materiali secchi, comprensiva anche dello scheletro, e come tali confrontabili con i valori di riferimento

AGROLAB Ambiente S.r.l. a socio unico
Via Frassina, 21 - Carrara (MS) - 54033
Tel. +39 0585 1693231
PEC: agrolabambiente@messaggipec.it - www.agrolab.it



segue Rapporto di prova n°: **21LA0010480** del **19/03/2021**

File firmato digitalmente da:

Il Direttore Tecnico
Dott. Contarino Rosario
N° 567 A - Ordine Interprovinciale dei
Chimici e dei Fisici di Catania e Ragusa

Fine del rapporto di prova n° **21LA0010480**

Il presente Rapporto di Prova si riferisce al solo campione sottoposto ad analisi. Nei casi in cui il laboratorio non sia responsabile del campionamento, i risultati si riferiscono ai campioni come sono stati ricevuti. La riproduzione anche parziale del Rapporto di Prova è consentita esclusivamente previa autorizzazione scritta del Laboratorio.

Pagina 4 di 4



LAB N° 0510L