

S.S. 16 "ADRIATICA": TRONCO BARLETTA - BARI

Lavori di completamento delle aste di collegamento tra la S.S. 16 "Adriatica" e la litoranea (ex SS 16) a nord ed a sud di Molfetta ed a sud di Giovinazzo lungo il tratto tra il km 774+200 ed il km 785+600

Sistemazione funzionale Rotatoria e assi viari di collegamento tra il nuovo porto commerciale e le zone produttive e la S.S. 16 bis

PROGETTO DEFINITIVO

COD. BABA016ASTENS

PROGETTAZIONE: ANAS - STRUTTURA TERRITORIALE PUGLIA

IL PROGETTISTA E COORDINATORE DELLA SICUREZZA IN FASE DI PROGETTAZIONE Ing. Alberto SANCHIRICO	ATTIVITA' DI SUPPORTO PROGETTAZIONE: RTP CAPOGRUPPO MANDATARIA:  SETAC S.r.l. <i>Servizi & Engineering: Trasporti Ambiente Costruzioni</i> Via Don Guanella 15/B - 70124 Bari Tel/Fax (2 linee) : +39 080 5027679 MANDANTI:    Ing. Giovanni LAMPARELLI Ing. Michele NOTARISTEFANO ARCHEOLOGIA: Cooperativa CAST s.r.l. Arte Archeologia Storia del Territorio Dott.ssa Archeologa Lucia CECI
GRUPPO DI LAVORO Geom. Fiorentino AGRIMANO Geom. Michele VELOCE	
IL GEOLOGO Dott. Pasquale SCORCIA	
IL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO Ing. Massimiliano FIDENZI	
RESPONSABILE STRUTTURA TERRITORIALE: PROGETTAZIONE Ing. Vincenzo MARZI	

03 - STUDI, RILIEVI ED INDAGINI

03.02 - Indagini Geognostiche, Geofisiche e Ambientali

INDAGINI AMBIENTALI

CODICE PROGETTO PROGETTO LIV. PROG. N. PROG. CVC CM01 D 2001	NOME FILE T00_SG02_AMB_RE01_A.pdf CODICE ELAB. T00SG02AMBRE01	REVISIONE A	SCALA: ----
A	EMISSIONE	Feb. 2021	
REV.	DESCRIZIONE	DATA	REDATTO VERIFICATO APPROVATO

COMUNE DI MOLFETTA

(PROVINCIA DI BA)

COMMITTENTE: ANAS S.p.A.
Struttura Territoriale Puglia

“Lavori di completamento delle aste di collegamento tra S.S. 16 “Adriatica” e la litoranea (ex SS16) a Nord ed a Sud di Molfetta ed a Sud di Giovinazzo lungo il tratto tra il km 774+200 ed il km 785+600 – Sistemazione funzionale Rotatoria e assi viari di collegamento tra il nuovo porto commerciale e le zone produttive”

CARATTERIZZAZIONE AMBIENTALE

Ruffano, maggio 2020

IL DIRETTORE TECNICO
Dott. Geol. Marcello DE DONATIS



LABORATORIO MATERIALI DA COSTRUZIONE
LABORATORIO TERRE E ROCCE
INDAGINI GEOGNOSTICHE E GEOFISICHE

GEOPROVE S.R.L.

Autorizzazione ministeriale ad effettuare e certificare prove su materiali da costruzione DM 273 del 12 giugno 2013.

Autorizzazione ministeriale ad effettuare e certificare prove su terra, rocce e prove in sito DM 273 del 12 giugno 2013.



ISO 14001:2015 e SR 20316/19
CINQUE STELLE 2020 n. 54/15219/19



SOA 05208 II Livello



Organismo di Certificazione
AZIENDA CON SISTEMA DI GESTIONE CERTIFICATO
UNI EN ISO 9001

GEOPROVE S.R.L. P. IVA 03940880750 • Capitale Sociale € 500.000,00 • Iscrizione alla CCIAA 255978

Sede legale e laboratorio Terre e Rocce Via Il Giugno 2, 73049 Ruffano (LE) • Laboratorio Materiali Via Benedetto Falcone snc ZI 73049 Ruffano (LE) •

Unità locale Via Olinda, Zona Industriale Surbo, 73010 Lecce (LE) • Telefono e Fax 0833 692992 • Cell. 329 359 9093 | www.geoprove.eu • info@geoprove.eu

INDICE

PREMESSA	2
NORMATIVA DI RIFERIMENTO	5
INQUADRAMENTO GEOGRAFICO	7
PRELIEVO DI CAMPIONI ED ANALISI DI LABORATORIO	8
Risultati	22
CONCLUSIONI	24

PREMESSA

Nel mese di aprile 2020, la Geoprove s.r.l. di Ruffano, nella persona del sottoscritto direttore tecnico dott. Marcello De Donatis, aggiudicataria della gara con codice CIG Y712BD362A, indetta da Anas S.p.A., ha eseguito, una caratterizzazione ambientale di supporto ad un progetto di: *“Lavori di completamento delle aste di collegamento tra S.S. 16 “Adriatica” e la litoranea (ex SS16) a Nord ed a Sud di Molfetta ed a Sud di Giovinazzo lungo il tratto tra il km 774+200 ed il km 785+600 – Sistemazione funzionale Rotatoria e assi viari di collegamento tra il nuovo porto commerciale e le zone produttive”*.

Il presente studio, che rappresenta la caratterizzazione ambientale del terreno interessato dal progetto, è stato eseguito in ottemperanza al D.Lgs 152/2006 e s.m.i., al Regolamento Regionale Puglia 24/3/2011 N. 5, al D.P.R. 120/2017 recante la **disciplina semplificata della gestione delle terre e rocce da scavo**, ai sensi dell'articolo 8 del decreto-legge 12 settembre 2014, n. 133, convertito, con modificazioni, dalla legge 11 novembre 2014, n. 164. (17G00135) (GU n.183 del 7-8-2017), vigente dal 22-8-2017.

Questo ultimo decreto, di recentissima pubblicazione, detta disposizioni di riordino e di semplificazione della disciplina inerente la gestione delle terre e rocce da scavo, con particolare riferimento a:

- gestione delle terre e rocce da scavo qualificate come sottoprodotti provenienti da cantieri di piccole dimensioni, di grandi dimensioni

- e di grandi dimensioni non assoggettati a VIA o a AIA, compresi quelli finalizzati alla costruzione o alla manutenzione di reti e infrastrutture;
- disciplina del deposito temporaneo delle terre e rocce da scavo qualificate rifiuti;
 - utilizzo nel sito di produzione delle terre e rocce da scavo escluse dalla disciplina dei rifiuti;
 - gestione delle terre e rocce da scavo nei siti oggetto di bonifica.

La caratterizzazione del terreno è necessaria ai fini del riutilizzo delle terre e rocce da scavo e dovrà verificare lo stato di contaminazione del suolo del sito in modo da confermare l'esclusione da rifiuti le terre e rocce da scavo e quindi il loro riutilizzo.

Il lavoro ha mirato quindi alla determinazione dello stato di qualità del suolo del sito di interesse.

L'obiettivo è stato quindi quello di determinare la presenza di contaminanti nella matrice ambientale terreno, in quanto tali elementi in concentrazione elevata possono comportare una serie di conseguenze negative per la catena alimentare e quindi per la salute umana e per tutti i tipi di ecosistemi e di risorse naturali.

L'impatto potenziale dei suddetti contaminanti è legato sia alla loro concentrazione, che al loro comportamento e al meccanismo di esposizione per la salute umana.

L'ubicazione dei punti di campionamento è stata effettuata in relazione alle aree nelle quali sono previste operazioni di scavo.

Per espletare l'incarico si è proceduto quindi con il prelievo di 22 campioni di terra (suolo e sottosuolo) ed analisi di laboratorio per la loro caratterizzazione. I 22 campioni sono stati prelevati da complessivi 11 pozzetti geognostici, con prelievo di due campioni da ciascuno pozzetto a differenti profondità.

I campioni sono stati sottoposti ad analisi ambientale effettuata presso il laboratorio di analisi "Centro Analisi Ambientali S.r.l." di Casarano, azienda riconosciuta con sistema di qualità certificato da Q GEST = UNI EN ISO 9001:2008 = e con sistema di certificazione DIMITTO = EN ISO 14001:2004 =. L'azienda applica le procedure conformi ai protocolli nazionali e/o internazionali ufficialmente riconosciuti.

Nella presente relazione, corredata dai certificati di analisi, vengono illustrate le modalità di campionamento e di analisi.

NORMATIVA DI RIFERIMENTO

Il presente studio, è stato eseguito in ottemperanza al D.Lgs 152/2006 e s.m.i., al Regolamento Regionale Puglia 24/3/2011 N. 5 ed al D.P.R. 120/2017 recante la **disciplina semplificata della gestione delle terre e rocce da scavo**, ai sensi dell'articolo 8 del decreto-legge 12 settembre 2014, n. 133, convertito, con modificazioni, dalla legge 11 novembre 2014, n. 164. (17G00135) (GU n.183 del 7-8-2017), vigente dal 22-8-2017.

Al Titolo II si legifera circa le *“TERRE E ROCCE DA SCAVO CHE SODDISFANO LA DEFINIZIONE DI SOTTOPRODOTTO”*. all’art. 4 si affronta l’argomento *Criteri per qualificare le terre e rocce da scavo come sottoprodotti*.

1. In attuazione dell’articolo 184 *-bis* , comma 1, del decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152, il presente Capo stabilisce i requisiti generali da soddisfare affinché le terre e rocce da scavo generate in cantieri di piccole dimensioni, in cantieri di grandi dimensioni e in cantieri di grandi dimensioni non sottoposti a VIA e AIA, siano qualificati come sottoprodotti e non come rifiuti, nonché le disposizioni comuni ad esse applicabili. Il presente Capo definisce, altresì, le procedure per garantire che la gestione e l’utilizzo delle terre e rocce da scavo come sottoprodotti avvenga senza pericolo per la salute dell’uomo e senza recare pregiudizio all’ambiente.
2. Ai fini del comma 1 e ai sensi dell’articolo 183, comma 1, lettera *qq)*, del decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152, le terre e rocce da scavo per essere qualificate sottoprodotti devono soddisfare i seguenti requisiti:

a) sono generate durante la realizzazione di un'opera, di cui costituiscono parte integrante e il cui scopo primario non è la produzione di tale materiale;

b) il loro utilizzo è conforme alle disposizioni del piano di utilizzo di cui all'articolo 9 o della dichiarazione di cui all'articolo 21, e si realizza:

1) nel corso dell'esecuzione della stessa opera nella quale è stato generato o di un'opera diversa, per la realizzazione di reinterri, riempimenti, rimodellazioni, rilevati, miglioramenti fondiari o viari, recuperi ambientali oppure altre forme di ripristini e miglioramenti ambientali;

2) in processi produttivi, in sostituzione di materiali di cava;

c) sono idonee ad essere utilizzate direttamente, ossia senza alcun ulteriore trattamento diverso dalla normale pratica industriale;

d) soddisfano i requisiti di qualità ambientale espressamente previsti dal Capo II o dal Capo III o dal Capo IV del presente regolamento, per le modalità di utilizzo specifico di cui alla lettera b)

3. ... (omissis)

4. ... (omissis)

INQUADRAMENTO GEOGRAFICO

L'area indagata è ubicata immediatamente a Nord-Ovest dell'abitato di Molfetta.

L'area si trova ad una quota topografica variabile da 4 a 24 metri s.l.m., con una morfologia che degrada verso Nord-Est in direzione del mare Adriatico.



Area di indagine, immagine da Google Earth ®

PRELIEVO DI CAMPIONI ED ANALISI DI LABORATORIO

Per poter caratterizzare chimicamente (e quindi da un punto di vista ambientale) il terreno interessato dal progetto di "Lavori di completamento delle aste di collegamento tra S.S. 16 "Adriatica" e la litoranea (ex SS16) a Nord ed a Sud di Molfetta ed a Sud di Giovinazzo lungo il tratto tra il km 774+200 ed il km 785+600 – Sistemazione funzionale Rotatoria e assi viari di collegamento tra il nuovo porto commerciale e le zone produttive", sono stati prelevati in data 30.04.2020 n. 22 campioni di terra (due per ciascun punto di indagine, come previsto da capitolato) realizzando dei pozzetti geognostici con escavatore e approfonditi fino ad un paio di metri.

Campioni prelevati nei pozzetti:

Id Pozzetto	Profondità
Ca1	0.30 m
	1.30 m
Ca2	0.30 m
	1.80 m
Ca3	0.25 m
	2.00 m
Ca4	0.25 m
	2.00 m
Ca5	0.20 m
	2.00 m
Ca6	0.15 m
	2.00 m
Ca7	0.15 m
	0.30 m
Ca8	0.20 m

	2.00 m
Ca9	0.25 m
	1.60 m
Ca10	0.15 m
	1.50 m
Ca11	0.15 m
	1.80 m

La caratterizzazione ambientale è stata eseguita mediante scavi esplorativi (pozzetti), realizzati con escavatorino della New Holland.

Il campionamento e la successiva consegna del campione, del peso di circa 1.0-1.5 kg, è avvenuto a cura del sottoscritto dott. Geol. Marcello De Donatis.

Il prelievo è avvenuto in una sola aliquota, dal momento che la triplice campionatura è una procedura che si attiva unitamente ai piani di bonifica concordati con enti di vigilanza e supervisione solo nei casi in cui il CSC risulta sopra soglia in riferimento ai valori limite delle tabelle della normativa di riferimento (inoltre nel caso in esame trattasi di una caratterizzazione preliminare).

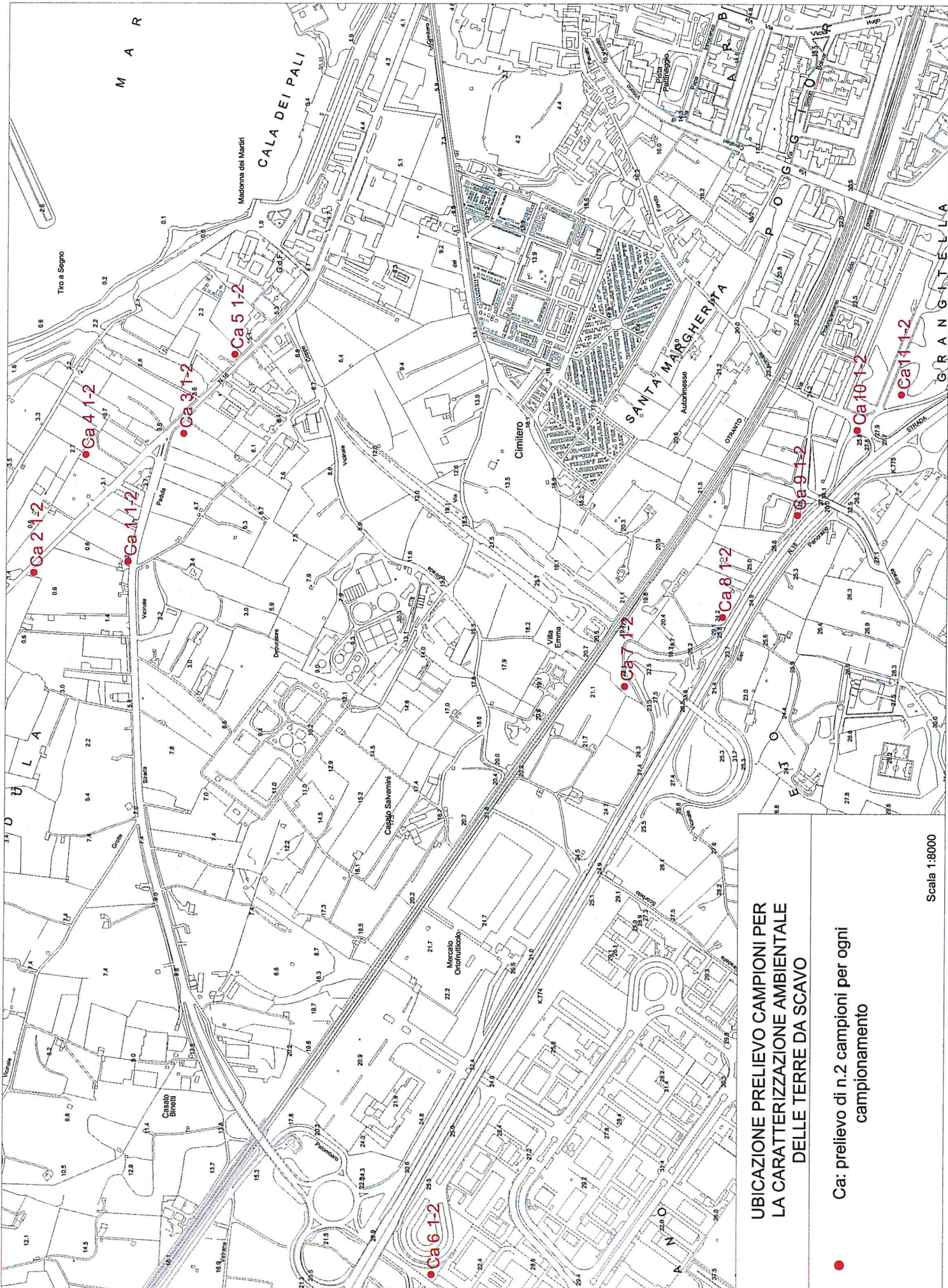
Ogni campione prelevato, è stato conservato in un contenitore di polietilene.

Per ogni stazione di campionamento è stata compilata una scheda dove sono stati riportati i dati inerenti il punto (nome della stazione, data ed ora, profondità del prelievo, etc.), il numero e la sigla del campione ed infine la sua descrizione macroscopica.

L'analisi ambientale effettuata su tali campioni (22 in totale) è stata eseguita presso il laboratorio di analisi "Centro Analisi Ambientali S.r.l." di Casarano, azienda riconosciuta con sistema di qualità certificato da Q GEST = UNI EN ISO 9001:2008 = e con sistema di certificazione DIMITTO = EN ISO 14001:2004 =. L'azienda applica le procedure conformi ai protocolli nazionali e/o internazionali ufficialmente riconosciuti.

Di seguito si allegano:

- una planimetria con l'ubicazione dei punti di campionamento
- la documentazione fotografica degli scavi esplorativi



**UBICAZIONE PRELIEVO CAMPIONI PER
LA CARATTERIZZAZIONE AMBIENTALE
DELLE TERRE DA SCAVO**

● Ca: prelievo di n.2 campioni per ogni
campionamento

Scala 1:8000

POZZETTO GEOGNOSTICO Ca1



Esecuzione pozzetto geognostico e prelievo dei campioni Ca1 alle diverse profondità



POZZETTO GEOGNOSTICO Ca2



Esecuzione pozzetto geognostico e prelievo dei campioni Ca2 alle diverse profondità



POZZETTO GEOGNOSTICO Ca3



Esecuzione pozzetto geognostico e prelievo dei campioni Ca3 alle diverse profondità



POZZETTO GEOGNOSTICO Ca4



Esecuzione pozzetto geognostico e prelievo dei campioni Ca4 alle diverse profondità



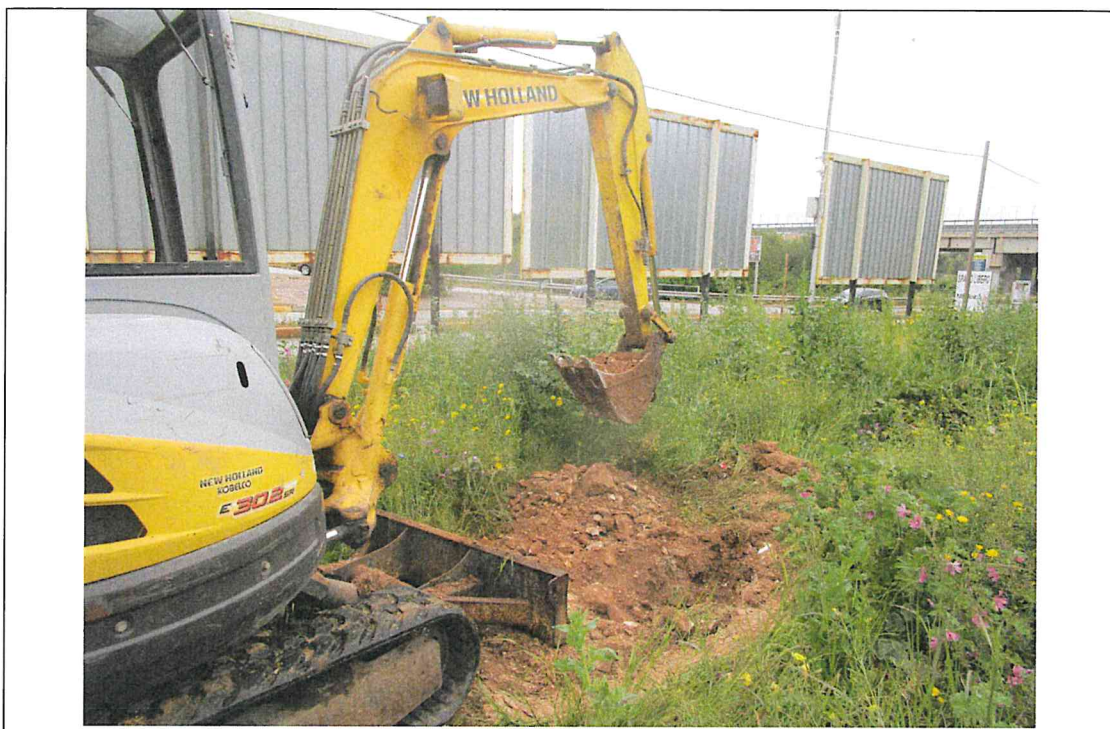
POZZETTO GEOGNOSTICO Ca5



Esecuzione pozzetto geognostico e prelievo dei campioni Ca5 alle diverse profondità



POZZETTO GEOGNOSTICO Ca6



Esecuzione pozzetto geognostico e prelievo dei campioni Ca6 alle diverse profondità



POZZETTO GEOGNOSTICO Ca7



Esecuzione pozzetto geognostico e prelievo dei campioni Ca7 alle diverse profondità



POZZETTO GEOGNOSTICO Ca8



Esecuzione pozzetto geognostico e prelievo dei campioni Ca8 alle diverse profondità



POZZETTO GEOGNOSTICO Ca9



Esecuzione pozzetto geognostico e prelievo dei campioni Ca9 alle diverse profondità



POZZETTO GEOGNOSTICO Ca10



Esecuzione pozzetto geognostico e prelievo dei campioni Ca10 alle diverse profondità



POZZETTO GEOGNOSTICO Ca11



Esecuzione pozzetto geognostico e prelievo dei campioni Ca11 alle diverse profondità



Risultati

Le analisi dei campioni di terreno sono state eseguite dal "Centro Analisi Ambientali S.r.l." di Casarano e curati dalla Dott.ssa Daniela Cossa.

L'indagine, effettuata al passante 2 mm, mira a ricercare la presenza di elementi indici di contaminazione (da ricercare sono quelli indicati nell'Allegato 4 del DECRETO DEL PRESIDENTE DELLA REPUBBLICA 13 giugno 2017 , n. 120), attraverso: i metalli pesanti, gli idrocarburi, i P.C.B..

In particolare, come da .P.R. 13 giugno 2017 , n. 120, il set analitico minimale da analizzare è dato dai seguenti parametri:

Metalli:

Arsenico	Cadmio
Cobalto	Nichel
Piombo	Rame
Zinco	Mercurio
Cromo totale	Cromo VI

Idrocarburi totali:

Idrocarburi C>12

Minerali:

Amianto

(BTEX ed IPA da eseguire nel caso in cui l'area da scavo si collochi a 20 m di distanza da infrastrutture viarie di grande comunicazione e ad insediamenti che possono aver influenzato le caratteristiche del sito mediante ricaduta delle emissioni in atmosfera. Gli analiti da ricercare sono

quelli elencati alle colonne A e B, Tabella 1, Allegato 5, Parte Quarta, Titolo V, del decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152)

Le analisi hanno evidenziato valori inferiori ai limiti consentiti dal Decreto Legislativo 152/2006 Allegato 5 tabella 1 colonna A (siti ad uso verde pubblico, privato e residenziale) e di conseguenza anche della colonna B (siti ad uso commerciale ed industriale).

I campioni risultano conformi ai valori limite dettati dalla Tab. 1 colonna A - All.5 del D.Lgs. 152/06, a quanto previsto dal D.P.R. 13 giugno 2017 , n. 120.

I materiali soddisfano pertanto i requisiti di qualità ambientale previsti al fine di qualificare le terre e le rocce da scavo come sottoprodotti.

Di seguito si allegano i certificati della prove di laboratorio, dai quali si può notare come i valori degli elementi analizzati siano inferiori ai limiti consentiti.

CONCLUSIONI

La caratterizzazione ambientale eseguita a supporto del progetto di *“Lavori di completamento delle aste di collegamento tra S.S. 16 “Adriatica” e la litoranea (ex SS16) a Nord ed a Sud di Molfetta ed a Sud di Giovinazzo lungo il tratto tra il km 774+200 ed il km 785+600 – Sistemazione funzionale Rotatoria e assi viari di collegamento tra il nuovo porto commerciale e le zone produttive”* è consistita in:

- un dettagliato sopralluogo in campo;
- prelievo di 22 campioni di terra, due per ciascun pozzetto geognostico avvenuto con scavatore meccanico, il primo superficiale, il secondo ad una profondità di 1.50-2.0 m;
- analisi di laboratorio chimico per ciò che concerne la qualità dei campioni.

Il campionamento di terreno è stato eseguito dal direttore tecnico della Ditta Geoprove s.r.l. dott. Marcello De Donatis; successivamente il campione è stato portato in laboratorio per le relative analisi, aggiornando il quadro delle conoscenze ambientali su tutta l'area interessata dal progetto.

Le analisi sono state eseguite dal laboratorio “Centro Analisi Ambientali S.r.l.” di Casarano, azienda riconosciuta con sistema di qualità certificato da Q GEST = UNI EN ISO 9001:2008 = e con sistema di certificazione DIMITTO = EN ISO 14001:2004 =.

L'indagine effettuata sui campioni di terra mira a ricercare la presenza di elementi indice di contaminazione, valutando il confronto degli analiti con i limiti tabellati all'All.5 del D.Lgs. 152/06 e s.m.i..

Le analisi hanno evidenziato valori inferiori ai limiti consentiti dal Decreto Legislativo 152/2006 Allegato 5 tabella 1 - colonna A - e tabella 1 - colonna B e a quanto previsto dal D.P.R. 13 giugno 2017, n. 120.

I materiali soddisfano pertanto i requisiti di qualità ambientale previsti al fine di qualificare le terre e le rocce da scavo come sottoprodotti.

I parametri analizzati non superano in nessun caso le CSC, pertanto il sito non necessita di alcuna caratterizzazione successiva.

I risultati analitici, nonché le evidenze del sopralluogo preliminare in sito, restituiscono un modello concettuale del sito che permette di escludere contaminazioni in atto o storiche per il sito in esame.

Alla luce di ciò, ne deriva che *il materiale da scavo è idoneo ad essere utilizzato in situ direttamente, ossia senza alcun ulteriore trattamento, dal momento che il suo impiego non darà luogo ad emissioni e ad impatti ambientali.*

Le caratteristiche chimiche e chimico-fisiche dei campioni analizzati confermano che l'impiego del materiale di scavo nel sito prescelto non determina rischi per la salute e per la qualità delle matrici ambientali interessate ed avviene nel rispetto delle norme di tutela delle acque superficiali e sotterranee, della flora, della fauna, degli habitat e delle aree naturali protette.

Ruffano, maggio 2020

Dott. Geol. Marcello DE DONATIS



allegato:

ANALISI DI LABORATORIO CHIMICO



Committente: **GEOPROVE S.r.l.**
Via Il giugno, 2 73049 RUFFANO - LE

Data emissione: **15-05-2020**

Codice cliente: 105

Categoria merceologica:	Terra e Roccia da scavo		
Descrizione del campione: ⁽⁴⁾	CAMPIONE DI TERRA E ROCCIA DA SCAVO ETICHETTATO C.A. 1 - C1 PROFONDITA'		
	0.30 m		
Punto di campionamento: ⁽⁴⁾	SS. 16 Adriatica tronco Barletta Bari		
Procedura di campionamento: ⁽²⁾⁽⁴⁾	a cura del committente		
Doc. di accompagnamento:	-		
Tipo imballaggio/contenitore:	Busta in plastica	Data prelievo: ⁽⁴⁾	30/04/2020
Descrizione suggello:	No	Ora di prelievo: ⁽⁴⁾	08:00
Operatore:	a cura del committente	Data accettazione:	30/04/2020
Quantità conferita:	800 g	Temp. all'arrivo:	19°C

Il presente Rapporto di prova riguarda esclusivamente il campione dichiarato e sottoposto ad analisi, esso non può essere riprodotto parzialmente se non previa approvazione scritta del laboratorio che lo emette. Eventuali copie saranno da ritenersi valide solo se recheranno su ogni pagina il timbro con la dicitura "copia conforme all'originale" e firma del chimico in originale. Ove il campionamento non venga effettuato dal laboratorio i dati di prelievo e le pari di procedure che lo prevedono sono sotto la responsabilità del committente.

RAPPORTO DI PROVA 1.121_20

PARAMETRI	RISULTATI-U ⁽¹⁾	UdM	LIMITI	INIZIO-FINE	METODI
METALLI					
*Arsenico	12,15	mg/kg (ss)	<50 ^{rif.24} <20 ^{rif.23}	14/05/2020 - 14/05/2020	met.(197)
*Cadmio	0,62	mg/kg (ss)	<15 ^{rif.24} <2 ^{rif.23}	14/05/2020 - 14/05/2020	met.(197)
*Cobalto	5,10	mg/kg (ss)	<20 ^{rif.23} <250 ^{rif.24}	14/05/2020 - 14/05/2020	met.(197)
*Cromo	22,31	mg/kg (ss)	<800 ^{rif.24} <150 ^{rif.23}	14/05/2020 - 14/05/2020	met.(197)
*Mercurio	< 0,1	mg/kg (ss)	<5 ^{rif.24} <1 ^{rif.23}	14/05/2020 - 14/05/2020	met.(197)
*Nichel	11,82	mg/kg (ss)	<500 ^{rif.24} <120 ^{rif.23}	14/05/2020 - 14/05/2020	met.(197)
*Piombo	90,37	mg/kg (ss)	<100 ^{rif.23} <1000 ^{rif.24}	14/05/2020 - 14/05/2020	met.(197)
*Rame	49,78	mg/kg (ss)	<120 ^{rif.23} <600 ^{rif.24}	14/05/2020 - 14/05/2020	met.(197)
*Zinco	104,73	mg/kg (ss)	<1500 ^{rif.24} <150 ^{rif.23}	14/05/2020 - 14/05/2020	met.(197)
IDROCARBURI PESANTI (C > 12)					
*Idrocarburi pesanti (C > 12)	< 10	mg/kg (ss)	<50 ^{rif.23} <750 ^{rif.24}	04/05/2020 - 08/05/2020	met.(96)
IDROCARBURI POLICICLICI AROMATICI					
*Benzo(a)antracene	< 0,1	mg/kg (ss)	<0,5 ^{rif.23} <10 ^{rif.24}	04/05/2020 - 13/05/2020	met.(99)
*Benzo(a)pirene	< 0,1	mg/kg (ss)	<0,1 ^{rif.23} <10 ^{rif.24}	04/05/2020 - 13/05/2020	met.(99)
*Benzo(b)fluorantene	< 0,1	mg/kg (ss)	<0,5 ^{rif.23} <10 ^{rif.24}	04/05/2020 - 13/05/2020	met.(99)
*Benzo(k)fluorantene	< 0,1	mg/kg (ss)	<10 ^{rif.24} <0,5 ^{rif.23}	04/05/2020 - 13/05/2020	met.(99)
*Benzo(g,h,i)perilene	< 0,1	mg/kg (ss)	<10 ^{rif.24} <0,1 ^{rif.23}	04/05/2020 - 13/05/2020	met.(99)



RAPPORTO DI PROVA 1.121_20

PARAMETRI	RISULTATI-U ⁽¹⁾	UdM	LIMITI	INIZIO-FINE	METODI
*Crisene	< 0.1	mg/kg (ss)	<5 ^{rif.23} <50 ^{rif.24}	04/05/2020 - 13/05/2020	met.(99)
*Dibenzo(a,e)pirene	< 0.1	mg/kg (ss)	<10 ^{rif.24} <0,1 ^{rif.23}	04/05/2020 - 13/05/2020	met.(99)
*Dibenzo(a,l)pirene	< 0.1	mg/kg (ss)	<10 ^{rif.24} <0,1 ^{rif.23}	04/05/2020 - 13/05/2020	met.(99)
*Dibenzo(a,i)pirene	< 0.1	mg/kg (ss)	<10 ^{rif.24} <0,1 ^{rif.23}	04/05/2020 - 13/05/2020	met.(99)
*Dibenzo(a,h)pirene	< 0.1	mg/kg (ss)	<10 ^{rif.24} <0,1 ^{rif.23}	04/05/2020 - 13/05/2020	met.(99)
*Dibenzo(a,h)antracene	< 0.1	mg/kg (ss)	<0,1 ^{rif.23} <10 ^{rif.24}	04/05/2020 - 13/05/2020	met.(99)
*Indenopirene	< 0.1	mg/kg (ss)	<5 ^{rif.24} <0,1 ^{rif.23}	04/05/2020 - 13/05/2020	met.(99)
*Pirene	< 0.1	mg/kg (ss)	<5 ^{rif.23} <50 ^{rif.24}	04/05/2020 - 13/05/2020	met.(99)
*Sommatória Policiclici Aromatici	< 0.1	mg/kg (ss)	<10 ^{rif.23} <100 ^{rif.24}	04/05/2020 - 13/05/2020	met.(97)

AMIANTO

*Amianto	assente	mg/kg (ss)	<1000 ^{rif.24} <1000 ^{rif.23}	12/05/2020 - 13/05/2020	met.(124)
----------	---------	------------	--	-------------------------	-----------

pH

pH	8,03 [±0,03]	unit di pH		12/05/2020 - 12/05/2020	met.(120)
----	--------------	------------	--	-------------------------	-----------

IDROCARBURI AROMATICI

*Benzene	< 0.1	mg/kg (ss)	<2 ^{rif.24} <0,1 ^{rif.23}	04/05/2020 - 05/05/2020	met.(168)
*Etilbenzene	< 0.1	mg/kg (ss)	<50 ^{rif.24} <0,5 ^{rif.23}	04/05/2020 - 05/05/2020	met.(168)
*Stirene	< 0.1	mg/kg (ss)	<50 ^{rif.24} <0,5 ^{rif.23}	04/05/2020 - 05/05/2020	met.(168)
*Toluene	< 0.1	mg/kg (ss)	<0,5 ^{rif.23} <50 ^{rif.24}	04/05/2020 - 05/05/2020	met.(168)
*Xilene	< 0.1	mg/kg (ss)	<50 ^{rif.24} <0,5 ^{rif.23}	04/05/2020 - 05/05/2020	met.(168)
* Sommatória Organici Aromatici (escl uso benzene)	< 0.1	mg/kg (ss)	<1 ^{rif.23} <100 ^{rif.24}	04/05/2020 - 05/05/2020	met.(97)

CROMO VI

*Cromo VI	< 1	mg/kg (ss)		12/05/2020 - 12/05/2020	met.(104)
-----------	-----	------------	--	-------------------------	-----------

METODI:

Met.(96): UNI EN 14039;
Met.(97): Calcolo (sommatória);
Met.(99): EPA 3550 C - EPA 8270 E;
Met.(104): IRSA-CNR Quad. 64 Vol. 3 Met. 16 - 1986;
Met.(120): D.M. 13 Settembre 1999 Met. III.1;
Met.(124): Spettrofotometria FT-IR;
Met.(168): EPA 5035 A + EPA 8260 D;
Met.(197): D.M. 13 settembre 1999 Met. XI.2-XI.1 + UNI EN ISO 11885;

LEGISLAZIONE:

rif.23: D. Lgs. 152/2006, Parte IV, Allegato 5, Tab. 1 Col. A;
rif.24: D. Lgs. 152/2006, Parte IV, Allegato 5, Tab. 1 Col. B

NOTA:

- Se il risultato viene espresso come <....., si intende minore del limite di quantificazione LQ che è la più bassa concentrazione di analita nel campione che può essere rilevata con accettabile precisione ed accuratezza. Si precisa che ogni risultato espresso come < LQ non indica, in ogni caso, l'assenza del parametro ricercato nel campione in esame. Inoltre per "assente" si intende non superiore al limite di rilevabilità della metodica utilizzata.

UdM = Unità di misura

TFN = Threshold flavour number, TON = Threshold odor number, Prova SAPORE eseguita a freddo.

CONFORMITÀ:



Centro Analisi Ambientali S.r.l.

Analisi, Ambiente, Sicurezza e Progettazione

Analisi Chimico-Fisiche e Batteriologiche

Acqua - Aria - Terreni - Rifiuti

Fanghi - Amianto - Radon - Rumori

Direttore Dott.ssa Chim. Daniela Cossa



Lab n° 1750L

Membro degli Accordi di Mutuo Riconoscimento
EA, IAF E ILAC

Signatory of EA, IAF and ILAC
Mutual Recognition Agreements

Laboratorio autorizzato dal Ministero della Salute
ad eseguire analisi su materiali contenenti amianto
con codice n° 323 PUG 16

RAPPORTO DI PROVA 1.121_20

In riferimento ai valori analitici riscontrati (limitatamente ai parametri analizzati scelti e richiesti dal committente in base all'origine/provenienza del materiale) il campione analizzato presenta una concentrazione di inquinanti inferiore ai valori di concentrazione soglia di contaminazione (CSC), stabiliti dal D. Lgs. 152/2006 Parte IV titolo V Allegato 5 tab. 1. Colonna A (Siti ad uso verde pubblico, privato e residenziale) e Colonna B (Siti ad uso commerciale ed industriale).

Fine del RAPPORTO DI PROVA 1.121_20

IL CHIMICO
DOTT.SSA DANIELA COSSA



* Prova non accreditata da ACCREDIA

(1) Incertezza estesa, laddove indicato, calcolata applicando un fattore di copertura pari a 2 corrispondente ad un livello di fiducia circa del 95%.

(2) Il campionamento è escluso dall'accREDITAMENTO

(4) Dato comunicato dal cliente

pag. 3 di 3

CENTRO ANALISI AMBIENTALI S.r.l.

Via F.lli Bandiera, 10 - 73042 Casarano (LE) - Tel & Fax 0833/513525 P.IVA/CF 03208850754 - email:
amministrazione@centroanalisiambientali.com laboratorio@centroanalisiambientali.com - progettazione@centroanalisiambientali.com



Committente: **GEOPROVE S.r.l.**
Via Il giugno, 2 73049 RUFFANO - LE

Data emissione: **15-05-2020**

Codice cliente: 105

Categoria merceologica:	Terra e Roccia da scavo		
Descrizione del campione: ⁽⁴⁾	CAMPIONE DI TERRA E ROCCIA DA SCAVO ETICHETTATO C.A. 1 - C2 PROFONDITA'		
	1.30 m		
Punto di campionamento: ⁽⁴⁾	SS. 16 Adriatica tronco Barletta Bari		
Procedura di campionamento: ⁽²⁾⁽⁴⁾	a cura del committente		
Doc. di accompagnamento:	-		
Tipo imballaggio/contenitore:	Busta in plastica	Data prelievo: ⁽⁴⁾	30/04/2020
Descrizione suggello:	No	Ora di prelievo: ⁽⁴⁾	08:30
Operatore:	a cura del committente	Data accettazione:	30/04/2020
Quantità conferita:	1000 g	Temp. all'arrivo:	19°C

Il presente Rapporto di prova riguarda esclusivamente il campione dichiarato e sottoposto ad analisi, esso non può essere riprodotto parzialmente se non previa approvazione scritta del laboratorio che lo emette. Eventuali copie saranno da ritenersi valide solo se recheranno su ogni pagina il timbro con la dicitura "copia conforme all'originale" e firma del chimico in originale. Ove il campionamento non venga effettuato dal laboratorio i dati di prelievo e le parti di procedure che lo prevedono sono sotto la responsabilità del committente.

RAPPORTO DI PROVA 2.121_20

PARAMETRI	RISULTATI-U ⁽¹⁾	UdM	LIMITI	INIZIO-FINE	METODI
METALLI					
*Arsenico	17,38	mg/kg (ss)	<20 ^{rif.23} <50 ^{rif.24}	14/05/2020 - 14/05/2020	met.(197)
*Cadmio	0,58	mg/kg (ss)	<2 ^{rif.23} <15 ^{rif.24}	14/05/2020 - 14/05/2020	met.(197)
*Cobalto	4,21	mg/kg (ss)	<20 ^{rif.23} <250 ^{rif.24}	14/05/2020 - 14/05/2020	met.(197)
*Cromo	36,94	mg/kg (ss)	<800 ^{rif.24} <150 ^{rif.23}	14/05/2020 - 14/05/2020	met.(197)
*Mercurio	< 0,1	mg/kg (ss)	<1 ^{rif.23} <5 ^{rif.24}	14/05/2020 - 14/05/2020	met.(197)
*Nichel	18,00	mg/kg (ss)	<120 ^{rif.23} <500 ^{rif.24}	14/05/2020 - 14/05/2020	met.(197)
*Piombo	35,66	mg/kg (ss)	<1000 ^{rif.24} <100 ^{rif.23}	14/05/2020 - 14/05/2020	met.(197)
*Rame	16,45	mg/kg (ss)	<120 ^{rif.23} <600 ^{rif.24}	14/05/2020 - 14/05/2020	met.(197)
*Zinco	36,39	mg/kg (ss)	<150 ^{rif.23} <1500 ^{rif.24}	14/05/2020 - 14/05/2020	met.(197)
IDROCARBURI PESANTI (C > 12)					
*Idrocarburi pesanti (C >12)	< 10	mg/kg (ss)	<750 ^{rif.24} <50 ^{rif.23}	04/05/2020 - 08/05/2020	met.(96)
IDROCARBURI POLICICLICI AROMATICI					
*Benzo(a)antracene	< 0.1	mg/kg (ss)	<0,5 ^{rif.23} <10 ^{rif.24}	04/05/2020 - 13/05/2020	met.(99)
*Benzo(a)pirene	< 0.1	mg/kg (ss)	<0,1 ^{rif.23} <10 ^{rif.24}	04/05/2020 - 13/05/2020	met.(99)
*Benzo(b)fluorantene	< 0.1	mg/kg (ss)	<10 ^{rif.24} <0,5 ^{rif.23}	04/05/2020 - 13/05/2020	met.(99)
*Benzo(k)fluorantene	< 0.1	mg/kg (ss)	<10 ^{rif.24} <0,5 ^{rif.23}	04/05/2020 - 13/05/2020	met.(99)
*Benzo(g,h,i)perilene	< 0.1	mg/kg (ss)	<0,1 ^{rif.23} <10 ^{rif.24}	04/05/2020 - 13/05/2020	met.(99)



RAPPORTO DI PROVA 2.121_20

PARAMETRI	RISULTATI-U ⁽¹⁾	UdM	LIMITI	INIZIO-FINE	METODI
*Crisene	< 0.1	mg/kg (ss)	<5 ^{rif.24} <5 ^{rif.23}	04/05/2020 - 13/05/2020	met.(99)
*Dibenzo(a,e)pirene	< 0.1	mg/kg (ss)	<10 ^{rif.24} <0,1 ^{rif.23}	04/05/2020 - 13/05/2020	met.(99)
*Dibenzo(a,l)pirene	< 0.1	mg/kg (ss)	<0,1 ^{rif.23} <10 ^{rif.24}	04/05/2020 - 13/05/2020	met.(99)
*Dibenzo(a,i)pirene	< 0.1	mg/kg (ss)	<0,1 ^{rif.23} <10 ^{rif.24}	04/05/2020 - 13/05/2020	met.(99)
*Dibenzo(a,h)pirene	< 0.1	mg/kg (ss)	<10 ^{rif.24} <0,1 ^{rif.23}	04/05/2020 - 13/05/2020	met.(99)
*Dibenzo(a,h)antracene	< 0.1	mg/kg (ss)	<0,1 ^{rif.23} <10 ^{rif.24}	04/05/2020 - 13/05/2020	met.(99)
*Indenopirene	< 0.1	mg/kg (ss)	<5 ^{rif.24} <0,1 ^{rif.23}	04/05/2020 - 13/05/2020	met.(99)
*Pirene	< 0.1	mg/kg (ss)	<5 ^{rif.23} <50 ^{rif.24}	04/05/2020 - 13/05/2020	met.(99)
*Sommatória Policiclici Aromatici	< 0.1	mg/kg (ss)	<10 ^{rif.23} <100 ^{rif.24}	04/05/2020 - 13/05/2020	met.(97)

AMIANTO

*Amianto	assente	mg/kg (ss)	<1000 ^{rif.24} <1000 ^{rif.23}	12/05/2020 - 13/05/2020	met.(124)
----------	---------	------------	--	-------------------------	-----------

pH

pH	8,44 [±0,04]	unità di pH		12/05/2020 - 12/05/2020	met.(120)
----	--------------	-------------	--	-------------------------	-----------

IDROCARBURI AROMATICI

*Benzene	< 0.1	mg/kg (ss)	<2 ^{rif.24} <0,1 ^{rif.23}	04/05/2020 - 05/05/2020	met.(168)
*Etilbenzene	< 0.1	mg/kg (ss)	<0,5 ^{rif.23} <50 ^{rif.24}	04/05/2020 - 05/05/2020	met.(168)
*Stirene	< 0.1	mg/kg (ss)	<0,5 ^{rif.23} <50 ^{rif.24}	04/05/2020 - 05/05/2020	met.(168)
*Toluene	< 0.1	mg/kg (ss)	<0,5 ^{rif.23} <50 ^{rif.24}	04/05/2020 - 05/05/2020	met.(168)
*Xilene	< 0.1	mg/kg (ss)	<0,5 ^{rif.23} <50 ^{rif.24}	04/05/2020 - 05/05/2020	met.(168)
* Sommatória Organici Aromatici (escl uso benzene)	< 0.1	mg/kg (ss)	<1 ^{rif.23} <100 ^{rif.24}	04/05/2020 - 05/05/2020	met.(97)

CROMO VI

*Cromo VI	< 1	mg/kg (ss)		12/05/2020 - 12/05/2020	met.(104)
-----------	-----	------------	--	-------------------------	-----------

METODI:

Met.(96): UNI EN 14039;
Met.(97): Calcolo (sommatória);
Met.(99): EPA 3550 C - EPA 8270 E;
Met.(104): IRSA-CNR Quad. 64 Vol. 3 Met. 16 - 1986;
Met.(120): D.M. 13 Settembre 1999 Met. III.1;
Met.(124): Spettrofotometria FT-IR;
Met.(168): EPA 5035 A + EPA 8260 D;
Met.(197): D.M. 13 settembre 1999 Met. XI.2-XI.1 + UNI EN ISO 11885;

LEGISLAZIONE:

rif.23: D. Lgs. 152/2006, Parte IV, Allegato 5, Tab. 1 Col. A;
rif.24: D. Lgs. 152/2006, Parte IV, Allegato 5, Tab. 1 Col. B

NOTA:

- Se il risultato viene espresso come <....., si intende minore del limite di quantificazione LQ che è la più bassa concentrazione di analita nel campione che può essere rilevata con accettabile precisione ed accuratezza. Si precisa che ogni risultato espresso come < LQ non indica, in ogni caso, l'assenza del parametro ricercato nel campione in esame. Inoltre per "assente" si intende non superiore al limite di rilevabilità della metodica utilizzata.

UdM = Unità di misura

TFN = Threshold flavour number, TON = Threshold odor number, Prova SAPORE eseguita a freddo.

CONFORMITÀ:



Centro Analisi Ambientali S.r.l.

Analisi, Ambiente, Sicurezza e Progettazione

Analisi Chimico-Fisiche e Batteriologiche

Acqua - Aria - Terreni - Rifiuti

Fanghi - Amianto - Radon - Rumori

Direttore Dott.ssa Chim. Daniela Cossa



Lab n° 1750L

Membro degli Accordi di Mutuo Riconoscimento
EA, IAF E ILAC

Signatory of EA, IAF and ILAC
Mutual Recognition Agreements

Laboratorio autorizzato dal Ministero della Salute
ad eseguire analisi su materiali contenenti amianto
con codice n° 323 PUG 16

RAPPORTO DI PROVA 2.121_20

In riferimento ai valori analitici riscontrati (limitatamente ai parametri analizzati scelti e richiesti dal committente in base all'origine/provenienza del materiale) il campione analizzato presenta una concentrazione di inquinanti inferiore ai valori di concentrazione soglia di contaminazione (CSC), stabiliti dal D. Lgs. 152/2006 Parte IV titolo V Allegato 5 tab. 1. Colonna A (Siti ad uso verde pubblico, privato e residenziale) e Colonna B (Siti ad uso commerciale ed industriale).

Fine del RAPPORTO DI PROVA 2.121_20

IL CHIMICO
DOTT.SSA DANIELA COSSA



* Prova non accreditata da ACCREDIA

(1) Incertezza estesa, laddove indicato, calcolata applicando un fattore di copertura pari a 2 corrispondente ad un livello di fiducia circa del 95%.

(2) Il campionamento è escluso dall'accREDITAMENTO

(4) Dato comunicato dal cliente

pag. 3 di 3

CENTRO ANALISI AMBIENTALI S.r.l.

Via F.lli Bandiera, 10 - 73042 Casarano (LE) - Tel & Fax 0833/513525 P.IVA/CF 03208850754 - email:
amministrazione@centroanalisiambientali.com laboratorio@centroanalisiambientali.com - progettazione@centroanalisiambientali.com



Committente: **GEOPROVE S.r.l.**
Via Il giugno, 2 73049 RUFFANO - LE

Data emissione: **15-05-2020**

Codice cliente: 105

Categoria merceologica:	Terra e Roccia da scavo		
Descrizione del campione: ⁽⁴⁾	CAMPIONE DI TERRA E ROCCIA DA SCAVO ETICHETTATO C.A 2 - C1 PROFONDITA' 0,30 m		
Punto di campionamento: ⁽⁴⁾	SS. 16 Adriatica tronco Barletta Bari		
Procedura di campionamento: ⁽²⁾⁽⁴⁾	a cura del committente		
Doc. di accompagnamento:	-		
Tipo imballaggio/contenitore:	Busta in plastica	Data prelievo: ⁽⁴⁾	30/04/2020
Descrizione suggello:	No	Ora di prelievo: ⁽⁴⁾	08:30
Operatore:	a cura del committente	Data accettazione:	30/04/2020
Quantità conferita:	1000 g	Temp. all'arrivo:	18°C

Il presente Rapporto di prova riguarda esclusivamente il campione dichiarato e sottoposto ad analisi, esso non può essere riprodotto parzialmente se non previa approvazione scritta del laboratorio che lo emette. Eventuali copie saranno da ritenersi valide solo se recheranno su ogni pagina il timbro con la dicitura "copia conforme all'originale" e firma del chimico in originale. Ove il campionamento non venga effettuato dal laboratorio i dati di prelievo e le parti di procedure che lo prevedono sono sotto la responsabilità del committente.

RAPPORTO DI PROVA 12.121_20

PARAMETRI	RISULTATI-U ⁽¹⁾	UdM	LIMITI	INIZIO-FINE	METODI
METALLI					
*Arsenico	13,94	mg/kg (ss)	<50 ^{rif.24} <20 ^{rif.23}	14/05/2020 - 14/05/2020	met.(197)
*Cadmio	0,58	mg/kg (ss)	<15 ^{rif.24} <2 ^{rif.23}	14/05/2020 - 14/05/2020	met.(197)
*Cobalto	6,78	mg/kg (ss)	<20 ^{rif.23} <250 ^{rif.24}	14/05/2020 - 14/05/2020	met.(197)
*Cromo	16,10	mg/kg (ss)	<800 ^{rif.24} <150 ^{rif.23}	14/05/2020 - 14/05/2020	met.(197)
*Mercurio	< 0,1	mg/kg (ss)	<5 ^{rif.24} <1 ^{rif.23}	14/05/2020 - 14/05/2020	met.(197)
*Nichel	12,60	mg/kg (ss)	<500 ^{rif.24} <120 ^{rif.23}	14/05/2020 - 14/05/2020	met.(197)
*Piombo	63,98	mg/kg (ss)	<100 ^{rif.23} <1000 ^{rif.24}	14/05/2020 - 14/05/2020	met.(197)
*Rame	51,10	mg/kg (ss)	<120 ^{rif.23} <600 ^{rif.24}	14/05/2020 - 14/05/2020	met.(197)
*Zinco	67,45	mg/kg (ss)	<1500 ^{rif.24} <150 ^{rif.23}	14/05/2020 - 14/05/2020	met.(197)
IDROCARBURI PESANTI (C > 12)					
*Idrocarburi pesanti (C >12)	< 10	mg/kg (ss)	<50 ^{rif.23} <750 ^{rif.24}	04/05/2020 - 08/05/2020	met.(96)
IDROCARBURI POLICICLICI AROMATICI					
*Benzo(a)antracene	< 0.1	mg/kg (ss)	<0,5 ^{rif.23} <10 ^{rif.24}	04/05/2020 - 13/05/2020	met.(99)
*Benzo(a)pirene	< 0.1	mg/kg (ss)	<0,1 ^{rif.23} <10 ^{rif.24}	04/05/2020 - 13/05/2020	met.(99)
*Benzo(b)fluorantene	< 0.1	mg/kg (ss)	<0,5 ^{rif.23} <10 ^{rif.24}	04/05/2020 - 13/05/2020	met.(99)
*Benzo(k)fluorantene	< 0.1	mg/kg (ss)	<10 ^{rif.24} <0,5 ^{rif.23}	04/05/2020 - 13/05/2020	met.(99)
*Benzo(g,h,i)perilene	< 0.1	mg/kg (ss)	<10 ^{rif.24} <0,1 ^{rif.23}	04/05/2020 - 13/05/2020	met.(99)



RAPPORTO DI PROVA 12.121_20

PARAMETRI	RISULTATI-U ⁽¹⁾	UdM	LIMITI	INIZIO-FINE	METODI
*Crisene	< 0.1	mg/kg (ss)	<5 ^{rif.23} <50 ^{rif.24}	04/05/2020 - 13/05/2020	met.(99)
*Dibenzo(a,e)pirene	< 0.1	mg/kg (ss)	<10 ^{rif.24} <0,1 ^{rif.23}	04/05/2020 - 13/05/2020	met.(99)
*Dibenzo(a,l)pirene	< 0.1	mg/kg (ss)	<10 ^{rif.24} <0,1 ^{rif.23}	04/05/2020 - 13/05/2020	met.(99)
*Dibenzo(a,i)pirene	< 0.1	mg/kg (ss)	<10 ^{rif.24} <0,1 ^{rif.23}	04/05/2020 - 13/05/2020	met.(99)
*Dibenzo(a,h)pirene	< 0.1	mg/kg (ss)	<10 ^{rif.24} <0,1 ^{rif.23}	04/05/2020 - 13/05/2020	met.(99)
*Dibenzo(a,h)antracene	< 0.1	mg/kg (ss)	<0,1 ^{rif.23} <10 ^{rif.24}	04/05/2020 - 13/05/2020	met.(99)
*Indenopirene	< 0.1	mg/kg (ss)	<5 ^{rif.24} <0,1 ^{rif.23}	04/05/2020 - 13/05/2020	met.(99)
*Pirene	< 0.1	mg/kg (ss)	<5 ^{rif.23} <50 ^{rif.24}	04/05/2020 - 13/05/2020	met.(99)
*Sommatoria Policiclici Aromatici	< 0.1	mg/kg (ss)	<10 ^{rif.23} <100 ^{rif.24}	04/05/2020 - 13/05/2020	met.(97)
AMIANTO					
*Amianto	assente	mg/kg (ss)	<1000 ^{rif.24} <1000 ^{rif.23}	13/05/2020 - 14/05/2020	met.(124)
pH					
pH	8,08 [±0,03]	unità pH		13/05/2020 - 13/05/2020	met.(120)
IDROCARBURI AROMATICI					
*Benzene	< 0.1	mg/kg (ss)	<2 ^{rif.24} <0,1 ^{rif.23}	04/05/2020 - 05/05/2020	met.(168)
*Etilbenzene	< 0.1	mg/kg (ss)	<50 ^{rif.24} <0,5 ^{rif.23}	04/05/2020 - 05/05/2020	met.(168)
*Stirene	< 0.1	mg/kg (ss)	<50 ^{rif.24} <0,5 ^{rif.23}	04/05/2020 - 05/05/2020	met.(168)
*Toluene	< 0.1	mg/kg (ss)	<0,5 ^{rif.23} <50 ^{rif.24}	04/05/2020 - 05/05/2020	met.(168)
*Xilene	< 0.1	mg/kg (ss)	<50 ^{rif.24} <0,5 ^{rif.23}	04/05/2020 - 05/05/2020	met.(168)
* Sommatoria Organici Aromatici (escl uso benzene)	< 0.1	mg/kg (ss)	<1 ^{rif.23} <100 ^{rif.24}	04/05/2020 - 05/05/2020	met.(97)
CROMO VI					
*Cromo VI	< 1	mg/kg (ss)		13/05/2020 - 13/05/2020	met.(104)

METODI:

Met.(96): UNI EN 14039;
Met.(97): Calcolo (sommatoria);
Met.(99): EPA 3550 C - EPA 8270 E;
Met.(104): IRSA-CNR Quad. 64 Vol. 3 Met. 16 - 1986;
Met.(120): D.M. 13 Settembre 1999 Met. III.1;
Met.(124): Spettrofotometria FT-IR;
Met.(168): EPA 5035 A + EPA 8260 D;
Met.(197): D.M. 13 settembre 1999 Met. XI.2-XI.1 + UNI EN ISO 11885;

LEGISLAZIONE:

rif.23: D. Lgs. 152/2006, Parte IV, Allegato 5, Tab. 1 Col. A;
rif.24: D. Lgs. 152/2006, Parte IV, Allegato 5, Tab. 1 Col. B

NOTA:

- Se il risultato viene espresso come <....., si intende minore del limite di quantificazione LQ che è la più bassa concentrazione di analita nel campione che può essere rilevata con accettabile precisione ed accuratezza. Si precisa che ogni risultato espresso come < LQ non indica, in ogni caso, l'assenza del parametro ricercato nel campione in esame. Inoltre per "assente" si intende non superiore al limite di rilevabilità della metodica utilizzata.

UdM = Unità di misura

TFN = Threshold flavour number, TON = Threshold odor number, Prova SAPORE eseguita a freddo.

CONFORMITA':



Centro Analisi Ambientali S.r.l.

Analisi, Ambiente, Sicurezza e Progettazione

Analisi Chimico-Fisiche e Batteriologiche

Acqua - Aria - Terreni - Rifiuti

Fanghi - Amianto - Radon - Rumori

Direttore Dott.ssa Chim. Daniela Cossa



Lab n° 1750L

Membro degli Accordi di Mutuo Riconoscimento
EA, IAF E ILAC

Signatory of EA, IAF and ILAC
Mutual Recognition Agreements

Laboratorio autorizzato dal Ministero della Salute
ad eseguire analisi su materiali contenenti amianto
con codice n° 323 PUG 16

RAPPORTO DI PROVA 12.121_20

In riferimento ai valori analitici riscontrati (limitatamente ai parametri analizzati scelti e richiesti dal committente in base all'origine/provenienza del materiale) il campione analizzato presenta una concentrazione di inquinanti inferiore ai valori di concentrazione soglia di contaminazione (CSC), stabiliti dal D. Lgs. 152/2006 Parte IV titolo V Allegato 5 tab. 1. Colonna A (Siti ad uso verde pubblico, privato e residenziale) e Colonna B (Siti ad uso commerciale ed industriale).

Fine del RAPPORTO DI PROVA 12.121_20

IL CHIMICO
DOTT.SSA DANIELA COSSA



* Prova non accreditata da ACCREDIA

(1) Incertezza estesa, laddove indicato, calcolata applicando un fattore di copertura pari a 2 corrispondente ad un livello di fiducia circa del 95%.

(2) Il campionamento è escluso dall'accREDITAMENTO

(4) Dato comunicato dal cliente

pag. 3 di 3

CENTRO ANALISI AMBIENTALI S.r.l.

Via F.lli Bandiera, 10 - 73042 Casarano (LE) - Tel & Fax 0833/513525 P.IVA/CF 03208850754 - email:
amministrazione@centroanalisiambientali.com laboratorio@centroanalisiambientali.com - progettazione@centroanalisiambientali.com



Committente: **GEOPROVE S.r.l.**
Via Il giugno, 2 73049 RUFFANO - LE

Data emissione: **15-05-2020**

Codice cliente: 105

Categoria merceologica:	Terra e Roccia da scavo		
Descrizione del campione: ⁽⁴⁾	CAMPIONE DI TERRA E ROCCIA DA SCAVO ETICHETTATO C.A 2 - C2 PROFONDITA' 1,80 m		
Punto di campionamento: ⁽⁴⁾	SS. 16 Adriatica tronco Barletta Bari		
Procedura di campionamento: ⁽²⁾⁽⁴⁾	a cura del committente		
Doc. di accompagnamento:	-		
Tipo imballaggio/contenitore:	Busta in plastica	Data prelievo: ⁽⁴⁾	30/04/2020
Descrizione suggello:	No	Ora di prelievo: ⁽⁴⁾	08:30
Operatore:	a cura del committente	Data accettazione:	30/04/2020
Quantità conferita:	1200 g	Temp. all'arrivo:	19,3°

Il presente Rapporto di prova riguarda esclusivamente il campione dichiarato e sottoposto ad analisi, esso non può essere riprodotto parzialmente se non previa approvazione scritta del laboratorio che lo emette. Eventuali copie saranno da ritenersi valide solo se receranno su ogni pagina il timbro con la dicitura "copia conforme all'originale" e firma del chimico in originale. Ove il campionamento non venga effettuato dal laboratorio i dati di prelievo e le parti di procedure che lo prevedono sono sotto la responsabilità del committente.

RAPPORTO DI PROVA 11.121_20

PARAMETRI	RISULTATI-U ⁽¹⁾	UdM	LIMITI	INIZIO-FINE	METODI
METALLI					
*Arsenico	13,43	mg/kg (ss)	<50 ^{rif.24} <20 ^{rif.23}	14/05/2020 - 14/05/2020	met.(197)
*Cadmio	0,36	mg/kg (ss)	<15 ^{rif.24} <2 ^{rif.23}	14/05/2020 - 14/05/2020	met.(197)
*Cobalto	7,56	mg/kg (ss)	<20 ^{rif.23} <250 ^{rif.24}	14/05/2020 - 14/05/2020	met.(197)
*Cromo	15,77	mg/kg (ss)	<800 ^{rif.24} <150 ^{rif.23}	14/05/2020 - 14/05/2020	met.(197)
*Mercurio	< 0,1	mg/kg (ss)	<5 ^{rif.24} <1 ^{rif.23}	14/05/2020 - 14/05/2020	met.(197)
*Nichel	14,26	mg/kg (ss)	<500 ^{rif.24} <120 ^{rif.23}	14/05/2020 - 14/05/2020	met.(197)
*Piombo	30,14	mg/kg (ss)	<100 ^{rif.23} <1000 ^{rif.24}	14/05/2020 - 14/05/2020	met.(197)
*Rame	12,33	mg/kg (ss)	<120 ^{rif.23} <600 ^{rif.24}	14/05/2020 - 14/05/2020	met.(197)
*Zinco	29,82	mg/kg (ss)	<1500 ^{rif.24} <150 ^{rif.23}	14/05/2020 - 14/05/2020	met.(197)
IDROCARBURI PESANTI (C > 12)					
*Idrocarburi pesanti (C > 12)	< 10	mg/kg (ss)	<50 ^{rif.23} <750 ^{rif.24}	04/05/2020 - 08/05/2020	met.(96)
IDROCARBURI POLICICLICI AROMATICI					
*Benzo(a)antracene	< 0.1	mg/kg (ss)	<0,5 ^{rif.23} <10 ^{rif.24}	04/05/2020 - 13/05/2020	met.(99)
*Benzo(a)pirene	< 0.1	mg/kg (ss)	<0,1 ^{rif.23} <10 ^{rif.24}	04/05/2020 - 13/05/2020	met.(99)
*Benzo(b)fluorantene	< 0.1	mg/kg (ss)	<0,5 ^{rif.23} <10 ^{rif.24}	04/05/2020 - 13/05/2020	met.(99)
*Benzo(k)fluorantene	< 0.1	mg/kg (ss)	<10 ^{rif.24} <0,5 ^{rif.23}	04/05/2020 - 13/05/2020	met.(99)
*Benzo(g,h,i)perilene	< 0.1	mg/kg (ss)	<10 ^{rif.24} <0,1 ^{rif.23}	04/05/2020 - 13/05/2020	met.(99)



RAPPORTO DI PROVA 11.121_20

PARAMETRI	RISULTATI-U ⁽¹⁾	UdM	LIMITI	INIZIO-FINE	METODI
*Crisene	< 0.1	mg/kg (ss)	<5 ^{rif.23} <50 ^{rif.24}	04/05/2020 - 13/05/2020	met.(99)
*Dibenzo(a,e)pirene	< 0.1	mg/kg (ss)	<10 ^{rif.24} <0,1 ^{rif.23}	04/05/2020 - 13/05/2020	met.(99)
*Dibenzo(a,l)pirene	< 0.1	mg/kg (ss)	<10 ^{rif.24} <0,1 ^{rif.23}	04/05/2020 - 13/05/2020	met.(99)
*Dibenzo(a,i)pirene	< 0.1	mg/kg (ss)	<10 ^{rif.24} <0,1 ^{rif.23}	04/05/2020 - 13/05/2020	met.(99)
*Dibenzo(a,h)pirene	< 0.1	mg/kg (ss)	<10 ^{rif.24} <0,1 ^{rif.23}	04/05/2020 - 13/05/2020	met.(99)
*Dibenzo(a,h)antracene	< 0.1	mg/kg (ss)	<0,1 ^{rif.23} <10 ^{rif.24}	04/05/2020 - 13/05/2020	met.(99)
*Indenopirene	< 0.1	mg/kg (ss)	<5 ^{rif.24} <0,1 ^{rif.23}	04/05/2020 - 13/05/2020	met.(99)
*Pirene	< 0.1	mg/kg (ss)	<5 ^{rif.23} <50 ^{rif.24}	04/05/2020 - 13/05/2020	met.(99)
*Sommatoria Policiclici Aromatici	< 0.1	mg/kg (ss)	<10 ^{rif.23} <100 ^{rif.24}	04/05/2020 - 13/05/2020	met.(97)

AMIANTO

*Amianto	assente	mg/kg (ss)	<1000 ^{rif.24} <1000 ^{rif.23}	13/05/2020 - 14/05/2020	met.(124)
----------	---------	------------	--	-------------------------	-----------

pH

pH	8,10 [±0,03]	unit: pH		12/05/2020 - 12/05/2020	met.(120)
----	--------------	----------	--	-------------------------	-----------

IDROCARBURI AROMATICI

*Benzene	< 0.1	mg/kg (ss)	<2 ^{rif.24} <0,1 ^{rif.23}	04/05/2020 - 05/05/2020	met.(168)
*Etilbenzene	< 0.1	mg/kg (ss)	<50 ^{rif.24} <0,5 ^{rif.23}	04/05/2020 - 05/05/2020	met.(168)
*Stirene	< 0.1	mg/kg (ss)	<50 ^{rif.24} <0,5 ^{rif.23}	04/05/2020 - 05/05/2020	met.(168)
*Toluene	< 0.1	mg/kg (ss)	<0,5 ^{rif.23} <50 ^{rif.24}	04/05/2020 - 05/05/2020	met.(168)
*Xilene	< 0.1	mg/kg (ss)	<50 ^{rif.24} <0,5 ^{rif.23}	04/05/2020 - 05/05/2020	met.(168)
* Sommatoria Organici Aromatici (escl uso benzene)	< 0.1	mg/kg (ss)	<1 ^{rif.23} <100 ^{rif.24}	04/05/2020 - 05/05/2020	met.(97)

CROMO VI

*Cromo VI	< 1	mg/kg (ss)		12/05/2020 - 12/05/2020	met.(104)
-----------	-----	------------	--	-------------------------	-----------

METODI:

Met.(96): UNI EN 14039;
Met.(97): Calcolo (sommatoria);
Met.(99): EPA 3550 C - EPA 8270 E;
Met.(104): IRSA-CNR Quad. 64 Vol. 3 Met. 16 - 1986;
Met.(120): D.M. 13 Settembre 1999 Met. III.1;
Met.(124): Spettrofotometria FT-IR;
Met.(168): EPA 5035 A + EPA 8260 D;
Met.(197): D.M. 13 settembre 1999 Met. XI.2-XI.1 + UNI EN ISO 11885;

LEGISLAZIONE:

rif.23: D. Lgs. 152/2006, Parte IV, Allegato 5, Tab. 1 Col. A;
rif.24: D. Lgs. 152/2006, Parte IV, Allegato 5, Tab. 1 Col. B

NOTA:

- Se il risultato viene espresso come <....., si intende minore del limite di quantificazione LQ che è la più bassa concentrazione di analita nel campione che può essere rilevata con accettabile precisione ed accuratezza. Si precisa che ogni risultato espresso come < LQ non indica, in ogni caso, l'assenza del parametro ricercato nel campione in esame. Inoltre per "assente" si intende non superiore al limite di rilevabilità della metodica utilizzata.

UdM = Unità di misura

TFN = Threshold flavour number, TON = Threshold odor number, Prova SAPORE eseguita a freddo.

CONFORMITA':



Centro Analisi Ambientali S.r.l.

Analisi, Ambiente, Sicurezza e Progettazione

Analisi Chimico-Fisiche e Batteriologiche

Acqua - Aria - Terreni - Rifiuti

Fanghi - Amianto - Radon - Rumori

Direttore Dott.ssa Chim. Daniela Cossa

ACCREDIA

L'ENTE ITALIANO DI ACCREDITAMENTO

Lab n° 1750L

Membro degli Accordi di Mutuo Riconoscimento
EA, IAF E ILAC

Signatory of EA, IAF and ILAC
Mutual Recognition Agreements

Laboratorio autorizzato dal Ministero della Salute
ad eseguire analisi su materiali contenenti amianto
con codice n° 323 PUG 16

RAPPORTO DI PROVA 11.121_20

In riferimento ai valori analitici riscontrati (limitatamente ai parametri analizzati scelti e richiesti dal committente in base all'origine/provenienza del materiale) il campione analizzato presenta una concentrazione di inquinanti inferiore ai valori di concentrazione soglia di contaminazione (CSC), stabiliti dal D. Lgs. 152/2006 Parte IV titolo V Allegato 5 tab. 1. Colonna A (Siti ad uso verde pubblico, privato e residenziale) e Colonna B (Siti ad uso commerciale ed industriale).

Fine del RAPPORTO DI PROVA 11.121_20

IL CHIMICO
DOTT.SSA DANIELA COSSA



* Prova non accreditata da ACCREDIA

(1) Incertezza estesa, laddove indicato, calcolata applicando un fattore di copertura pari a 2 corrispondente ad un livello di fiducia circa del 95%.

(2) Il campionamento è escluso dall'accREDITAMENTO

(4) Dato comunicato dal cliente

pag. 3 di 3

CENTRO ANALISI AMBIENTALI S.r.l.

Via F.lli Bandiera, 10 - 73042 Casarano (LE) - Tel & Fax 0833/513525 P.IVA/CF 03208850754 - email:
amministrazione@centroanalisiambientali.com laboratorio@centroanalisiambientali.com - progettazione@centroanalisiambientali.com



Committente: **GEOPROVE S.r.l.**
Via Il giugno, 2 73049 RUFFANO - LE

Data emissione: **15-05-2020**

Codice cliente: 105

Categoria merceologica:	Terra e Roccia da scavo		
Descrizione del campione: ⁽⁴⁾	CAMPIONE DI TERRA E ROCCIA DA SCAVO ETICHETTATO C.A 3 - C1 PROFONDITA' 0,25 m		
Punto di campionamento: ⁽⁴⁾	SS. 16 Adriatica tronco Barletta Bari		
Procedura di campionamento: ⁽²⁾⁽⁴⁾	a cura del committente		
Doc. di accompagnamento:	-		
Tipo imballaggio/contenitore:	Busta in plastica	Data prelievo: ⁽⁴⁾	30/04/2020
Descrizione suggello:	No	Ora di prelievo: ⁽⁴⁾	08:30
Operatore:	a cura del committente	Data accettazione:	30/04/2020
Quantità conferita:	1200 g	Temp. all'arrivo:	19 0

Il presente Rapporto di prova riguarda esclusivamente il campione dichiarato e sottoposto ad analisi, esso non può essere riprodotto parzialmente se non previa approvazione scritta del laboratorio che lo emette. Eventuali copie saranno da ritenersi valide solo se recheranno su ogni pagina il timbro con la dicitura "copia conforme all'originale" e firma del chimico in originale. Ove il campionamento non venga effettuato dal laboratorio i dati di prelievo e le parti di procedure che lo prevedono sono sotto la responsabilità del committente.

RAPPORTO DI PROVA 8.121_20

PARAMETRI	RISULTATI-U ⁽¹⁾	UdM	LIMITI	INIZIO-FINE	METODI
METALLI					
*Arsenico	14,19	mg/kg (ss)	<50 ^{rif.24} <20 ^{rif.23}	14/05/2020 - 14/05/2020	met.(197)
*Cadmio	0,69	mg/kg (ss)	<15 ^{rif.24} <2 ^{rif.23}	14/05/2020 - 14/05/2020	met.(197)
*Cobalto	8,56	mg/kg (ss)	<20 ^{rif.23} <250 ^{rif.24}	14/05/2020 - 14/05/2020	met.(197)
*Cromo	22,48	mg/kg (ss)	<800 ^{rif.24} <150 ^{rif.23}	14/05/2020 - 14/05/2020	met.(197)
*Mercurio	< 0,1	mg/kg (ss)	<5 ^{rif.24} <1 ^{rif.23}	14/05/2020 - 14/05/2020	met.(197)
*Nichel	15,30	mg/kg (ss)	<500 ^{rif.24} <120 ^{rif.23}	14/05/2020 - 14/05/2020	met.(197)
*Piombo	67,55	mg/kg (ss)	<100 ^{rif.23} <1000 ^{rif.24}	14/05/2020 - 14/05/2020	met.(197)
*Rame	43,22	mg/kg (ss)	<120 ^{rif.23} <600 ^{rif.24}	14/05/2020 - 14/05/2020	met.(197)
*Zinco	87,67	mg/kg (ss)	<1500 ^{rif.24} <150 ^{rif.23}	14/05/2020 - 14/05/2020	met.(197)
IDROCARBURI PESANTI (C > 12)					
*Idrocarburi pesanti (C > 12)	< 10	mg/kg (ss)	<50 ^{rif.23} <750 ^{rif.24}	04/05/2020 - 08/05/2020	met.(95)
IDROCARBURI POLICICLICI AROMATICI					
*Benzo(a)antracene	< 0.1	mg/kg (ss)	<0,5 ^{rif.23} <10 ^{rif.24}	04/05/2020 - 13/05/2020	met.(99)
*Benzo(a)pirene	< 0.1	mg/kg (ss)	<0,1 ^{rif.23} <10 ^{rif.24}	04/05/2020 - 13/05/2020	met.(99)
*Benzo(b)fluorantene	< 0.1	mg/kg (ss)	<0,5 ^{rif.23} <10 ^{rif.24}	04/05/2020 - 13/05/2020	met.(99)
*Benzo(k)fluorantene	< 0.1	mg/kg (ss)	<10 ^{rif.24} <0,5 ^{rif.23}	04/05/2020 - 13/05/2020	met.(99)
*Benzo(g,h,i)perilene	< 0.1	mg/kg (ss)	<10 ^{rif.24} <0,1 ^{rif.23}	04/05/2020 - 13/05/2020	met.(99)



RAPPORTO DI PROVA 8.121_20

PARAMETRI	RISULTATI-U ⁽¹⁾	UdM	LIMITI	INIZIO-FINE	METODI
*Crisene	< 0.1	mg/kg (ss)	<5 ^{rif.23} <50 ^{rif.24}	04/05/2020 - 13/05/2020	met.(99)
*Dibenzo(a,e)pirene	< 0.1	mg/kg (ss)	<10 ^{rif.24} <0,1 ^{rif.23}	04/05/2020 - 13/05/2020	met.(99)
*Dibenzo(a,l)pirene	< 0.1	mg/kg (ss)	<10 ^{rif.24} <0,1 ^{rif.23}	04/05/2020 - 13/05/2020	met.(99)
*Dibenzo(a,i)pirene	< 0.1	mg/kg (ss)	<10 ^{rif.24} <0,1 ^{rif.23}	04/05/2020 - 13/05/2020	met.(99)
*Dibenzo(a,h)pirene	< 0.1	mg/kg (ss)	<10 ^{rif.24} <0,1 ^{rif.23}	04/05/2020 - 13/05/2020	met.(99)
*Dibenzo(a,h)antracene	< 0.1	mg/kg (ss)	<0,1 ^{rif.23} <10 ^{rif.24}	04/05/2020 - 13/05/2020	met.(99)
*Indenopirene	< 0.1	mg/kg (ss)	<5 ^{rif.24} <0,1 ^{rif.23}	04/05/2020 - 13/05/2020	met.(99)
*Pirene	< 0.1	mg/kg (ss)	<5 ^{rif.23} <50 ^{rif.24}	04/05/2020 - 13/05/2020	met.(99)
*Sommatória Policiclici Aromatici	< 0.1	mg/kg (ss)	<10 ^{rif.23} <100 ^{rif.24}	04/05/2020 - 13/05/2020	met.(97)
AMIANTO					
*Amianto	assente	mg/kg (ss)	<1000 ^{rif.24} <1000 ^{rif.23}	12/05/2020 - 13/05/2020	met.(124)
pH					
pH	8,06 [±0,03]	unit:di pH		12/05/2020 - 12/05/2020	met.(120)
IDROCARBURI AROMATICI					
*Benzene	< 0.1	mg/kg (ss)	<2 ^{rif.24} <0,1 ^{rif.23}	04/05/2020 - 05/05/2020	met.(168)
*Etilbenzene	< 0.1	mg/kg (ss)	<50 ^{rif.24} <0,5 ^{rif.23}	04/05/2020 - 05/05/2020	met.(168)
*Stirene	< 0.1	mg/kg (ss)	<50 ^{rif.24} <0,5 ^{rif.23}	04/05/2020 - 05/05/2020	met.(168)
*Toluene	< 0.1	mg/kg (ss)	<0,5 ^{rif.23} <50 ^{rif.24}	04/05/2020 - 05/05/2020	met.(168)
*Xilene	< 0.1	mg/kg (ss)	<50 ^{rif.24} <0,5 ^{rif.23}	04/05/2020 - 05/05/2020	met.(168)
* Sommatória Organici Aromatici (escl uso benzene)	< 0.1	mg/kg (ss)	<1 ^{rif.23} <100 ^{rif.24}	04/05/2020 - 05/05/2020	met.(97)
CROMO VI					
*Cromo VI	< 1	mg/kg (ss)		12/05/2020 - 12/05/2020	met.(104)

METODI:

Met.(96): UNI EN 14039;
Met.(97): Calcolo (sommatória);
Met.(99): EPA 3550 C - EPA 8270 E;
Met.(104): IRSA-CNR Quad. 64 Vol. 3 Met. 16 - 1986;
Met.(120): D.M. 13 Settembre 1999 Met. III. 1;
Met.(124): Spettrofotometria FT-IR;
Met.(168): EPA 5035 A + EPA 8260 D;
Met.(197): D.M. 13 settembre 1999 Met. XI.2-XI.1 + UNI EN ISO 11885;

LEGISLAZIONE:

rif.23: D. Lgs. 152/2006, Parte IV, Allegato 5, Tab. 1 Col. A;
rif.24: D. Lgs. 152/2006, Parte IV, Allegato 5, Tab. 1 Col. B

NOTA:

- Se il risultato viene espresso come <....., si intende minore del limite di quantificazione LQ che è la più bassa concentrazione di analita nel campione che può essere rilevata con accettabile precisione ed accuratezza. Si precisa che ogni risultato espresso come < LQ non indica, in ogni caso, l'assenza del parametro ricercato nel campione in esame. Inoltre per "assente" si intende non superiore al limite di rilevabilità della metodica utilizzata.

UdM = Unità di misura

TFN = Threshold flavour number, TON = Threshold odor number, Prova SAPORE eseguita a freddo.

CONFORMITÀ:



Centro Analisi Ambientali S.r.l.

Analisi, Ambiente, Sicurezza e Progettazione

Analisi Chimico-Fisiche e Batteriologiche

Acqua - Aria - Terreni - Rifiuti

Fanghi - Amianto - Radon - Rumori

Direttore Dott.ssa Chim. Daniela Cossa



Lab n° 1750L

Membro degli Accordi di Mutuo Riconoscimento
EA, IAF E ILAC

Signatory of EA, IAF and ILAC
Mutual Recognition Agreements

Laboratorio autorizzato dal Ministero della Salute
ad eseguire analisi su materiali contenenti amianto
con codice n° 323 PUG 16

RAPPORTO DI PROVA 8.121_20

In riferimento ai valori analitici riscontrati (limitatamente ai parametri analizzati scelti e richiesti dal committente in base all'origine/provenienza del materiale) il campione analizzato presenta una concentrazione di inquinanti inferiore ai valori di concentrazione soglia di contaminazione (CSC), stabiliti dal D. Lgs. 152/2006 Parte IV titolo V Allegato 5 tab. 1. Colonna A (Siti ad uso verde pubblico, privato e residenziale) e Colonna B (Siti ad uso commerciale ed industriale).

Fine del RAPPORTO DI PROVA 8.121_20

IL CHIMICO
DOTT.SSA DANIELA COSSA



* Prova non accreditata da ACCREDIA

(1) Incertezza estesa, laddove indicato, calcolata applicando un fattore di copertura pari a 2 corrispondente ad un livello di fiducia circa del 95%.

(2) Il campionamento è escluso dall'accREDITAMENTO

(4) Dato comunicato dal cliente

pag. 3 di 3

CENTRO ANALISI AMBIENTALI S.r.l.

Via F.lli Bandiera, 10 - 73042 Casarano (LE) - Tel & Fax 0833/513525 P.IVA/CF 03208850754 - email:
amministrazione@centroanalisiambientali.com laboratorio@centroanalisiambientali.com - progettazione@centroanalisiambientali.com



Committente: **GEOPROVE S.r.l.**
Via Il giugno, 2 73049 RUFFANO - LE

Data emissione: **15-05-2020**

Codice cliente: 105

Categoria merceologica:	Terra e Roccia da scavo		
Descrizione del campione: ⁽⁴⁾	CAMPIONE DI TERRA E ROCCIA DA SCAVO ETICHETTATO C.A 3- C2 PROFONDITA' 2,00 m		
Punto di campionamento: ⁽⁴⁾	SS. 16 Adriatica tronco Barletta Bari		
Procedura di campionamento: ⁽²⁾⁽⁴⁾	a cura del committente		
Doc. di accompagnamento:	-		
Tipo imballaggio/contenitore:	Busta in plastica	Data prelievo: ⁽⁴⁾	30/04/2020
Descrizione suggello:	No	Ora di prelievo: ⁽⁴⁾	08:30
Operatore:	a cura del committente	Data accettazione:	30/04/2020
Quantità conferita:	1100 g	Temp. all'arrivo:	19,36

Il presente Rapporto di prova riguarda esclusivamente il campione dichiarato e sottoposto ad analisi, esso non può essere riprodotto parzialmente se non previa approvazione scritta del laboratorio che lo emette. Eventuali copie saranno da ritenersi valide solo se recheranno su ogni pagina il timbro con la dicitura "copia conforme all'originale" e firma del chimico in originale. Ove il campionamento non venga effettuato dal laboratorio i dati di prelievo e le parti di procedure che lo prevedono sono sotto la responsabilità del committente.

RAPPORTO DI PROVA 20.121_20

PARAMETRI	RISULTATI-U ⁽¹⁾	UdM	LIMITI	INIZIO-FINE	METODI
METALLI					
*Arsenico	14,03	mg/kg (ss)	<50 ^{rif.24} <20 ^{rif.23}	14/05/2020 - 14/05/2020	met.(197)
*Cadmio	0,57	mg/kg (ss)	<15 ^{rif.24} <2 ^{rif.23}	14/05/2020 - 14/05/2020	met.(197)
*Cobalto	10,92	mg/kg (ss)	<20 ^{rif.23} <250 ^{rif.24}	14/05/2020 - 14/05/2020	met.(197)
*Cromo	19,75	mg/kg (ss)	<800 ^{rif.24} <150 ^{rif.23}	14/05/2020 - 14/05/2020	met.(197)
*Mercurio	< 0,1	mg/kg (ss)	<5 ^{rif.24} <1 ^{rif.23}	14/05/2020 - 14/05/2020	met.(197)
*Nichel	18,05	mg/kg (ss)	<500 ^{rif.24} <120 ^{rif.23}	14/05/2020 - 14/05/2020	met.(197)
*Piombo	40,23	mg/kg (ss)	<100 ^{rif.23} <1000 ^{rif.24}	14/05/2020 - 14/05/2020	met.(197)
*Rame	19,88	mg/kg (ss)	<120 ^{rif.23} <600 ^{rif.24}	14/05/2020 - 14/05/2020	met.(197)
*Zinco	42,54	mg/kg (ss)	<1500 ^{rif.24} <150 ^{rif.23}	14/05/2020 - 14/05/2020	met.(197)
IDROCARBURI PESANTI (C > 12)					
*Idrocarburi pesanti (C >12)	< 10	mg/kg (ss)	<50 ^{rif.23} <750 ^{rif.24}	04/05/2020 - 08/05/2020	met.(96)
IDROCARBURI POLICICLICI AROMATICI					
*Benzo(a)antracene	< 0,1	mg/kg (ss)	<0,5 ^{rif.23} <10 ^{rif.24}	04/05/2020 - 13/05/2020	met.(99)
*Benzo(a)pirene	< 0,1	mg/kg (ss)	<0,1 ^{rif.23} <10 ^{rif.24}	04/05/2020 - 13/05/2020	met.(99)
*Benzo(b)fluorantene	< 0,1	mg/kg (ss)	<0,5 ^{rif.23} <10 ^{rif.24}	04/05/2020 - 13/05/2020	met.(99)
*Benzo(k)fluorantene	< 0,1	mg/kg (ss)	<10 ^{rif.24} <0,5 ^{rif.23}	04/05/2020 - 13/05/2020	met.(99)
*Benzo(g,h,i)perilene	< 0,1	mg/kg (ss)	<10 ^{rif.24} <0,1 ^{rif.23}	04/05/2020 - 13/05/2020	met.(99)



RAPPORTO DI PROVA 20.121_20

PARAMETRI	RISULTATI-U ⁽¹⁾	UdM	LIMITI	INIZIO-FINE	METODI
*Crisene	< 0.1	mg/kg (ss)	<5 ^{rif.23} <50 ^{rif.24}	04/05/2020 - 13/05/2020	met.(99)
*Dibenzo(a,e)pirene	< 0.1	mg/kg (ss)	<10 ^{rif.24} <0,1 ^{rif.23}	04/05/2020 - 13/05/2020	met.(99)
*Dibenzo(a,l)pirene	< 0.1	mg/kg (ss)	<10 ^{rif.24} <0,1 ^{rif.23}	04/05/2020 - 13/05/2020	met.(99)
*Dibenzo(a,i)pirene	< 0.1	mg/kg (ss)	<10 ^{rif.24} <0,1 ^{rif.23}	04/05/2020 - 13/05/2020	met.(99)
*Dibenzo(a,h)pirene	< 0.1	mg/kg (ss)	<10 ^{rif.24} <0,1 ^{rif.23}	04/05/2020 - 13/05/2020	met.(99)
*Dibenzo(a,h)antracene	< 0.1	mg/kg (ss)	<0,1 ^{rif.23} <10 ^{rif.24}	04/05/2020 - 13/05/2020	met.(99)
*Indenopirene	< 0.1	mg/kg (ss)	<5 ^{rif.24} <0,1 ^{rif.23}	04/05/2020 - 13/05/2020	met.(99)
*Pirene	< 0.1	mg/kg (ss)	<5 ^{rif.23} <50 ^{rif.24}	04/05/2020 - 13/05/2020	met.(99)
*Sommatoria Policiclici Aromatici	< 0.1	mg/kg (ss)	<10 ^{rif.23} <100 ^{rif.24}	04/05/2020 - 13/05/2020	met.(97)
AMIANTO					
*Amianto	assente	mg/kg (ss)	<1000 ^{rif.24} <1000 ^{rif.23}	13/05/2020 - 14/05/2020	met.(124)
pH					
pH	8,12 [±0,03]	unit: pH		13/05/2020 - 13/05/2020	met.(120)
IDROCARBURI AROMATICI					
*Benzene	< 0.1	mg/kg (ss)	<2 ^{rif.24} <0,1 ^{rif.23}	04/05/2020 - 05/05/2020	met.(168)
*Etilbenzene	< 0.1	mg/kg (ss)	<50 ^{rif.24} <0,5 ^{rif.23}	04/05/2020 - 05/05/2020	met.(168)
*Stirene	< 0.1	mg/kg (ss)	<50 ^{rif.24} <0,5 ^{rif.23}	04/05/2020 - 05/05/2020	met.(168)
*Toluene	< 0.1	mg/kg (ss)	<0,5 ^{rif.23} <50 ^{rif.24}	04/05/2020 - 05/05/2020	met.(168)
*Xilene	< 0.1	mg/kg (ss)	<50 ^{rif.24} <0,5 ^{rif.23}	04/05/2020 - 05/05/2020	met.(168)
* Sommatoria Organici Aromatici (escl uso benzene)	< 0.1	mg/kg (ss)	<1 ^{rif.23} <100 ^{rif.24}	04/05/2020 - 05/05/2020	met.(97)
CROMO VI					
*Cromo VI	< 1	mg/kg (ss)		13/05/2020 - 13/05/2020	met.(104)

METODI:

Met.(96): UNI EN 14039;
Met.(97): Calcolo (sommatoria);
Met.(99): EPA 3550 C - EPA 8270 E;
Met.(104): IRSA-CNR Quad. 64 Vol. 3 Met. 16 - 1986;
Met.(120): D.M. 13 Settembre 1999 Met. III.1;
Met.(124): Spettrofotometria FT-IR;
Met.(168): EPA 5035 A + EPA 8260 D;
Met.(197): D.M. 13 settembre 1999 Met. XI.2-XI.1 + UNI EN ISO 11885;

LEGISLAZIONE:

rif.23: D. Lgs. 152/2006, Parte IV, Allegato 5, Tab. 1 Col. A;
rif.24: D. Lgs. 152/2006, Parte IV, Allegato 5, Tab. 1 Col. B

NOTA:

- Se il risultato viene espresso come <....., si intende minore del limite di quantificazione LQ che è la più bassa concentrazione di analita nel campione che può essere rilevata con accettabile precisione ed accuratezza. Si precisa che ogni risultato espresso come < LQ non indica, in ogni caso, l'assenza del parametro ricercato nel campione in esame. Inoltre per "assente" si intende non superiore al limite di rilevabilità della metodica utilizzata.

UdM = Unità di misura

TFN = Threshold flavour number, TON = Threshold odor number, Prova SAPORE eseguita a freddo.

CONFORMITA':



Centro Analisi Ambientali S.r.l.

Analisi, Ambiente, Sicurezza e Progettazione

Analisi Chimico-Fisiche e Batteriologiche

Acqua - Aria - Terreni - Rifiuti

Fanghi - Amianto - Radon - Rumori

Direttore Dott.ssa Chim. Daniela Cossa



Lab n° 1750L

Membro degli Accordi di Mutuo Riconoscimento
EA, IAF E ILAC

Signatory of EA, IAF and ILAC
Mutual Recognition Agreements

Laboratorio autorizzato dal Ministero della Salute
ad eseguire analisi su materiali contenenti amianto
con codice n° 323 PUG 16

RAPPORTO DI PROVA 20.121_20

In riferimento ai valori analitici riscontrati (limitatamente ai parametri analizzati scelti e richiesti dal committente in base all'origine/provenienza del materiale) il campione analizzato presenta una concentrazione di inquinanti inferiore ai valori di concentrazione soglia di contaminazione (CSC), stabiliti dal D. Lgs. 152/2006 Parte IV titolo V Allegato 5 tab. 1. Colonna A (Siti ad uso verde pubblico, privato e residenziale) e Colonna B (Siti ad uso commerciale ed industriale).

Fine del RAPPORTO DI PROVA 20.121_20

IL CHIMICO
DOTT.SSA DANIELA COSSA



* Prova non accreditata da ACCREDIA

(1) Incertezza estesa, laddove indicato, calcolata applicando un fattore di copertura pari a 2 corrispondente ad un livello di fiducia circa del 95%.

(2) Il campionamento è escluso dall'accREDITAMENTO

(4) Dato comunicato dal cliente

pag. 3 di 3

CENTRO ANALISI AMBIENTALI S.r.l.

Via F.lli Bandiera, 10 - 73042 Casarano (LE) - Tel & Fax 0833/513525 P.IVA/CF 03208850754 - email:
amministrazione@centroanalisiambientali.com laboratorio@centroanalisiambientali.com - progettazione@centroanalisiambientali.com



Committente: **GEOPROVE S.r.l.**
Via Il giugno, 2 73049 RUFFANO - LE

Data emissione: **15-05-2020**

Codice cliente: 105

Categoria merceologica:	Terra e Roccia da scavo		
Descrizione del campione: ⁽⁴⁾	CAMPIONE DI TERRA E ROCCIA DA SCAVO ETICHETTATO C.A 4- C1 PROFONDITA' 0.25 m		
Punto di campionamento: ⁽⁴⁾	SS. 16 Adriatica tronco Barletta Bari		
Procedura di campionamento: ⁽²⁾⁽⁴⁾	a cura del committente		
Doc. di accompagnamento:	-		
Tipo imballaggio/contenitore:	Busta in plastica	Data prelievo: ⁽⁴⁾	30/04/2020
Descrizione suggello:	No	Ora di prelievo: ⁽⁴⁾	08:30
Operatore:	a cura del committente	Data accettazione:	30/04/2020
Quantità conferita:	1000 g	Temp. all'arrivo:	18°

Il presente Rapporto di prova riguarda esclusivamente il campione dichiarato e sottoposto ad analisi, esso non può essere riprodotto parzialmente se non previa approvazione scritta del laboratorio che lo emette. Eventuali copie saranno da ritenersi valide solo se receranno su ogni pagina il timbro con la dicitura "copia conforme all'originale" e firma del chimico in originale. Ove il campionamento non venga effettuato dal laboratorio i dati di prelievo e le parti di procedure che lo prevedono sono sotto la responsabilità del committente.

RAPPORTO DI PROVA 14.121_20

PARAMETRI	RISULTATI-U ⁽¹⁾	UdM	LIMITI	INIZIO-FINE	METODI
METALLI					
*Arsenico	11,45	mg/kg (ss)	<50 ^{rif.24} <20 ^{rif.23}	14/05/2020 - 14/05/2020	met.(197)
*Cadmio	0,46	mg/kg (ss)	<15 ^{rif.24} <2 ^{rif.23}	14/05/2020 - 14/05/2020	met.(197)
*Cobalto	4,33	mg/kg (ss)	<20 ^{rif.23} <250 ^{rif.24}	14/05/2020 - 14/05/2020	met.(197)
*Cromo	15,13	mg/kg (ss)	<800 ^{rif.24} <150 ^{rif.23}	14/05/2020 - 14/05/2020	met.(197)
*Mercurio	< 0,1	mg/kg (ss)	<5 ^{rif.24} <1 ^{rif.23}	14/05/2020 - 14/05/2020	met.(197)
*Nichel	9,59	mg/kg (ss)	<500 ^{rif.24} <120 ^{rif.23}	14/05/2020 - 14/05/2020	met.(197)
*Piombo	33,83	mg/kg (ss)	<100 ^{rif.23} <1000 ^{rif.24}	14/05/2020 - 14/05/2020	met.(197)
*Rame	16,61	mg/kg (ss)	<120 ^{rif.23} <600 ^{rif.24}	14/05/2020 - 14/05/2020	met.(197)
*Zinco	63,35	mg/kg (ss)	<1500 ^{rif.24} <150 ^{rif.23}	14/05/2020 - 14/05/2020	met.(197)
IDROCARBURI PESANTI (C > 12)					
*Idrocarburi pesanti (C >12)	< 10	mg/kg (ss)	<50 ^{rif.23} <750 ^{rif.24}	04/05/2020 - 08/05/2020	met.(96)
IDROCARBURI POLICICLICI AROMATICI					
*Benzo(a)antracene	< 0.1	mg/kg (ss)	<0,5 ^{rif.23} <10 ^{rif.24}	04/05/2020 - 13/05/2020	met.(99)
*Benzo(a)pirene	< 0.1	mg/kg (ss)	<0,1 ^{rif.23} <10 ^{rif.24}	04/05/2020 - 13/05/2020	met.(99)
*Benzo(b)fluorantene	< 0.1	mg/kg (ss)	<0,5 ^{rif.23} <10 ^{rif.24}	04/05/2020 - 13/05/2020	met.(99)
*Benzo(k)fluorantene	< 0.1	mg/kg (ss)	<10 ^{rif.24} <0,5 ^{rif.23}	04/05/2020 - 13/05/2020	met.(99)
*Benzo(g,h,i)perilene	< 0.1	mg/kg (ss)	<10 ^{rif.24} <0,1 ^{rif.23}	04/05/2020 - 13/05/2020	met.(99)



RAPPORTO DI PROVA 14.121_20

PARAMETRI	RISULTATI-U ⁽¹⁾	UdM	LIMITI	INIZIO-FINE	METODI
*Crisene	< 0.1	mg/kg (ss)	<5 ^{rif.23} <50 ^{rif.24}	04/05/2020 - 13/05/2020	met.(99)
*Dibenzo(a,e)pirene	< 0.1	mg/kg (ss)	<10 ^{rif.24} <0,1 ^{rif.23}	04/05/2020 - 13/05/2020	met.(99)
*Dibenzo(a,l)pirene	< 0.1	mg/kg (ss)	<10 ^{rif.24} <0,1 ^{rif.23}	04/05/2020 - 13/05/2020	met.(99)
*Dibenzo(a,i)pirene	< 0.1	mg/kg (ss)	<10 ^{rif.24} <0,1 ^{rif.23}	04/05/2020 - 13/05/2020	met.(99)
*Dibenzo(a,h)pirene	< 0.1	mg/kg (ss)	<10 ^{rif.24} <0,1 ^{rif.23}	04/05/2020 - 13/05/2020	met.(99)
*Dibenzo(a,h)antracene	< 0.1	mg/kg (ss)	<0,1 ^{rif.23} <10 ^{rif.24}	04/05/2020 - 13/05/2020	met.(99)
*Indenopirene	< 0.1	mg/kg (ss)	<5 ^{rif.24} <0,1 ^{rif.23}	04/05/2020 - 13/05/2020	met.(99)
*Pirene	< 0.1	mg/kg (ss)	<5 ^{rif.23} <50 ^{rif.24}	04/05/2020 - 13/05/2020	met.(99)
*Sommatória Policiclici Aromatici	< 0.1	mg/kg (ss)	<10 ^{rif.23} <100 ^{rif.24}	04/05/2020 - 13/05/2020	met.(97)

AMIANTO

*Amianto	assente	mg/kg (ss)	<1000 ^{rif.24} <1000 ^{rif.23}	13/05/2020 - 14/05/2020	met.(124)
----------	---------	------------	--	-------------------------	-----------

pH

pH	8,32 [±0,04]	unità di pH		13/05/2020 - 13/05/2020	met.(120)
----	--------------	-------------	--	-------------------------	-----------

IDROCARBURI AROMATICI

*Benzene	< 0.1	mg/kg (ss)	<2 ^{rif.24} <0,1 ^{rif.23}	04/05/2020 - 05/05/2020	met.(168)
*Etilbenzene	< 0.1	mg/kg (ss)	<50 ^{rif.24} <0,5 ^{rif.23}	04/05/2020 - 05/05/2020	met.(168)
*Stirene	< 0.1	mg/kg (ss)	<50 ^{rif.24} <0,5 ^{rif.23}	04/05/2020 - 05/05/2020	met.(168)
*Toluene	< 0.1	mg/kg (ss)	<0,5 ^{rif.23} <50 ^{rif.24}	04/05/2020 - 05/05/2020	met.(168)
*Xilene	< 0.1	mg/kg (ss)	<50 ^{rif.24} <0,5 ^{rif.23}	04/05/2020 - 05/05/2020	met.(168)
* Sommatória Organici Aromatici (escl uso benzene)	< 0.1	mg/kg (ss)	<1 ^{rif.23} <100 ^{rif.24}	04/05/2020 - 05/05/2020	met.(97)

CROMO VI

*Cromo VI	< 1	mg/kg (ss)		13/05/2020 - 13/05/2020	met.(104)
-----------	-----	------------	--	-------------------------	-----------

METODI:

Met.(96): UNI EN 14039;
Met.(97): Calcolo (sommatória);
Met.(99): EPA 3550 C - EPA 8270 E;
Met.(104): IRSA-CNR Quad. 64 Vol. 3 Met. 16 - 1986;
Met.(120): D.M. 13 Settembre 1999 Met. III.1;
Met.(124): Spettrofotometria FT-IR;
Met.(168): EPA 5035 A + EPA 8260 D;
Met.(197): D.M. 13 settembre 1999 Met. XI.2-XI.1 + UNI EN ISO 11885;

LEGISLAZIONE:

rif.23: D. Lgs. 152/2006, Parte IV, Allegato 5, Tab. 1 Col. A;
rif.24: D. Lgs. 152/2006, Parte IV, Allegato 5, Tab. 1 Col. B

NOTA:

- Se il risultato viene espresso come <....., si intende minore del limite di quantificazione LQ che è la più bassa concentrazione di analita nel campione che può essere rilevata con accettabile precisione ed accuratezza. Si precisa che ogni risultato espresso come < LQ non indica, in ogni caso, l'assenza del parametro ricercato nel campione in esame. Inoltre per "assente" si intende non superiore al limite di rilevabilità della metodica utilizzata.

UdM = Unità di misura

TFN = Threshold flavour number, TON = Threshold odor number, Prova SAPORE eseguita a freddo.

CONFORMITÀ:



Centro Analisi Ambientali S.r.l.

Analisi, Ambiente, Sicurezza e Progettazione

Analisi Chimico-Fisiche e Batteriologiche

Acqua - Aria - Terreni - Rifiuti

Fanghi - Amianto - Radon - Rumori

Direttore Dott.ssa Chim. Daniela Cossa



Lab n° 1750L

Membro degli Accordi di Mutuo Riconoscimento
EA, IAF E ILAC

Signatory of EA, IAF and ILAC
Mutual Recognition Agreements

Laboratorio autorizzato dal Ministero della Salute
ad eseguire analisi su materiali contenenti amianto
con codice n° 323 PUG 16

RAPPORTO DI PROVA 14.121_20

In riferimento ai valori analitici riscontrati (limitatamente ai parametri analizzati scelti e richiesti dal committente in base all'origine/provenienza del materiale) il campione analizzato presenta una concentrazione di inquinanti inferiore ai valori di concentrazione soglia di contaminazione (CSC), stabiliti dal D. Lgs. 152/2006 Parte IV titolo V Allegato 5 tab. 1. Colonna A (Siti ad uso verde pubblico, privato e residenziale) e Colonna B (Siti ad uso commerciale ed industriale).

Fine del RAPPORTO DI PROVA 14.121_20

IL CHIMICO
DOTT.SSA DANIELA COSSA



* Prova non accreditata da ACCREDIA

(1) Incertezza estesa, laddove indicato, calcolata applicando un fattore di copertura pari a 2 corrispondente ad un livello di fiducia circa del 95%.

(2) Il campionamento è escluso dall'accREDITAMENTO

(4) Dato comunicato dal cliente

pag. 3 di 3

CENTRO ANALISI AMBIENTALI S.r.l.

Via F.lli Bandiera, 10 - 73042 Casarano (LE) - Tel & Fax 0833/513525 P.IVA/CF 03208850754 - email:
amministrazione@centroanalisiambientali.com laboratorio@centroanalisiambientali.com - progettazione@centroanalisiambientali.com



Committente: **GEOPROVE S.r.l.**
Via Il giugno, 2 73049 RUFFANO - LE

Data emissione: 15-05-2020

Codice cliente: 105

Categoria merceologica:	Terra e Roccia da scavo		
Descrizione del campione: ⁽⁴⁾	CAMPIONE DI TERRA E ROCCIA DA SCAVO ETICHETTATO C.A 4 - C2 PROFONDITA' 2.00 m		
Punto di campionamento: ⁽⁴⁾	SS. 16 Adriatica tronco Barletta Bari		
Procedura di campionamento: ⁽²⁾⁽⁴⁾	a cura del committente		
Doc. di accompagnamento:	-		
Tipo imballaggio/contenitore:	Busta in plastica	Data prelievo: ⁽⁴⁾	30/04/2020
Descrizione suggello:	No	Ora di prelievo: ⁽⁴⁾	08:30
Operatore:	a cura del committente	Data accettazione:	30/04/2020
Quantità conferita:	1000 g	Temp. all'arrivo:	18°

Il presente Rapporto di prova riguarda esclusivamente il campione dichiarato e sottoposto ad analisi, esso non può essere riprodotto parzialmente se non previa approvazione scritta del laboratorio che lo emette. Eventuali copie saranno da ritenersi valide solo se receranno su ogni pagina il timbro con la dicitura "copia conforme all'originale" e firma del chimico in originale. Ove il campionamento non venga effettuato dal laboratorio i dati di prelievo e le parti di procedure che lo prevedono sono sotto la responsabilità del committente.

RAPPORTO DI PROVA 13.121_20

PARAMETRI	RISULTATI-U ⁽¹⁾	UdM	LIMITI	INIZIO-FINE	METODI
METALLI					
*Arsenico	17,59	mg/kg (ss)	<50 ^{rif.24} <20 ^{rif.23}	14/05/2020 - 14/05/2020	met.(197)
*Cadmio	0,60	mg/kg (ss)	<15 ^{rif.24} <2 ^{rif.23}	14/05/2020 - 14/05/2020	met.(197)
*Cobalto	5,42	mg/kg (ss)	<20 ^{rif.23} <250 ^{rif.24}	14/05/2020 - 14/05/2020	met.(197)
*Cromo	32,62	mg/kg (ss)	<800 ^{rif.24} <150 ^{rif.23}	14/05/2020 - 14/05/2020	met.(197)
*Mercurio	< 0,1	mg/kg (ss)	<5 ^{rif.24} <1 ^{rif.23}	14/05/2020 - 14/05/2020	met.(197)
*Nichel	16,08	mg/kg (ss)	<500 ^{rif.24} <120 ^{rif.23}	14/05/2020 - 14/05/2020	met.(197)
*Piombo	57,30	mg/kg (ss)	<100 ^{rif.23} <1000 ^{rif.24}	14/05/2020 - 14/05/2020	met.(197)
*Rame	25,27	mg/kg (ss)	<120 ^{rif.23} <600 ^{rif.24}	14/05/2020 - 14/05/2020	met.(197)
*Zinco	58,56	mg/kg (ss)	<1500 ^{rif.24} <150 ^{rif.23}	14/05/2020 - 14/05/2020	met.(197)
IDROCARBURI PESANTI (C > 12)					
*Idrocarburi pesanti (C > 12)	< 10	mg/kg (ss)	<50 ^{rif.23} <750 ^{rif.24}	04/05/2020 - 08/05/2020	met.(96)
IDROCARBURI POLICICLICI AROMATICI					
*Benzo(a)antracene	< 0,1	mg/kg (ss)	<0,5 ^{rif.23} <10 ^{rif.24}	04/05/2020 - 13/05/2020	met.(99)
*Benzo(a)pirene	< 0,1	mg/kg (ss)	<0,1 ^{rif.23} <10 ^{rif.24}	04/05/2020 - 13/05/2020	met.(99)
*Benzo(b)fluorantene	< 0,1	mg/kg (ss)	<0,5 ^{rif.23} <10 ^{rif.24}	04/05/2020 - 13/05/2020	met.(99)
*Benzo(k)fluorantene	< 0,1	mg/kg (ss)	<10 ^{rif.24} <0,5 ^{rif.23}	04/05/2020 - 13/05/2020	met.(99)
*Benzo(g,h,i)perilene	< 0,1	mg/kg (ss)	<10 ^{rif.24} <0,1 ^{rif.23}	04/05/2020 - 13/05/2020	met.(99)



RAPPORTO DI PROVA 13.121_20

PARAMETRI	RISULTATI-U ⁽¹⁾	UdM	LIMITI	INIZIO-FINE	METODI
*Crisene	< 0.1	mg/kg (ss)	<5 ^{rif.23} <50 ^{rif.24}	04/05/2020 - 13/05/2020	met.(99)
*Dibenzo(a,e)pirene	< 0.1	mg/kg (ss)	<10 ^{rif.24} <0,1 ^{rif.23}	04/05/2020 - 13/05/2020	met.(99)
*Dibenzo(a,l)pirene	< 0.1	mg/kg (ss)	<10 ^{rif.24} <0,1 ^{rif.23}	04/05/2020 - 13/05/2020	met.(99)
*Dibenzo(a,i)pirene	< 0.1	mg/kg (ss)	<10 ^{rif.24} <0,1 ^{rif.23}	04/05/2020 - 13/05/2020	met.(99)
*Dibenzo(a,h)pirene	< 0.1	mg/kg (ss)	<10 ^{rif.24} <0,1 ^{rif.23}	04/05/2020 - 13/05/2020	met.(99)
*Dibenzo(a,h)antracene	< 0.1	mg/kg (ss)	<0,1 ^{rif.23} <10 ^{rif.24}	04/05/2020 - 13/05/2020	met.(99)
*Indenopirene	< 0.1	mg/kg (ss)	<5 ^{rif.24} <0,1 ^{rif.23}	04/05/2020 - 13/05/2020	met.(99)
*Pirene	< 0.1	mg/kg (ss)	<5 ^{rif.23} <50 ^{rif.24}	04/05/2020 - 13/05/2020	met.(99)
*Sommatoria Policiclici Aromatici	< 0.1	mg/kg (ss)	<10 ^{rif.23} <100 ^{rif.24}	04/05/2020 - 13/05/2020	met.(97)

AMIANTO

*Amianto	assente	mg/kg (ss)	<1000 ^{rif.24} <1000 ^{rif.23}	13/05/2020 - 14/05/2020	met.(124)
----------	---------	------------	--	-------------------------	-----------

pH

pH	8,41 [±0,04]	unit:phi pH		13/05/2020 - 13/05/2020	met.(120)
----	--------------	-------------	--	-------------------------	-----------

IDROCARBURI AROMATICI

*Benzene	< 0.1	mg/kg (ss)	<2 ^{rif.24} <0,1 ^{rif.23}	04/05/2020 - 05/05/2020	met.(168)
*Etilbenzene	< 0.1	mg/kg (ss)	<50 ^{rif.24} <0,5 ^{rif.23}	04/05/2020 - 05/05/2020	met.(168)
*Stirene	< 0.1	mg/kg (ss)	<50 ^{rif.24} <0,5 ^{rif.23}	04/05/2020 - 05/05/2020	met.(168)
*Toluene	< 0.1	mg/kg (ss)	<0,5 ^{rif.23} <50 ^{rif.24}	04/05/2020 - 05/05/2020	met.(168)
*Xilene	< 0.1	mg/kg (ss)	<50 ^{rif.24} <0,5 ^{rif.23}	04/05/2020 - 05/05/2020	met.(168)
* Sommatoria Organici Aromatici (escl uso benzene)	< 0.1	mg/kg (ss)	<1 ^{rif.23} <100 ^{rif.24}	04/05/2020 - 05/05/2020	met.(97)

CROMO VI

*Cromo VI	< 1	mg/kg (ss)		13/05/2020 - 13/05/2020	met.(104)
-----------	-----	------------	--	-------------------------	-----------

METODI:

Met.(96): UNI EN 14039;
Met.(97): Calcolo (sommatoria);
Met.(99): EPA 3550 C - EPA 8270 E;
Met.(104): IRSA-CNR Quad. 64 Vol. 3 Met. 16 - 1986;
Met.(120): D.M. 13 Settembre 1999 Met. III.1;
Met.(124): Spettrofotometria FT-IR;
Met.(168): EPA 5035 A + EPA 8260 D;
Met.(197): D.M. 13 settembre 1999 Met. XI.2-XI.1 + UNI EN ISO 11885;

LEGISLAZIONE:

rif.23: D. Lgs. 152/2006, Parte IV, Allegato 5, Tab. 1 Col. A;
rif.24: D. Lgs. 152/2006, Parte IV, Allegato 5, Tab. 1 Col. B

NOTA:

- Se il risultato viene espresso come <....., si intende minore del limite di quantificazione LQ che è la più bassa concentrazione di analita nel campione che può essere rilevata con accettabile precisione ed accuratezza. Si precisa che ogni risultato espresso come < LQ non indica, in ogni caso, l'assenza del parametro ricercato nel campione in esame. Inoltre per "assente" si intende non superiore al limite di rilevabilità della metodica utilizzata.

UdM = Unità di misura

TFN = Threshold flavour number, TON = Threshold odor number, Prova SAPORE eseguita a freddo.

CONFORMITA':



Centro Analisi Ambientali S.r.l.

Analisi, Ambiente, Sicurezza e Progettazione

Analisi Chimico-Fisiche e Batteriologiche

Acqua - Aria - Terreni - Rifiuti

Fanghi - Amianto - Radon - Rumori

Direttore Dott.ssa Chim. Daniela Cossa



Lab n° 1750L

Membro degli Accordi di Mutuo Riconoscimento
EA, IAF E ILAC

Signatory of EA, IAF and ILAC
Mutual Recognition Agreements

Laboratorio autorizzato dal Ministero della Salute
ad eseguire analisi su materiali contenenti amianto
con codice n° 323 PUG 16

RAPPORTO DI PROVA 13.121_20

In riferimento ai valori analitici riscontrati (limitatamente ai parametri analizzati scelti e richiesti dal committente in base all'origine/provenienza del materiale) il campione analizzato presenta una concentrazione di inquinanti inferiore ai valori di concentrazione soglia di contaminazione (CSC), stabiliti dal D. Lgs. 152/2006 Parte IV titolo V Allegato 5 tab. 1. Colonna A (Siti ad uso verde pubblico, privato e residenziale) e Colonna B (Siti ad uso commerciale ed industriale).

Fine del RAPPORTO DI PROVA 13.121_20

IL CHIMICO
DOTT.SSA DANIELA COSSA



* Prova non accreditata da ACCREDIA

(1) Incertezza estesa, laddove indicato, calcolata applicando un fattore di copertura pari a 2 corrispondente ad un livello di fiducia circa del 95%.

(2) Il campionamento è escluso dall'accREDITAMENTO

(4) Dato comunicato dal cliente

pag. 3 di 3

CENTRO ANALISI AMBIENTALI S.r.l.

Via F.lli Bandiera, 10 - 73042 Casarano (LE) - Tel & Fax 0833/513525 P.IVA/CF 03208850754 - email:
amministrazione@centroanalisiambientali.com laboratorio@centroanalisiambientali.com - progettazione@centroanalisiambientali.com



Committente: **GEOPROVE S.r.l.**
Via Il giugno, 2 73049 RUFFANO - LE

Data emissione: **15-05-2020**

Codice cliente: 105

Categoria merceologica:	Terra e Roccia da scavo	Data prelievo: ⁽⁴⁾	30/04/2020
Descrizione del campione: ⁽⁴⁾	CAMPIONE DI TERRA E ROCCIA DA SCAVO ETICHETTATO C.A 5- C1 PROFONDITA' 0.20 m	Or di prelievo: ⁽⁴⁾	08:30
Punto di campionamento: ⁽⁴⁾	SS. 16 Adriatica tronco Barletta Bari	Data accettazione:	30/04/2020
Procedura di campionamento: ⁽²⁾⁽⁴⁾	a cura del committente	Temp. all'arrivo:	18°
Doc. di accompagnamento:	-		
Tipo imballaggio/contenitore:	Busta in plastica		
Descrizione suggello:	No		
Operatore:	a cura del committente		
Quantità conferita:	1200 g		

Il presente Rapporto di prova riguarda esclusivamente il campione dichiarato e sottoposto ad analisi, esso non può essere riprodotto parzialmente se non previa approvazione scritta del laboratorio che lo emette. Eventuali copie saranno da ritenersi valide solo se receranno su ogni pagina il timbro con la dicitura "copia conforme all'originale" e firma del chimico in originale. Ove il campionamento non venga effettuato dal laboratorio i dati di prelievo e le parti di procedure che lo prevedono sono sotto la responsabilità del committente.

RAPPORTO DI PROVA 15.121_20

PARAMETRI	RISULTATI-U ⁽¹⁾	UdM	LIMITI	INIZIO-FINE	METODI
METALLI					
*Arsenico	11,04	mg/kg (ss)	<50 ^{rif.24} <20 ^{rif.23}	14/05/2020 - 14/05/2020	met.(197)
*Cadmio	0,53	mg/kg (ss)	<15 ^{rif.24} <2 ^{rif.23}	14/05/2020 - 14/05/2020	met.(197)
*Cobalto	6,23	mg/kg (ss)	<20 ^{rif.23} <250 ^{rif.24}	14/05/2020 - 14/05/2020	met.(197)
*Cromo	18,19	mg/kg (ss)	<800 ^{rif.24} <150 ^{rif.23}	14/05/2020 - 14/05/2020	met.(197)
*Mercurio	< 0,1	mg/kg (ss)	<5 ^{rif.24} <1 ^{rif.23}	14/05/2020 - 14/05/2020	met.(197)
*Nichel	12,03	mg/kg (ss)	<500 ^{rif.24} <120 ^{rif.23}	14/05/2020 - 14/05/2020	met.(197)
*Piombo	78,56	mg/kg (ss)	<100 ^{rif.23} <1000 ^{rif.24}	14/05/2020 - 14/05/2020	met.(197)
*Rame	37,53	mg/kg (ss)	<120 ^{rif.23} <600 ^{rif.24}	14/05/2020 - 14/05/2020	met.(197)
*Zinco	76,11	mg/kg (ss)	<1500 ^{rif.24} <150 ^{rif.23}	14/05/2020 - 14/05/2020	met.(197)
IDROCARBURI PESANTI (C > 12)					
*Idrocarburi pesanti (C > 12)	< 10	mg/kg (ss)	<50 ^{rif.23} <750 ^{rif.24}	04/05/2020 - 08/05/2020	met.(96)
IDROCARBURI POLICICLICI AROMATICI					
*Benzo(a)antracene	< 0,1	mg/kg (ss)	<0,5 ^{rif.23} <10 ^{rif.24}	04/05/2020 - 13/05/2020	met.(99)
*Benzo(a)pirene	< 0,1	mg/kg (ss)	<0,1 ^{rif.23} <10 ^{rif.24}	04/05/2020 - 13/05/2020	met.(99)
*Benzo(b)fluorantene	< 0,1	mg/kg (ss)	<0,5 ^{rif.23} <10 ^{rif.24}	04/05/2020 - 13/05/2020	met.(99)
*Benzo(k)fluorantene	< 0,1	mg/kg (ss)	<10 ^{rif.24} <0,5 ^{rif.23}	04/05/2020 - 13/05/2020	met.(99)
*Benzo(g,h,i)perilene	< 0,1	mg/kg (ss)	<10 ^{rif.24} <0,1 ^{rif.23}	04/05/2020 - 13/05/2020	met.(99)



RAPPORTO DI PROVA 15.121_20

PARAMETRI	RISULTATI-U ⁽¹⁾	UdM	LIMITI	INIZIO-FINE	METODI
*Crisene	< 0.1	mg/kg (ss)	<5 ^{rif.23} <50 ^{rif.24}	04/05/2020 - 13/05/2020	met.(99)
*Dibenzo(a,e)pirene	< 0.1	mg/kg (ss)	<10 ^{rif.24} <0,1 ^{rif.23}	04/05/2020 - 13/05/2020	met.(99)
*Dibenzo(a,l)pirene	< 0.1	mg/kg (ss)	<10 ^{rif.24} <0,1 ^{rif.23}	04/05/2020 - 13/05/2020	met.(99)
*Dibenzo(a,i)pirene	< 0.1	mg/kg (ss)	<10 ^{rif.24} <0,1 ^{rif.23}	04/05/2020 - 13/05/2020	met.(99)
*Dibenzo(a,h)pirene	< 0.1	mg/kg (ss)	<10 ^{rif.24} <0,1 ^{rif.23}	04/05/2020 - 13/05/2020	met.(99)
*Dibenzo(a,h)antracene	< 0.1	mg/kg (ss)	<0,1 ^{rif.23} <10 ^{rif.24}	04/05/2020 - 13/05/2020	met.(99)
*Indenopirene	< 0.1	mg/kg (ss)	<5 ^{rif.24} <0,1 ^{rif.23}	04/05/2020 - 13/05/2020	met.(99)
*Pirene	< 0.1	mg/kg (ss)	<5 ^{rif.23} <50 ^{rif.24}	04/05/2020 - 13/05/2020	met.(99)
*Sommatoria Policiclici Aromatici	< 0.1	mg/kg (ss)	<10 ^{rif.23} <100 ^{rif.24}	04/05/2020 - 13/05/2020	met.(97)
AMIANTO					
*Amianto	assente	mg/kg (ss)	<1000 ^{rif.24} <1000 ^{rif.23}	13/05/2020 - 14/05/2020	met.(124)
pH					
pH	8,40 [±0,04]	unità pH		13/05/2020 - 13/05/2020	met.(120)
IDROCARBURI AROMATICI					
*Benzene	< 0.1	mg/kg (ss)	<2 ^{rif.24} <0,1 ^{rif.23}	04/05/2020 - 05/05/2020	met.(168)
*Etilbenzene	< 0.1	mg/kg (ss)	<50 ^{rif.24} <0,5 ^{rif.23}	04/05/2020 - 05/05/2020	met.(168)
*Stirene	< 0.1	mg/kg (ss)	<50 ^{rif.24} <0,5 ^{rif.23}	04/05/2020 - 05/05/2020	met.(168)
*Toluene	< 0.1	mg/kg (ss)	<0,5 ^{rif.23} <50 ^{rif.24}	04/05/2020 - 05/05/2020	met.(168)
*Xilene	< 0.1	mg/kg (ss)	<50 ^{rif.24} <0,5 ^{rif.23}	04/05/2020 - 05/05/2020	met.(168)
* Sommatoria Organici Aromatici (escl uso benzene)	< 0.1	mg/kg (ss)	<1 ^{rif.23} <100 ^{rif.24}	04/05/2020 - 05/05/2020	met.(97)
CROMO VI					
*Cromo VI	< 1	mg/kg (ss)		13/05/2020 - 13/05/2020	met.(104)

METODI:

Met.(96): UNI EN 14039;
Met.(97): Calcolo (sommatoria);
Met.(99): EPA 3550 C - EPA 8270 E;
Met.(104): IRSA-CNR Quad. 64 Vol. 3 Met. 16 - 1986;
Met.(120): D.M. 13 Settembre 1999 Met. III.1;
Met.(124): Spettrofotometria FT-IR;
Met.(168): EPA 5035 A + EPA 8260 D;
Met.(197): D.M. 13 settembre 1999 Met. XI.2-XI.1 + UNI EN ISO 11885;

LEGISLAZIONE:

rif.23: D. Lgs. 152/2006, Parte IV, Allegato 5, Tab. 1 Col. A;
rif.24: D. Lgs. 152/2006, Parte IV, Allegato 5, Tab. 1 Col. B

NOTA:

- Se il risultato viene espresso come <....., si intende minore del limite di quantificazione LQ che è la più bassa concentrazione di analita nel campione che può essere rilevata con accettabile precisione ed accuratezza. Si precisa che ogni risultato espresso come < LQ non indica, in ogni caso, l'assenza del parametro ricercato nel campione in esame. Inoltre per "assente" si intende non superiore al limite di rilevabilità della metodica utilizzata.

UdM = Unità di misura

TFN = Threshold flavour number, TON = Threshold odor number, Prova SAPORE eseguita a freddo.

CONFORMITÀ:



Centro Analisi Ambientali S.r.l.

Analisi, Ambiente, Sicurezza e Progettazione

Analisi Chimico-Fisiche e Batteriologiche

Acqua - Aria - Terreni - Rifiuti

Fanghi - Amianto - Radon - Rumori

Direttore Dott.ssa Chim. Daniela Cossa

ACCREDIA
L'ENTE ITALIANO DI ACCREDITAMENTO

Lab n° 1750L

Membro degli Accordi di Mutuo Riconoscimento
EA, IAF E ILAC

Signatory of EA, IAF and ILAC
Mutual Recognition Agreements

Laboratorio autorizzato dal Ministero della Salute
ad eseguire analisi su materiali contenenti amianto
con codice n° 323 PUG 16

RAPPORTO DI PROVA 15.121_20

In riferimento ai valori analitici riscontrati (limitatamente ai parametri analizzati scelti e richiesti dal committente in base all'origine/provenienza del materiale) il campione analizzato presenta una concentrazione di inquinanti inferiore ai valori di concentrazione soglia di contaminazione (CSC), stabiliti dal D. Lgs. 152/2006 Parte IV titolo V Allegato 5 tab. 1. Colonna A (Siti ad uso verde pubblico, privato e residenziale) e Colonna B (Siti ad uso commerciale ed industriale).

Fine del RAPPORTO DI PROVA 15.121_20

IL CHIMICO
DOTT.SSA DANIELA COSSA



* Prova non accreditata da ACCREDIA

(1) Incertezza estesa, laddove indicato, calcolata applicando un fattore di copertura pari a 2 corrispondente ad un livello di fiducia circa del 95%.

(2) Il campionamento è escluso dall'accreditamento

(4) Dato comunicato dal cliente

pag. 3 di 3

CENTRO ANALISI AMBIENTALI S.r.l.

Via F.lli Bandiera, 10 - 73042 Casarano (LE) - Tel & Fax 0833/513525 P.IVA/CF 03208850754 - email:
amministrazione@centroanalisiambientali.com laboratorio@centroanalisiambientali.com - progettazione@centroanalisiambientali.com



Committente: **GEOPROVE S.r.l.**
Via Il giugno, 2 73049 RUFFANO - LE

Data emissione: **15-05-2020**

Codice cliente: 105

Categoria merceologica: Terra e Roccia da scavo
Descrizione del campione: (4) CAMPIONE DI TERRA E ROCCIA DA SCAVO ETICHETTATO C.A 5- C2 PROFONDITA' 2.00 m
Punto di campionamento: (4) SS. 16 Adriatica tronco Barletta Bari
Procedura di campionamento: (2)/(4) a cura del committente
Doc. di accompagnamento: -
Tipo imballaggio/contenitore: Busta in plastica
Descrizione suggello: No
Operatore: a cura del committente
Quantità conferita: 1200 g

Data prelievo: (4) 30/04/2020
Ora di prelievo: (4) 08:30
Data accettazione: 30/04/2020
Temp. all'arrivo: 18°

Il presente Rapporto di prova riguarda esclusivamente il campione dichiarato e sottoposto ad analisi, esso non può essere riprodotto parzialmente se non previa approvazione scritta del laboratorio che lo emette. Eventuali copie saranno da ritenersi valide solo se receranno su ogni pagina il timbro con la dicitura "copia conforme all'originale" e firma del chimico in originale. Ove il campionamento non venga effettuato dal laboratorio i dati di prelievo e le parti di procedure che lo prevedono sono sotto la responsabilità del committente.

RAPPORTO DI PROVA 16.121_20

PARAMETRI	RISULTATI-U ⁽¹⁾	UdM	LIMITI	INIZIO-FINE	METODI
METALLI					
*Arsenico	15,25	mg/kg (ss)	<50 ^{rif.24} <20 ^{rif.23}	14/05/2020 - 14/05/2020	met.(197)
*Cadmio	0,44	mg/kg (ss)	<15 ^{rif.24} <2 ^{rif.23}	14/05/2020 - 14/05/2020	met.(197)
*Cobalto	7,23	mg/kg (ss)	<20 ^{rif.23} <250 ^{rif.24}	14/05/2020 - 14/05/2020	met.(197)
*Cromo	20,18	mg/kg (ss)	<800 ^{rif.24} <150 ^{rif.23}	14/05/2020 - 14/05/2020	met.(197)
*Mercurio	< 0,1	mg/kg (ss)	<5 ^{rif.24} <1 ^{rif.23}	14/05/2020 - 14/05/2020	met.(197)
*Nichel	14,88	mg/kg (ss)	<500 ^{rif.24} <120 ^{rif.23}	14/05/2020 - 14/05/2020	met.(197)
*Piombo	28,95	mg/kg (ss)	<100 ^{rif.23} <1000 ^{rif.24}	14/05/2020 - 14/05/2020	met.(197)
*Rame	11,49	mg/kg (ss)	<120 ^{rif.23} <600 ^{rif.24}	14/05/2020 - 14/05/2020	met.(197)
*Zinco	28,83	mg/kg (ss)	<1500 ^{rif.24} <150 ^{rif.23}	14/05/2020 - 14/05/2020	met.(197)
IDROCARBURI PESANTI (C > 12)					
*Idrocarburi pesanti (C > 12)	< 10	mg/kg (ss)	<50 ^{rif.23} <750 ^{rif.24}	04/05/2020 - 08/05/2020	met.(96)
IDROCARBURI POLICICLICI AROMATICI					
*Benzo(a)antracene	< 0,1	mg/kg (ss)	<0,5 ^{rif.23} <10 ^{rif.24}	04/05/2020 - 13/05/2020	met.(99)
*Benzo(a)pirene	< 0,1	mg/kg (ss)	<0,1 ^{rif.23} <10 ^{rif.24}	04/05/2020 - 13/05/2020	met.(99)
*Benzo(b)fluorantene	< 0,1	mg/kg (ss)	<0,5 ^{rif.23} <10 ^{rif.24}	04/05/2020 - 13/05/2020	met.(99)
*Benzo(k)fluorantene	< 0,1	mg/kg (ss)	<10 ^{rif.24} <0,5 ^{rif.23}	04/05/2020 - 13/05/2020	met.(99)
*Benzo(g,h,i)perilene	< 0,1	mg/kg (ss)	<10 ^{rif.24} <0,1 ^{rif.23}	04/05/2020 - 13/05/2020	met.(99)



RAPPORTO DI PROVA 16.121_20

PARAMETRI	RISULTATI-U ⁽¹⁾	UdM	LIMITI	INIZIO-FINE	METODI
*Crisene	< 0.1	mg/kg (ss)	<5 ^{rif.23} <50 ^{rif.24}	04/05/2020 - 13/05/2020	met.(99)
*Dibenzo(a,e)pirene	< 0.1	mg/kg (ss)	<10 ^{rif.24} <0,1 ^{rif.23}	04/05/2020 - 13/05/2020	met.(99)
*Dibenzo(a,l)pirene	< 0.1	mg/kg (ss)	<10 ^{rif.24} <0,1 ^{rif.23}	04/05/2020 - 13/05/2020	met.(99)
*Dibenzo(a,i)pirene	< 0.1	mg/kg (ss)	<10 ^{rif.24} <0,1 ^{rif.23}	04/05/2020 - 13/05/2020	met.(99)
*Dibenzo(a,h)pirene	< 0.1	mg/kg (ss)	<10 ^{rif.24} <0,1 ^{rif.23}	04/05/2020 - 13/05/2020	met.(99)
*Dibenzo(a,h)antracene	< 0.1	mg/kg (ss)	<0,1 ^{rif.23} <10 ^{rif.24}	04/05/2020 - 13/05/2020	met.(99)
*Indenopirene	< 0.1	mg/kg (ss)	<5 ^{rif.24} <0,1 ^{rif.23}	04/05/2020 - 13/05/2020	met.(99)
*Pirene	< 0.1	mg/kg (ss)	<5 ^{rif.23} <50 ^{rif.24}	04/05/2020 - 13/05/2020	met.(99)
*Sommatoria Policiclici Aromatici	< 0.1	mg/kg (ss)	<10 ^{rif.23} <100 ^{rif.24}	04/05/2020 - 13/05/2020	met.(97)
AMIANTO					
*Amianto	assente	mg/kg (ss)	<1000 ^{rif.24} <1000 ^{rif.23}	13/05/2020 - 14/05/2020	met.(124)
pH					
pH	8,77 [±0,04]	unit di pH		13/05/2020 - 13/05/2020	met.(120)
IDROCARBURI AROMATICI					
*Benzene	< 0.1	mg/kg (ss)	<2 ^{rif.24} <0,1 ^{rif.23}	04/05/2020 - 05/05/2020	met.(168)
*Etilbenzene	< 0.1	mg/kg (ss)	<50 ^{rif.24} <0,5 ^{rif.23}	04/05/2020 - 05/05/2020	met.(168)
*Stirene	< 0.1	mg/kg (ss)	<50 ^{rif.24} <0,5 ^{rif.23}	04/05/2020 - 05/05/2020	met.(168)
*Toluene	< 0.1	mg/kg (ss)	<0,5 ^{rif.23} <50 ^{rif.24}	04/05/2020 - 05/05/2020	met.(168)
*Xilene	< 0.1	mg/kg (ss)	<50 ^{rif.24} <0,5 ^{rif.23}	04/05/2020 - 05/05/2020	met.(168)
* Sommatoria Organici Aromatici (escl uso benzene)	< 0.1	mg/kg (ss)	<1 ^{rif.23} <100 ^{rif.24}	04/05/2020 - 05/05/2020	met.(97)
CROMO VI					
*Cromo VI	< 1	mg/kg (ss)		13/05/2020 - 13/05/2020	met.(104)

METODI:

Met.(96): UNI EN 14039;
Met.(97): Calcolo (sommatoria);
Met.(99): EPA 3550 C - EPA 8270 E;
Met.(104): IRSA-CNR Quad. 64 Vol. 3 Met. 16 - 1986;
Met.(120): D.M. 13 Settembre 1999 Met. III.1;
Met.(124): Spettrofotometria FT-IR;
Met.(168): EPA 5035 A + EPA 8260 D;
Met.(197): D.M. 13 settembre 1999 Met. XI.2-XI.1 + UNI EN ISO 11885;

LEGISLAZIONE:

rif.23: D. Lgs. 152/2006, Parte IV, Allegato 5, Tab. 1 Col. A;
rif.24: D. Lgs. 152/2006, Parte IV, Allegato 5, Tab. 1 Col. B

NOTA:

- Se il risultato viene espresso come <....., si intende minore del limite di quantificazione LQ che è la più bassa concentrazione di analita nel campione che può essere rilevata con accettabile precisione ed accuratezza. Si precisa che ogni risultato espresso come < LQ non indica, in ogni caso, l'assenza del parametro ricercato nel campione in esame. Inoltre per "assente" si intende non superiore al limite di rilevabilità della metodica utilizzata.
UdM = Unità di misura
TFN = Threshold flavour number, TON = Threshold odor number, Prova SAPORE eseguita a freddo.

CONFORMITA':



Centro Analisi Ambientali S.r.l.

Analisi, Ambiente, Sicurezza e Progettazione

Analisi Chimico-Fisiche e Bacteriologiche

Acqua - Aria - Terreni - Rifiuti

Fanghi - Amianto - Radon - Rumori

Direttore Dott.ssa Chim. Daniela Cossa

ACCREDIA
L'ENTE ITALIANO DI ACCREDITAMENTO

Lab n° 1750L

Membro degli Accordi di Mutuo Riconoscimento
EA, IAF E ILAC

Signatory of EA, IAF and ILAC
Mutual Recognition Agreements

Laboratorio autorizzato dal Ministero della Salute
ad eseguire analisi su materiali contenenti amianto
con codice n° 323 PUG 16

RAPPORTO DI PROVA 16.121_20

In riferimento ai valori analitici riscontrati (limitatamente ai parametri analizzati scelti e richiesti dal committente in base all'origine/provenienza del materiale) il campione analizzato presenta una concentrazione di inquinanti inferiore ai valori di concentrazione soglia di contaminazione (CSC), stabiliti dal D. Lgs. 152/2006 Parte IV titolo V Allegato 5 tab. 1. Colonna A (Siti ad uso verde pubblico, privato e residenziale) e Colonna B (Siti ad uso commerciale ed industriale).

Fine del RAPPORTO DI PROVA 16.121_20

IL CHIMICO
DOTT.SSA DANIELA COSSA



* Prova non accreditata da ACCREDIA

(1) Incertezza estesa, laddove indicato, calcolata applicando un fattore di copertura pari a 2 corrispondente ad un livello di fiducia circa del 95%.

(2) Il campionamento è escluso dall'accREDITAMENTO

(4) Dato comunicato dal cliente

pag. 3 di 3

CENTRO ANALISI AMBIENTALI S.r.l.

Via F.lli Bandiera, 10 - 73042 Casarano (LE) - Tel & Fax 0833/513525 P.IVA/CF 03208850754 - email:
amministrazione@centroanalisiambientali.com laboratorio@centroanalisiambientali.com - progettazione@centroanalisiambientali.com



Committente: **GEOPROVE S.r.l.**
Via Il giugno, 2 73049 RUFFANO - LE

Data emissione: **15-05-2020**

Codice cliente: 105

Categoria merceologica: Terra e Roccia da scavo
Descrizione del campione:⁽⁴⁾ CAMPIONE DI TERRA E ROCCIA DA SCAVO ETICHETTATO C.A 6 - C1 PROFONDITA' 0,15 m
Punto di campionamento:⁽⁴⁾ SS. 16 Adriatica tronco Barletta Bari
Procedura di campionamento:⁽²⁾⁽⁴⁾ a cura del committente
Doc. di accompagnamento: -
Tipo imballaggio/contenitore: Busta in plastica
Descrizione suggello: No
Operatore: a cura del committente
Quantità conferita: 1200 g

Data prelievo:⁽⁴⁾ 30/04/2020
Ora di prelievo:⁽⁴⁾ 08:30
Data accettazione: 30/04/2020
Temp. all'arrivo: 19°

Il presente Rapporto di prova riguarda esclusivamente il campione dichiarato e sottoposto ad analisi, esso non può essere riprodotto parzialmente se non previa approvazione scritta del laboratorio che lo emette. Eventuali copie saranno da ritenersi valide solo se reccheranno su ogni pagina il timbro con la dicitura "copia conforme all'originale" e firma del chimico in originale. Ove il campionamento non venga effettuato dal laboratorio i dati di prelievo e le parti di procedure che lo prevedono sono sotto la responsabilità del committente.

RAPPORTO DI PROVA 7.121_20

PARAMETRI	RISULTATI-U ⁽¹⁾	UdM	LIMITI	INIZIO-FINE	METODI
METALLI					
*Arsenico	11,50	mg/kg (ss)	<50 rif.24 <20 rif.23	14/05/2020 - 14/05/2020	met.(197)
*Cadmio	0,41	mg/kg (ss)	<15 rif.24 <2 rif.23	14/05/2020 - 14/05/2020	met.(197)
*Cobalto	4,13	mg/kg (ss)	<20 rif.23 <250 rif.24	14/05/2020 - 14/05/2020	met.(197)
*Cromo	20,18	mg/kg (ss)	<800 rif.24 <150 rif.23	14/05/2020 - 14/05/2020	met.(197)
*Mercurio	< 0,1	mg/kg (ss)	<5 rif.24 <1 rif.23	14/05/2020 - 14/05/2020	met.(197)
*Nichel	11,59	mg/kg (ss)	<500 rif.24 <120 rif.23	14/05/2020 - 14/05/2020	met.(197)
*Piombo	32,38	mg/kg (ss)	<100 rif.23 <1000 rif.24	14/05/2020 - 14/05/2020	met.(197)
*Rame	24,04	mg/kg (ss)	<120 rif.23 <600 rif.24	14/05/2020 - 14/05/2020	met.(197)
*Zinco	75,45	mg/kg (ss)	<1500 rif.24 <150 rif.23	14/05/2020 - 14/05/2020	met.(197)
IDROCARBURI PESANTI (C > 12)					
*Idrocarburi pesanti (C >12)	< 10	mg/kg (ss)	<50 rif.23 <750 rif.24	04/05/2020 - 08/05/2020	met.(96)
IDROCARBURI POLICICLICI AROMATICI					
*Benzo(a)antracene	< 0,1	mg/kg (ss)	<0,5 rif.23 <10 rif.24	04/05/2020 - 13/05/2020	met.(99)
*Benzo(a)pirene	< 0,1	mg/kg (ss)	<0,1 rif.23 <10 rif.24	04/05/2020 - 13/05/2020	met.(99)
*Benzo(b)fluorantene	< 0,1	mg/kg (ss)	<0,5 rif.23 <10 rif.24	04/05/2020 - 13/05/2020	met.(99)
*Benzo(k)fluorantene	< 0,1	mg/kg (ss)	<10 rif.24 <0,5 rif.23	04/05/2020 - 13/05/2020	met.(99)
*Benzo(g,h,i)perilene	< 0,1	mg/kg (ss)	<10 rif.24 <0,1 rif.23	04/05/2020 - 13/05/2020	met.(99)



RAPPORTO DI PROVA 7.121_20

PARAMETRI	RISULTATI-U ⁽¹⁾	UdM	LIMITI	INIZIO-FINE	METODI
*Crisene	< 0.1	mg/kg (ss)	<5 ^{rif.23} <50 ^{rif.24}	04/05/2020 - 13/05/2020	met.(99)
*Dibenzo(a,e)pirene	< 0.1	mg/kg (ss)	<10 ^{rif.24} <0,1 ^{rif.23}	04/05/2020 - 13/05/2020	met.(99)
*Dibenzo(a,l)pirene	< 0.1	mg/kg (ss)	<10 ^{rif.24} <0,1 ^{rif.23}	04/05/2020 - 13/05/2020	met.(99)
*Dibenzo(a,i)pirene	< 0.1	mg/kg (ss)	<10 ^{rif.24} <0,1 ^{rif.23}	04/05/2020 - 13/05/2020	met.(99)
*Dibenzo(a,h)pirene	< 0.1	mg/kg (ss)	<10 ^{rif.24} <0,1 ^{rif.23}	04/05/2020 - 13/05/2020	met.(99)
*Dibenzo(a,h)antracene	< 0.1	mg/kg (ss)	<0,1 ^{rif.23} <10 ^{rif.24}	04/05/2020 - 13/05/2020	met.(99)
*Indenopirene	< 0.1	mg/kg (ss)	<5 ^{rif.24} <0,1 ^{rif.23}	04/05/2020 - 13/05/2020	met.(99)
*Pirene	< 0.1	mg/kg (ss)	<5 ^{rif.23} <50 ^{rif.24}	04/05/2020 - 13/05/2020	met.(99)
*Sommatória Policiclici Aromatici	< 0.1	mg/kg (ss)	<10 ^{rif.23} <100 ^{rif.24}	04/05/2020 - 13/05/2020	met.(97)

AMIANTO

*Amianto	assente	mg/kg (ss)	<1000 ^{rif.24} <1000 ^{rif.23}	12/05/2020 - 13/05/2020	met.(124)
----------	---------	------------	--	-------------------------	-----------

pH

pH	8,39 [±0,04]	unit:di pH		12/05/2020 - 12/05/2020	met.(120)
----	--------------	------------	--	-------------------------	-----------

IDROCARBURI AROMATICI

*Benzene	< 0.1	mg/kg (ss)	<2 ^{rif.24} <0,1 ^{rif.23}	04/05/2020 - 05/05/2020	met.(168)
*Etilbenzene	< 0.1	mg/kg (ss)	<50 ^{rif.24} <0,5 ^{rif.23}	04/05/2020 - 05/05/2020	met.(168)
*Stirene	< 0.1	mg/kg (ss)	<50 ^{rif.24} <0,5 ^{rif.23}	04/05/2020 - 05/05/2020	met.(168)
*Toluene	< 0.1	mg/kg (ss)	<0,5 ^{rif.23} <50 ^{rif.24}	04/05/2020 - 05/05/2020	met.(168)
*Xilene	< 0.1	mg/kg (ss)	<50 ^{rif.24} <0,5 ^{rif.23}	04/05/2020 - 05/05/2020	met.(168)
* Sommatória Organici Aromatici (escl uso benzene)	< 0.1	mg/kg (ss)	<1 ^{rif.23} <100 ^{rif.24}	04/05/2020 - 05/05/2020	met.(97)

CROMO VI

*Cromo VI	< 1	mg/kg (ss)		12/05/2020 - 12/05/2020	met.(104)
-----------	-----	------------	--	-------------------------	-----------

METODI:

Met.(96): UNI EN 14039;
Met.(97): Calcolo (sommatória);
Met.(99): EPA 3550 C - EPA 8270 E;
Met.(104): IRSA-CNR Quad. 64 Vol. 3 Met. 16 - 1986;
Met.(120): D.M. 13 Settembre 1999 Met. III.1;
Met.(124): Spettrofotometria FT-IR;
Met.(168): EPA 5035 A + EPA 8260 D;
Met.(197): D.M. 13 settembre 1999 Met. XI.2-XI.1 + UNI EN ISO 11885;

LEGISLAZIONE:

rif.23: D. Lgs. 152/2006, Parte IV, Allegato 5, Tab. 1 Col. A;
rif.24: D. Lgs. 152/2006, Parte IV, Allegato 5, Tab. 1 Col. B

NOTA:

- Se il risultato viene espresso come <....., si intende minore del limite di quantificazione LQ che è la più bassa concentrazione di analita nel campione che può essere rilevata con accettabile precisione ed accuratezza. Si precisa che ogni risultato espresso come < LQ non indica, in ogni caso, l'assenza del parametro ricercato nel campione in esame. Inoltre per "assente" si intende non superiore al limite di rilevabilità della metodica utilizzata.

UDM = Unità di misura

TFN = Threshold flavour number, TON = Threshold odor number, Prova SAPORE eseguita a freddo.

CONFORMITÀ:



Centro Analisi Ambientali S.r.l.

Analisi, Ambiente, Sicurezza e Progettazione

Analisi Chimico-Fisiche e Batteriologiche

Acqua - Aria - Terreni - Rifiuti

Fanghi - Amianto - Radon - Rumori

Direttore Dott.ssa Chim. Daniela Cossa



Lab n° 1750L

Membro degli Accordi di Mutuo Riconoscimento
EA, IAF E ILAC

Signatory of EA, IAF and ILAC
Mutual Recognition Agreements

Laboratorio autorizzato dal Ministero della Salute
ad eseguire analisi su materiali contenenti amianto
con codice n° 323 PUG 16

RAPPORTO DI PROVA 7.121_20

In riferimento ai valori analitici riscontrati (limitatamente ai parametri analizzati scelti e richiesti dal committente in base all'origine/provenienza del materiale) il campione analizzato presenta una concentrazione di inquinanti inferiore ai valori di concentrazione soglia di contaminazione (CSC), stabiliti dal D. Lgs. 152/2006 Parte IV titolo V Allegato 5 tab. 1. Colonna A (Siti ad uso verde pubblico, privato e residenziale) e Colonna B (Siti ad uso commerciale ed industriale).

Fine del RAPPORTO DI PROVA 7.121_20

IL CHIMICO
DOTT.SSA DANIELA COSSA



* Prova non accreditata da ACCREDIA

(1) Incertezza estesa, laddove indicato, calcolata applicando un fattore di copertura pari a 2 corrispondente ad un livello di fiducia circa del 95%.

(2) Il campionamento è escluso dall'accREDITAMENTO

(4) Dato comunicato dal cliente

pag. 3 di 3

CENTRO ANALISI AMBIENTALI S.r.l.

Via F.lli Bandiera, 10 - 73042 Casarano (LE) - Tel & Fax 0833/513525 P.IVA/CF 03208850754 - email:
amministrazione@centroanalisiambientali.com laboratorio@centroanalisiambientali.com - progettazione@centroanalisiambientali.com



Committente: **GEOPROVE S.r.l.**
Via Il giugno, 2 73049 RUFFANO - LE

Data emissione: **15-05-2020**

Codice cliente: 105

Categoria merceologica:	Terra e Roccia da scavo		
Descrizione del campione: ⁽⁴⁾	CAMPIONE DI TERRA E ROCCIA DA SCAVO ETICHETTATO C.A 6 - C2 PROFONDITA' 2.00 m		
Punto di campionamento: ⁽⁴⁾	SS. 16 Adriatica tronco Barletta Bari		
Procedura di campionamento: ⁽²⁾⁽⁴⁾	a cura del committente		
Doc. di accompagnamento:	-		
Tipo imballaggio/contenitore:	Busta in plastica	Data prelievo: ⁽⁴⁾	30/04/2020
Descrizione suggello:	No	Ora di prelievo: ⁽⁴⁾	08:30
Operatore:	a cura del committente	Data accettazione:	30/04/2020
Quantità conferita:	1200 g	Temp. all'arrivo:	19°C

Il presente Rapporto di prova riguarda esclusivamente il campione dichiarato e sottoposto ad analisi, esso non può essere riprodotto parzialmente se non previa approvazione scritta del laboratorio che lo emette. Eventuali copie saranno da ritenersi valide solo se recheranno su ogni pagina il timbro con la dicitura "copia conforme all'originale" e firma del chimico in originale. Ove il campionamento non venga effettuato dal laboratorio i dati di prelievo e le parti di procedure che lo prevedono sono sotto la responsabilità del committente.

RAPPORTO DI PROVA 9.121_20

PARAMETRI	RISULTATI-U ⁽¹⁾	UdM	LIMITI	INIZIO-FINE	METODI
METALLI					
*Arsenico	13,16	mg/kg (ss)	<50 ^{rif.24} <20 ^{rif.23}	14/05/2020 - 14/05/2020	met.(197)
*Cadmio	0,38	mg/kg (ss)	<15 ^{rif.24} <2 ^{rif.23}	14/05/2020 - 14/05/2020	met.(197)
*Cobalto	4,24	mg/kg (ss)	<20 ^{rif.23} <250 ^{rif.24}	14/05/2020 - 14/05/2020	met.(197)
*Cromo	16,65	mg/kg (ss)	<800 ^{rif.24} <150 ^{rif.23}	14/05/2020 - 14/05/2020	met.(197)
*Mercurio	< 0,1	mg/kg (ss)	<5 ^{rif.24} <1 ^{rif.23}	14/05/2020 - 14/05/2020	met.(197)
*Nichel	10,98	mg/kg (ss)	<500 ^{rif.24} <120 ^{rif.23}	14/05/2020 - 14/05/2020	met.(197)
*Piombo	31,15	mg/kg (ss)	<100 ^{rif.23} <1000 ^{rif.24}	14/05/2020 - 14/05/2020	met.(197)
*Rame	17,37	mg/kg (ss)	<120 ^{rif.23} <600 ^{rif.24}	14/05/2020 - 14/05/2020	met.(197)
*Zinco	42,99	mg/kg (ss)	<1500 ^{rif.24} <150 ^{rif.23}	14/05/2020 - 14/05/2020	met.(197)
IDROCARBURI PESANTI (C > 12)					
*Idrocarburi pesanti (C >12)	< 10	mg/kg (ss)	<50 ^{rif.23} <750 ^{rif.24}	04/05/2020 - 08/05/2020	met.(96)
IDROCARBURI POLICICLICI AROMATICI					
*Benzo(a)antracene	< 0.1	mg/kg (ss)	<0,5 ^{rif.23} <10 ^{rif.24}	04/05/2020 - 13/05/2020	met.(99)
*Benzo(a)pirene	< 0.1	mg/kg (ss)	<0,1 ^{rif.23} <10 ^{rif.24}	04/05/2020 - 13/05/2020	met.(99)
*Benzo(b)fluorantene	< 0.1	mg/kg (ss)	<0,5 ^{rif.23} <10 ^{rif.24}	04/05/2020 - 13/05/2020	met.(99)
*Benzo(k)fluorantene	< 0.1	mg/kg (ss)	<10 ^{rif.24} <0,5 ^{rif.23}	04/05/2020 - 13/05/2020	met.(99)
*Benzo(g,h,i)perilene	< 0.1	mg/kg (ss)	<10 ^{rif.24} <0,1 ^{rif.23}	04/05/2020 - 13/05/2020	met.(99)



RAPPORTO DI PROVA 9.121_20

PARAMETRI	RISULTATI-U ⁽¹⁾	UdM	LIMITI	INIZIO-FINE	METODI
*Crisene	< 0.1	mg/kg (ss)	<5 rif.23 <50 rif.24	04/05/2020 - 13/05/2020	met.(99)
*Dibenzo(a,e)pirene	< 0.1	mg/kg (ss)	<10 rif.24 <0,1 rif.23	04/05/2020 - 13/05/2020	met.(99)
*Dibenzo(a,l)pirene	< 0.1	mg/kg (ss)	<10 rif.24 <0,1 rif.23	04/05/2020 - 13/05/2020	met.(99)
*Dibenzo(a,i)pirene	< 0.1	mg/kg (ss)	<10 rif.24 <0,1 rif.23	04/05/2020 - 13/05/2020	met.(99)
*Dibenzo(a,h)pirene	< 0.1	mg/kg (ss)	<10 rif.24 <0,1 rif.23	04/05/2020 - 13/05/2020	met.(99)
*Dibenzo(a,h)antracene	< 0.1	mg/kg (ss)	<0,1 rif.23 <10 rif.24	04/05/2020 - 13/05/2020	met.(99)
*Indenopirene	< 0.1	mg/kg (ss)	<5 rif.24 <0,1 rif.23	04/05/2020 - 13/05/2020	met.(99)
*Pirene	< 0.1	mg/kg (ss)	<5 rif.23 <50 rif.24	04/05/2020 - 13/05/2020	met.(99)
*Sommatoria Policiclici Aromatici	< 0.1	mg/kg (ss)	<10 rif.23 <100 rif.24	04/05/2020 - 13/05/2020	met.(97)
AMIANTO					
*Amianto	assente	mg/kg (ss)	<1000 rif.24 <1000 rif.23	13/05/2020 - 14/05/2020	met.(124)
pH					
pH	8,43 [±0,04]	unità pH		12/05/2020 - 12/05/2020	met.(120)
IDROCARBURI AROMATICI					
*Benzene	< 0.1	mg/kg (ss)	<2 rif.24 <0,1 rif.23	04/05/2020 - 05/05/2020	met.(168)
*Etilbenzene	< 0.1	mg/kg (ss)	<50 rif.24 <0,5 rif.23	04/05/2020 - 05/05/2020	met.(168)
*Stirene	< 0.1	mg/kg (ss)	<50 rif.24 <0,5 rif.23	04/05/2020 - 05/05/2020	met.(168)
*Toluene	< 0.1	mg/kg (ss)	<0,5 rif.23 <50 rif.24	04/05/2020 - 05/05/2020	met.(168)
*Xilene	< 0.1	mg/kg (ss)	<50 rif.24 <0,5 rif.23	04/05/2020 - 05/05/2020	met.(168)
* Sommatoria Organici Aromatici (escl uso benzene)	< 0.1	mg/kg (ss)	<1 rif.23 <100 rif.24	04/05/2020 - 05/05/2020	met.(97)
CROMO VI					
*Cromo VI	< 1	mg/kg (ss)		12/05/2020 - 12/05/2020	met.(104)

METODI:

Met.(96): UNI EN 14039;
Met.(97): Calcolo (sommatoria);
Met.(99): EPA 3550 C - EPA 8270 E;
Met.(104): IRSA-CNR Quad. 64 Vol. 3 Met. 16 - 1986;
Met.(120): D.M. 13 Settembre 1999 Met. III.1;
Met.(124): Spettrofotometria FT-IR;
Met.(168): EPA 5035 A + EPA 8260 D;
Met.(197): D.M. 13 settembre 1999 Met. XI.2-XI.1 + UNI EN ISO 11885;

LEGISLAZIONE:

rif.23: D. Lgs. 152/2006, Parte IV, Allegato 5, Tab. 1 Col. A;
rif.24: D. Lgs. 152/2006, Parte IV, Allegato 5, Tab. 1 Col. B

NOTA:

- Se il risultato viene espresso come <....., si intende minore del limite di quantificazione LQ che è la più bassa concentrazione di analita nel campione che può essere rilevata con accettabile precisione ed accuratezza. Si precisa che ogni risultato espresso come < LQ non indica, in ogni caso, l'assenza del parametro ricercato nel campione in esame. Inoltre per "assente" si intende non superiore al limite di rilevabilità della metodica utilizzata.

UdM = Unità di misura

TFN = Threshold flavour number, TON = Threshold odor number, Prova SAPORE eseguita a freddo.

CONFORMITA':



Centro Analisi Ambientali S.r.l.

Analisi, Ambiente, Sicurezza e Progettazione

Analisi Chimico-Fisiche e Batteriologiche

Acqua - Aria - Terreni - Rifiuti

Fanghi - Amianto - Radon - Rumori

Direttore Dott.ssa Chim. Daniela Cossa



Lab n° 1750L

Membro degli Accordi di Mutuo Riconoscimento
EA, IAF E ILAC

Signatory of EA, IAF and ILAC
Mutual Recognition Agreements

Laboratorio autorizzato dal Ministero della Salute
ad eseguire analisi su materiali contenenti amianto
con codice n° 323 PUG 16

RAPPORTO DI PROVA 9.121_20

In riferimento ai valori analitici riscontrati (limitatamente ai parametri analizzati scelti e richiesti dal committente in base all'origine/provenienza del materiale) il campione analizzato presenta una concentrazione di inquinanti inferiore ai valori di concentrazione soglia di contaminazione (CSC), stabiliti dal D. Lgs. 152/2006 Parte IV titolo V Allegato 5 tab. 1. Colonna A (Siti ad uso verde pubblico, privato e residenziale) e Colonna B (Siti ad uso commerciale ed industriale).

Fine del RAPPORTO DI PROVA 9.121_20

IL CHIMICO
DOTT.SSA DANIELA COSSA



* Prova non accreditata da ACCREDIA

(1) Incertezza estesa, laddove indicato, calcolata applicando un fattore di copertura pari a 2 corrispondente ad un livello di fiducia circa del 95%.

(2) Il campionamento è escluso dall'accREDITAMENTO

(4) Dato comunicato dal cliente

pag. 3 di 3

CENTRO ANALISI AMBIENTALI S.r.l.

Via F.lli Bandiera, 10 - 73042 Casarano (LE) - Tel & Fax 0833/513525 P.IVA/CF 03208850754 - email:
amministrazione@centroanalisiambientali.com laboratorio@centroanalisiambientali.com - progettazione@centroanalisiambientali.com



Committente: **GEOPROVE S.r.l.**
Via Il giugno, 2 73049 RUFFANO - LE

Data emissione: **15-05-2020**

Codice cliente: 105

Categoria merceologica:	Terra e Roccia da scavo		
Descrizione del campione: ⁽⁴⁾	CAMPIONE DI TERRA E ROCCIA DA SCAVO ETICHETTATO C.A 7 - C1 PROFONDITA'		
	0.15 m		
Punto di campionamento: ⁽⁴⁾	SS. 16 Adriatica tronco Barletta Bari		
Procedura di campionamento: ⁽²⁾⁽⁴⁾	a cura del committente		
Doc. di accompagnamento:	-		
Tipo imballaggio/contenitore:	Busta in plastica	Data prelievo: ⁽⁴⁾	30/04/2020
Descrizione suggello:	No	Ora di prelievo: ⁽⁴⁾	08:30
Operatore:	a cura del committente	Data accettazione:	30/04/2020
Quantità conferita:	1100 g	Temp. all'arrivo:	19°

Il presente Rapporto di prova riguarda esclusivamente il campione dichiarato e sottoposto ad analisi, esso non può essere riprodotto parzialmente se non previa approvazione scritta del laboratorio che lo emette. Eventuali copie saranno da ritenersi valide solo se receranno su ogni pagina il timbro con la dicitura "copia conforme all'originale" e firma del chimico in originale. Ove il campionamento non venga effettuato dal laboratorio i dati di prelievo e le parti di procedure che lo prevedono sono sotto la responsabilità del committente.

RAPPORTO DI PROVA 4.121_20

PARAMETRI	RISULTATI-U ⁽¹⁾	UdM	LIMITI	INIZIO-FINE	METODI
METALLI					
*Arsenico	11,78	mg/kg (ss)	<50 ^{rif.24} <20 ^{rif.23}	14/05/2020 - 14/05/2020	met.(197)
*Cadmio	0,38	mg/kg (ss)	<15 ^{rif.24} <2 ^{rif.23}	14/05/2020 - 14/05/2020	met.(197)
*Cobalto	5,28	mg/kg (ss)	<20 ^{rif.23} <250 ^{rif.24}	14/05/2020 - 14/05/2020	met.(197)
*Cromo	13,55	mg/kg (ss)	<800 ^{rif.24} <150 ^{rif.23}	14/05/2020 - 14/05/2020	met.(197)
*Mercurio	< 0,1	mg/kg (ss)	<5 ^{rif.24} <1 ^{rif.23}	14/05/2020 - 14/05/2020	met.(197)
*Nichel	10,29	mg/kg (ss)	<500 ^{rif.24} <120 ^{rif.23}	14/05/2020 - 14/05/2020	met.(197)
*Piombo	44,18	mg/kg (ss)	<100 ^{rif.23} <1000 ^{rif.24}	14/05/2020 - 14/05/2020	met.(197)
*Rame	19,39	mg/kg (ss)	<120 ^{rif.23} <600 ^{rif.24}	14/05/2020 - 14/05/2020	met.(197)
*Zinco	42,42	mg/kg (ss)	<1500 ^{rif.24} <150 ^{rif.23}	14/05/2020 - 14/05/2020	met.(197)
IDROCARBURI PESANTI (C > 12)					
*Idrocarburi pesanti (C >12)	< 10	mg/kg (ss)	<50 ^{rif.23} <750 ^{rif.24}	04/05/2020 - 08/05/2020	met.(96)
IDROCARBURI POLICICLICI AROMATICI					
*Benzo(a)antracene	< 0.1	mg/kg (ss)	<0,5 ^{rif.23} <10 ^{rif.24}	04/05/2020 - 13/05/2020	met.(99)
*Benzo(a)pirene	< 0.1	mg/kg (ss)	<0,1 ^{rif.23} <10 ^{rif.24}	04/05/2020 - 13/05/2020	met.(99)
*Benzo(b)fluorantene	< 0.1	mg/kg (ss)	<0,5 ^{rif.23} <10 ^{rif.24}	04/05/2020 - 13/05/2020	met.(99)
*Benzo(k)fluorantene	< 0.1	mg/kg (ss)	<10 ^{rif.24} <0,5 ^{rif.23}	04/05/2020 - 13/05/2020	met.(99)
*Benzo(g,h,i)perilene	< 0.1	mg/kg (ss)	<10 ^{rif.24} <0,1 ^{rif.23}	04/05/2020 - 13/05/2020	met.(99)



RAPPORTO DI PROVA 4.121_20

PARAMETRI	RISULTATI-U ⁽¹⁾	UdM	LIMITI	INIZIO-FINE	METODI
*Crisene	< 0.1	mg/kg (ss)	<5 ^{rif.23} <50 ^{rif.24}	04/05/2020 - 13/05/2020	met.(99)
*Dibenzo(a,e)pirene	< 0.1	mg/kg (ss)	<10 ^{rif.24} <0,1 ^{rif.23}	04/05/2020 - 13/05/2020	met.(99)
*Dibenzo(a,l)pirene	< 0.1	mg/kg (ss)	<10 ^{rif.24} <0,1 ^{rif.23}	04/05/2020 - 13/05/2020	met.(99)
*Dibenzo(a,i)pirene	< 0.1	mg/kg (ss)	<10 ^{rif.24} <0,1 ^{rif.23}	04/05/2020 - 13/05/2020	met.(99)
*Dibenzo(a,h)pirene	< 0.1	mg/kg (ss)	<10 ^{rif.24} <0,1 ^{rif.23}	04/05/2020 - 13/05/2020	met.(99)
*Dibenzo(a,h)antracene	< 0.1	mg/kg (ss)	<0,1 ^{rif.23} <10 ^{rif.24}	04/05/2020 - 13/05/2020	met.(99)
*Indenopirene	< 0.1	mg/kg (ss)	<5 ^{rif.24} <0,1 ^{rif.23}	04/05/2020 - 13/05/2020	met.(99)
*Pirene	< 0.1	mg/kg (ss)	<5 ^{rif.23} <50 ^{rif.24}	04/05/2020 - 13/05/2020	met.(99)
*Sommatoria Policiclici Aromatici	< 0.1	mg/kg (ss)	<10 ^{rif.23} <100 ^{rif.24}	04/05/2020 - 13/05/2020	met.(97)
AMIANTO					
*Amianto	assente	mg/kg (ss)	<1000 ^{rif.24} <1000 ^{rif.23}	12/05/2020 - 13/05/2020	met.(124)
pH					
pH	8,09 [±0,03]	unità pH		12/05/2020 - 12/05/2020	met.(120)
IDROCARBURI AROMATICI					
*Benzene	< 0.1	mg/kg (ss)	<2 ^{rif.24} <0,1 ^{rif.23}	04/05/2020 - 05/05/2020	met.(168)
*Etilbenzene	< 0.1	mg/kg (ss)	<50 ^{rif.24} <0,5 ^{rif.23}	04/05/2020 - 05/05/2020	met.(168)
*Stirene	< 0.1	mg/kg (ss)	<50 ^{rif.24} <0,5 ^{rif.23}	04/05/2020 - 05/05/2020	met.(168)
*Toluene	< 0.1	mg/kg (ss)	<0,5 ^{rif.23} <50 ^{rif.24}	04/05/2020 - 05/05/2020	met.(168)
*Xilene	< 0.1	mg/kg (ss)	<50 ^{rif.24} <0,5 ^{rif.23}	04/05/2020 - 05/05/2020	met.(168)
* Sommatoria Organici Aromatici (escl uso benzene)	< 0.1	mg/kg (ss)	<1 ^{rif.23} <100 ^{rif.24}	04/05/2020 - 05/05/2020	met.(97)
CROMO VI					
*Cromo VI	< 1	mg/kg (ss)		12/05/2020 - 12/05/2020	met.(104)

METODI:

Met.(96): UNI EN 14039;
Met.(97): Calcolo (sommatoria);
Met.(99): EPA 3550 C - EPA 8270 E;
Met.(104): IRSA-CNR Quad. 64 Vol. 3 Met. 16 - 1986;
Met.(120): D.M. 13 Settembre 1999 Met. III.1;
Met.(124): Spettrofotometria FT-IR;
Met.(168): EPA 5035 A + EPA 8260 D;
Met.(197): D.M. 13 settembre 1999 Met. XI.2-XI.1 + UNI EN ISO 11885;

LEGISLAZIONE:

rif.23: D. Lgs. 152/2006, Parte IV, Allegato 5, Tab. 1 Col. A;
rif.24: D. Lgs. 152/2006, Parte IV, Allegato 5, Tab. 1 Col. B

NOTA:

- Se il risultato viene espresso come <....., si intende minore del limite di quantificazione LQ che è la più bassa concentrazione di analita nel campione che può essere rilevata con accettabile precisione ed accuratezza. Si precisa che ogni risultato espresso come < LQ non indica, in ogni caso, l'assenza del parametro ricercato nel campione in esame. Inoltre per "assente" si intende non superiore al limite di rilevabilità della metodica utilizzata.

UdM = Unità di misura

TFN = Threshold flavour number, TON = Threshold odor number, Prova SAPORE eseguita a freddo.

CONFORMITÀ:



Centro Analisi Ambientali S.r.l.

Analisi, Ambiente, Sicurezza e Progettazione

Analisi Chimico-Fisiche e Batteriologiche

Acqua - Aria - Terreni - Rifiuti

Fanghi - Amianto - Radon - Rumori

Direttore Dott.ssa Chim. Daniela Cossa



Lab n° 1750L

Membro degli Accordi di Mutuo Riconoscimento
EA, IAF E ILAC

Signatory of EA, IAF and ILAC
Mutual Recognition Agreements

Laboratorio autorizzato dal Ministero della Salute
ad eseguire analisi su materiali contenenti amianto
con codice n° 323 PUG 16

RAPPORTO DI PROVA 4.121_20

In riferimento ai valori analitici riscontrati (limitatamente ai parametri analizzati scelti e richiesti dal committente in base all'origine/provenienza del materiale) il campione analizzato presenta una concentrazione di inquinanti inferiore ai valori di concentrazione soglia di contaminazione (CSC), stabiliti dal D. Lgs. 152/2006 Parte IV titolo V Allegato 5 tab. 1. Colonna A (Siti ad uso verde pubblico, privato e residenziale) e Colonna B (Siti ad uso commerciale ed industriale).

Fine del RAPPORTO DI PROVA 4.121_20

IL CHIMICO
DOTT.SSA DANIELA COSSA



* Prova non accreditata da ACCREDIA

(1) Incertezza estesa, laddove indicato, calcolata applicando un fattore di copertura pari a 2 corrispondente ad un livello di fiducia circa del 95%.

(2) Il campionamento è escluso dall'accREDITAMENTO

(4) Dato comunicato dal cliente

pag. 3 di 3

CENTRO ANALISI AMBIENTALI S.r.l.

Via F.lli Bandiera, 10 - 73042 Casarano (LE) - Tel & Fax 0833/513525 P.IVA/CF 03208850754 - email:
amministrazione@centroanalisiambientali.com laboratorio@centroanalisiambientali.com - progettazione@centroanalisiambientali.com



Committente: **GEOPROVE S.r.l.**
Via Il giugno, 2 73049 RUFFANO - LE

Data emissione: **15-05-2020**

Codice cliente: 105

Categoria merceologica:	Terra e Roccia da scavo		
Descrizione del campione: ⁽⁴⁾	CAMPIONE DI TERRA E ROCCIA DA SCAVO ETICHETTATO C.A 7 - C2 PROFONDITÀ 0.40 m		
Punto di campionamento: ⁽⁴⁾	SS. 16 Adriatica tronco Barletta Bari		
Procedura di campionamento: ⁽²⁾⁽⁴⁾	a cura del committente		
Doc. di accompagnamento:	-		
Tipo imballaggio/contenitore:	Busta in plastica	Data prelievo: ⁽⁴⁾	30/04/2020
Descrizione suggello:	No	Ora di prelievo: ⁽⁴⁾	08:30
Operatore:	a cura del committente	Data accettazione:	30/04/2020
Quantità conferita:	1000 g	Temp. all'arrivo:	19€

Il presente Rapporto di prova riguarda esclusivamente il campione dichiarato e sottoposto ad analisi, esso non può essere riprodotto parzialmente se non previa approvazione scritta del laboratorio che lo emette. Eventuali copie saranno da ritenersi valide solo se receranno su ogni pagina il timbro con la dicitura "copia conforme all'originale" e firma del chimico in originale. Ove il campionamento non venga effettuato dal laboratorio i dati di prelievo e le parti di procedure che lo prevedono sono sotto la responsabilità del committente.

RAPPORTO DI PROVA 3.121_20

PARAMETRI	RISULTATI-U ⁽¹⁾	UdM	LIMITI	INIZIO-FINE	METODI
METALLI					
*Arsenico	6,11	mg/kg (ss)	<50 ^{rif.24} <20 ^{rif.23}	14/05/2020 - 14/05/2020	met.(197)
*Cadmio	0,20	mg/kg (ss)	<15 ^{rif.24} <2 ^{rif.23}	14/05/2020 - 14/05/2020	met.(197)
*Cobalto	2,44	mg/kg (ss)	<20 ^{rif.23} <250 ^{rif.24}	14/05/2020 - 14/05/2020	met.(197)
*Cromo	53,31	mg/kg (ss)	<800 ^{rif.24} <150 ^{rif.23}	14/05/2020 - 14/05/2020	met.(197)
*Mercurio	< 0,1	mg/kg (ss)	<5 ^{rif.24} <1 ^{rif.23}	14/05/2020 - 14/05/2020	met.(197)
*Nichel	8,40	mg/kg (ss)	<500 ^{rif.24} <120 ^{rif.23}	14/05/2020 - 14/05/2020	met.(197)
*Piombo	27,63	mg/kg (ss)	<100 ^{rif.23} <1000 ^{rif.24}	14/05/2020 - 14/05/2020	met.(197)
*Rame	9,92	mg/kg (ss)	<120 ^{rif.23} <600 ^{rif.24}	14/05/2020 - 14/05/2020	met.(197)
*Zinco	28,76	mg/kg (ss)	<1500 ^{rif.24} <150 ^{rif.23}	14/05/2020 - 14/05/2020	met.(197)
IDROCARBURI PESANTI (C > 12)					
*Idrocarburi pesanti (C >12)	< 10	mg/kg (ss)	<50 ^{rif.23} <750 ^{rif.24}	04/05/2020 - 08/05/2020	met.(96)
IDROCARBURI POLICICLICI AROMATICI					
*Benzo(a)antracene	< 0.1	mg/kg (ss)	<0,5 ^{rif.23} <10 ^{rif.24}	04/05/2020 - 13/05/2020	met.(99)
*Benzo(a)pirene	< 0.1	mg/kg (ss)	<0,1 ^{rif.23} <10 ^{rif.24}	04/05/2020 - 13/05/2020	met.(99)
*Benzo(b)fluorantene	< 0.1	mg/kg (ss)	<0,5 ^{rif.23} <10 ^{rif.24}	04/05/2020 - 13/05/2020	met.(99)
*Benzo(k)fluorantene	< 0.1	mg/kg (ss)	<10 ^{rif.24} <0,5 ^{rif.23}	04/05/2020 - 13/05/2020	met.(99)
*Benzo(g,h,i)perilene	< 0.1	mg/kg (ss)	<10 ^{rif.24} <0,1 ^{rif.23}	04/05/2020 - 13/05/2020	met.(99)



RAPPORTO DI PROVA 3.121_20

PARAMETRI	RISULTATI-U ⁽¹⁾	UdM	LIMITI	INIZIO-FINE	METODI
*Crisene	< 0.1	mg/kg (ss)	<5 ^{rif.23} <50 ^{rif.24}	04/05/2020 - 13/05/2020	met.(99)
*Dibenzo(a,e)pirene	< 0.1	mg/kg (ss)	<10 ^{rif.24} <0,1 ^{rif.23}	04/05/2020 - 13/05/2020	met.(99)
*Dibenzo(a,l)pirene	< 0.1	mg/kg (ss)	<10 ^{rif.24} <0,1 ^{rif.23}	04/05/2020 - 13/05/2020	met.(99)
*Dibenzo(a,i)pirene	< 0.1	mg/kg (ss)	<10 ^{rif.24} <0,1 ^{rif.23}	04/05/2020 - 13/05/2020	met.(99)
*Dibenzo(a,h)pirene	< 0.1	mg/kg (ss)	<10 ^{rif.24} <0,1 ^{rif.23}	04/05/2020 - 13/05/2020	met.(99)
*Dibenzo(a,h)antracene	< 0.1	mg/kg (ss)	<0,1 ^{rif.23} <10 ^{rif.24}	04/05/2020 - 13/05/2020	met.(99)
*Indenopirene	< 0.1	mg/kg (ss)	<5 ^{rif.24} <0,1 ^{rif.23}	04/05/2020 - 13/05/2020	met.(99)
*Pirene	< 0.1	mg/kg (ss)	<5 ^{rif.23} <50 ^{rif.24}	04/05/2020 - 13/05/2020	met.(99)
*Sommatoria Policiclici Aromatici	< 0.1	mg/kg (ss)	<10 ^{rif.23} <100 ^{rif.24}	04/05/2020 - 13/05/2020	met.(97)
AMIANTO					
*Amianto	assente	mg/kg (ss)	<1000 ^{rif.24} <1000 ^{rif.23}	12/05/2020 - 13/05/2020	met.(124)
pH					
pH	10,72 [±0,04]	unità di pH		12/05/2020 - 12/05/2020	met.(120)
IDROCARBURI AROMATICI					
*Benzene	< 0.1	mg/kg (ss)	<2 ^{rif.24} <0,1 ^{rif.23}	04/05/2020 - 05/05/2020	met.(168)
*Etilbenzene	< 0.1	mg/kg (ss)	<50 ^{rif.24} <0,5 ^{rif.23}	04/05/2020 - 05/05/2020	met.(168)
*Stirene	< 0.1	mg/kg (ss)	<50 ^{rif.24} <0,5 ^{rif.23}	04/05/2020 - 05/05/2020	met.(168)
*Toluene	< 0.1	mg/kg (ss)	<0,5 ^{rif.23} <50 ^{rif.24}	04/05/2020 - 05/05/2020	met.(168)
*Xilene	< 0.1	mg/kg (ss)	<50 ^{rif.24} <0,5 ^{rif.23}	04/05/2020 - 05/05/2020	met.(168)
* Sommatoria Organici Aromatici (escl uso benzene)	< 0.1	mg/kg (ss)	<1 ^{rif.23} <100 ^{rif.24}	04/05/2020 - 05/05/2020	met.(97)
CROMO VI					
*Cromo VI	< 1	mg/kg (ss)		12/05/2020 - 12/05/2020	met.(104)

METODI:

Met.(96): UNI EN 14039;
Met.(97): Calcolo (sommatoria);
Met.(99): EPA 3550 C - EPA 8270 E;
Met.(104): IRSA-CNR Quad. 64 Vol. 3 Met. 16 - 1986;
Met.(120): D.M. 13 Settembre 1999 Met. III.1;
Met.(124): Spettrofotometria FT-IR;
Met.(168): EPA 5035 A + EPA 8260 D;
Met.(197): D.M. 13 settembre 1999 Met. XI.2-XI.1 + UNI EN ISO 11885;

LEGISLAZIONE:

rif.23: D. Lgs. 152/2006, Parte IV, Allegato 5, Tab. 1 Col. A;
rif.24: D. Lgs. 152/2006, Parte IV, Allegato 5, Tab. 1 Col. B

NOTA:

- Se il risultato viene espresso come <....., si intende minore del limite di quantificazione LQ che è la più bassa concentrazione di analita nel campione che può essere rilevata con accettabile precisione ed accuratezza. Si precisa che ogni risultato espresso come < LQ non indica, in ogni caso, l'assenza del parametro ricercato nel campione in esame. Inoltre per "assente" si intende non superiore al limite di rilevabilità della metodica utilizzata.

UdM = Unità di misura

TFN = Threshold flavour number, TON = Threshold odor number, Prova SAPORE eseguita a freddo.

CONFORMITA':



Centro Analisi Ambientali S.r.l.

Analisi, Ambiente, Sicurezza e Progettazione

Analisi Chimico-Fisiche e Batteriologiche

Acqua - Aria - Terreni - Rifiuti

Fanghi - Amianto - Radon - Rumori

Direttore Dott.ssa Chim. Daniela Cossa



Lab n° 1750L

Membro degli Accordi di Mutuo Riconoscimento
EA, IAF E ILAC

Signatory of EA, IAF and ILAC
Mutual Recognition Agreements

Laboratorio autorizzato dal Ministero della Salute
ad eseguire analisi su materiali contenenti amianto
con codice n° 323 PUG 16

RAPPORTO DI PROVA 3.121_20

In riferimento ai valori analitici riscontrati (limitatamente ai parametri analizzati scelti e richiesti dal committente in base all'origine/provenienza del materiale) il campione analizzato presenta una concentrazione di inquinanti inferiore ai valori di concentrazione soglia di contaminazione (CSC), stabiliti dal D. Lgs. 152/2006 Parte IV titolo V Allegato 5 tab. 1. Colonna A (Siti ad uso verde pubblico, privato e residenziale) e Colonna B (Siti ad uso commerciale ed industriale).

Fine del RAPPORTO DI PROVA 3.121_20

IL CHIMICO
DOTT.SSA DANIELA COSSA



* Prova non accreditata da ACCREDIA

(1) Incertezza estesa, laddove indicato, calcolata applicando un fattore di copertura pari a 2 corrispondente ad un livello di fiducia circa del 95%.

(2) Il campionamento è escluso dall'accREDITAMENTO

(4) Dato comunicato dal cliente

pag. 3 di 3

CENTRO ANALISI AMBIENTALI S.r.l.

Via F.lli Bandiera, 10 - 73042 Casarano (LE) - Tel & Fax 0833/513525 P.IVA/CF 03208850754 - email:
amministrazione@centroanalisiambientali.com laboratorio@centroanalisiambientali.com - progettazione@centroanalisiambientali.com



Committente: **GEOPROVE S.r.l.**
Via Il giugno, 2 73049 RUFFANO - LE

Data emissione: **15-05-2020**

Codice cliente: 105

Categoria merceologica:	Terra e Roccia da scavo		
Descrizione del campione: ⁽⁴⁾	CAMPIONE DI TERRA E ROCCIA DA SCAVO ETICHETTATO C.A 8- C1 PROFONDITA' 0.20m		
Punto di campionamento: ⁽⁴⁾	SS. 16 Adriatica tronco Barletta Bari		
Procedura di campionamento: ⁽²⁾⁽⁴⁾	a cura del committente		
Doc. di accompagnamento:	-		
Tipo imballaggio/contenitore:	Busta in plastica	Data prelievo: ⁽⁴⁾	30/04/2020
Descrizione suggello:	No	Ora di prelievo: ⁽⁴⁾	08.30
Operatore:	a cura del committente	Data accettazione:	30/04/2020
Quantità conferita:	1100 g	Temp. all'arrivo:	19,38

Il presente Rapporto di prova riguarda esclusivamente il campione dichiarato e sottoposto ad analisi, esso non può essere riprodotto parzialmente se non previa approvazione scritta del laboratorio che lo emette. Eventuali copie saranno da ritenersi valide solo se reperiranno su ogni pagina il timbro con la dicitura "copia conforme all'originale" e firma del chimico in originale. Ove il campionamento non venga effettuato dal laboratorio i dati di prelievo e le parti di procedure che lo prevedono sono sotto la responsabilità del committente.

RAPPORTO DI PROVA 22.121_20

PARAMETRI	RISULTATI-U ⁽¹⁾	UdM	LIMITI	INIZIO-FINE	METODI
METALLI					
*Arsenico	16,69	mg/kg (ss)	<50 ^{rif.24} <20 ^{rif.23}	14/05/2020 - 14/05/2020	met.(197)
*Cadmio	0,64	mg/kg (ss)	<15 ^{rif.24} <2 ^{rif.23}	14/05/2020 - 14/05/2020	met.(197)
*Cobalto	9,27	mg/kg (ss)	<20 ^{rif.23} <250 ^{rif.24}	14/05/2020 - 14/05/2020	met.(197)
*Cromo	19,44	mg/kg (ss)	<800 ^{rif.24} <150 ^{rif.23}	14/05/2020 - 14/05/2020	met.(197)
*Mercurio	< 0,1	mg/kg (ss)	<5 ^{rif.24} <1 ^{rif.23}	14/05/2020 - 14/05/2020	met.(197)
*Nichel	15,85	mg/kg (ss)	<500 ^{rif.24} <120 ^{rif.23}	14/05/2020 - 14/05/2020	met.(197)
*Piombo	56,56	mg/kg (ss)	<100 ^{rif.23} <1000 ^{rif.24}	14/05/2020 - 14/05/2020	met.(197)
*Rame	28,54	mg/kg (ss)	<120 ^{rif.23} <600 ^{rif.24}	14/05/2020 - 14/05/2020	met.(197)
*Zinco	61,84	mg/kg (ss)	<1500 ^{rif.24} <150 ^{rif.23}	14/05/2020 - 14/05/2020	met.(197)
IDROCARBURI PESANTI (C > 12)					
*Idrocarburi pesanti (C >12)	< 10	mg/kg (ss)	<50 ^{rif.23} <750 ^{rif.24}	04/05/2020 - 08/05/2020	met.(96)
IDROCARBURI POLICICLICI AROMATICI					
*Benzo(a)antracene	< 0.1	mg/kg (ss)	<0,5 ^{rif.23} <10 ^{rif.24}	04/05/2020 - 13/05/2020	met.(99)
*Benzo(a)pirene	< 0.1	mg/kg (ss)	<0,1 ^{rif.23} <10 ^{rif.24}	04/05/2020 - 13/05/2020	met.(99)
*Benzo(b)fluorantene	< 0.1	mg/kg (ss)	<0,5 ^{rif.23} <10 ^{rif.24}	04/05/2020 - 13/05/2020	met.(99)
*Benzo(k)fluorantene	< 0.1	mg/kg (ss)	<10 ^{rif.24} <0,5 ^{rif.23}	04/05/2020 - 13/05/2020	met.(99)
*Benzo(g,h,i)perilene	< 0.1	mg/kg (ss)	<10 ^{rif.24} <0,1 ^{rif.23}	04/05/2020 - 13/05/2020	met.(99)



RAPPORTO DI PROVA 22.121_20

PARAMETRI	RISULTATI-U ⁽¹⁾	UdM	LIMITI	INIZIO-FINE	METODI
*Crisene	< 0.1	mg/kg (ss)	<5 ^{rif.23} <50 ^{rif.24}	04/05/2020 - 13/05/2020	met.(99)
*Dibenzo(a,e)pirene	< 0.1	mg/kg (ss)	<10 ^{rif.24} <0,1 ^{rif.23}	04/05/2020 - 13/05/2020	met.(99)
*Dibenzo(a,l)pirene	< 0.1	mg/kg (ss)	<10 ^{rif.24} <0,1 ^{rif.23}	04/05/2020 - 13/05/2020	met.(99)
*Dibenzo(a,i)pirene	< 0.1	mg/kg (ss)	<10 ^{rif.24} <0,1 ^{rif.23}	04/05/2020 - 13/05/2020	met.(99)
*Dibenzo(a,h)pirene	< 0.1	mg/kg (ss)	<10 ^{rif.24} <0,1 ^{rif.23}	04/05/2020 - 13/05/2020	met.(99)
*Dibenzo(a,h)antracene	< 0.1	mg/kg (ss)	<0,1 ^{rif.23} <10 ^{rif.24}	04/05/2020 - 13/05/2020	met.(99)
*Indenopirene	< 0.1	mg/kg (ss)	<5 ^{rif.24} <0,1 ^{rif.23}	04/05/2020 - 13/05/2020	met.(99)
*Pirene	< 0.1	mg/kg (ss)	<5 ^{rif.23} <50 ^{rif.24}	04/05/2020 - 13/05/2020	met.(99)
*Sommatoria Policiclici Aromatici	< 0.1	mg/kg (ss)	<10 ^{rif.23} <100 ^{rif.24}	04/05/2020 - 13/05/2020	met.(97)

AMIANTO

*Amianto	assente	mg/kg (ss)	<1000 ^{rif.24} <1000 ^{rif.23}	14/05/2020 - 15/05/2020	met.(124)
----------	---------	------------	--	-------------------------	-----------

pH

pH	8,20 [±0,03]	unità di pH		13/05/2020 - 13/05/2020	met.(120)
----	--------------	-------------	--	-------------------------	-----------

IDROCARBURI AROMATICI

*Benzene	< 0.1	mg/kg (ss)	<2 ^{rif.24} <0,1 ^{rif.23}	04/05/2020 - 05/05/2020	met.(168)
*Etilbenzene	< 0.1	mg/kg (ss)	<50 ^{rif.24} <0,5 ^{rif.23}	04/05/2020 - 05/05/2020	met.(168)
*Stirene	< 0.1	mg/kg (ss)	<50 ^{rif.24} <0,5 ^{rif.23}	04/05/2020 - 05/05/2020	met.(168)
*Toluene	< 0.1	mg/kg (ss)	<0,5 ^{rif.23} <50 ^{rif.24}	04/05/2020 - 05/05/2020	met.(168)
*Xilene	< 0.1	mg/kg (ss)	<50 ^{rif.24} <0,5 ^{rif.23}	04/05/2020 - 05/05/2020	met.(168)
* Sommatoria Organici Aromatici (escl uso benzene)	< 0.1	mg/kg (ss)	<1 ^{rif.23} <100 ^{rif.24}	04/05/2020 - 05/05/2020	met.(97)

CROMO VI

*Cromo VI	< 1	mg/kg (ss)		13/05/2020 - 13/05/2020	met.(104)
-----------	-----	------------	--	-------------------------	-----------

METODI:

Met.(96): UNI EN 14039;
Met.(97): Calcolo (sommatoria);
Met.(99): EPA 3550 C - EPA 8270 E;
Met.(104): IRSA-CNR Quad. 64 Vol. 3 Met. 16 - 1986;
Met.(120): D.M. 13 Settembre 1999 Met. III.1;
Met.(124): Spettrofotometria FT-IR;
Met.(168): EPA 5035 A + EPA 8260 D;
Met.(197): D.M. 13 settembre 1999 Met. XI.2-XI.1 + UNI EN ISO 11885;

LEGISLAZIONE:

rif.23: D. Lgs. 152/2006, Parte IV, Allegato 5, Tab. 1 Col. A;
rif.24: D. Lgs. 152/2006, Parte IV, Allegato 5, Tab. 1 Col. B

NOTA:

- Se il risultato viene espresso come <....., si intende minore del limite di quantificazione LQ che è la più bassa concentrazione di analita nel campione che può essere rilevata con accettabile precisione ed accuratezza. Si precisa che ogni risultato espresso come < LQ non indica, in ogni caso, l'assenza del parametro ricercato nel campione in esame. Inoltre per "assente" si intende non superiore al limite di rilevabilità della metodica utilizzata.

UdM = Unità di misura

TFN = Threshold flavour number, TON = Threshold odor number, Prova SAPORE eseguita a freddo.

CONFORMITÀ:



Centro Analisi Ambientali S.r.l.

Analisi, Ambiente, Sicurezza e Progettazione

Analisi Chimico-Fisiche e Batteriologiche

Acqua - Aria - Terreni - Rifiuti

Fanghi - Amianto - Radon - Rumori

Direttore Dott.ssa Chim. Daniela Cossa



Lab n° 1750L

Membro degli Accordi di Mutuo Riconoscimento
EA, IAF E ILAC

Signatory of EA, IAF and ILAC
Mutual Recognition Agreements

Laboratorio autorizzato dal Ministero della Salute
ad eseguire analisi su materiali contenenti amianto
con codice n° 323 PUG 16

RAPPORTO DI PROVA 22.121_20

In riferimento ai valori analitici riscontrati (limitatamente ai parametri analizzati scelti e richiesti dal committente in base all'origine/provenienza del materiale) il campione analizzato presenta una concentrazione di inquinanti inferiore ai valori di concentrazione soglia di contaminazione (CSC), stabiliti dal D. Lgs. 152/2006 Parte IV titolo V Allegato 5 tab. 1. Colonna A (Siti ad uso verde pubblico, privato e residenziale) e Colonna B (Siti ad uso commerciale ed industriale).

Fine del RAPPORTO DI PROVA 22.121_20

IL CHIMICO
DOTT.SSA DANIELA COSSA



* Prova non accreditata da ACCREDIA

(1) Incertezza estesa, laddove indicato, calcolata applicando un fattore di copertura pari a 2 corrispondente ad un livello di fiducia circa del 95%.

(2) Il campionamento è escluso dall'accREDITAMENTO

(4) Dato comunicato dal cliente

pag. 3 di 3

CENTRO ANALISI AMBIENTALI S.r.l.

Via F.lli Bandiera, 10 - 73042 Casarano (LE) - Tel & Fax 0833/513525 P.IVA/CF 03208850754 - email:
amministrazione@centroanalisiambientali.com laboratorio@centroanalisiambientali.com - progettazione@centroanalisiambientali.com



Committente: **GEOPROVE S.r.l.**
Via Il giugno, 2 73049 RUFFANO - LE

Data emissione: **15-05-2020**

Codice cliente: 105

Categoria merceologica: Terra e Roccia da scavo
Descrizione del campione: (4) CAMPIONE DI TERRA E ROCCIA DA SCAVO ETICHETTATO C.A 8- C2 PROFONDITA' 2.00 m
Punto di campionamento: (4) SS. 16 Adriatica tronco Barletta Bari
Procedura di campionamento: (2)(4) a cura del committente
Doc. di accompagnamento: -
Tipo imballaggio/contenitore: Busta in plastica
Descrizione suggello: No
Operatore: a cura del committente
Quantità conferita: 1000 g

Data prelievo: (4) 30/04/2020
Ora di prelievo: (4) 08:30
Data accettazione: 30/04/2020
Temp. all'arrivo: 19,38

Il presente Rapporto di prova riguarda esclusivamente il campione dichiarato e sottoposto ad analisi, esso non può essere riprodotto parzialmente se non previa approvazione scritta del laboratorio che lo emette. Eventuali copie saranno da ritenersi valide solo se receranno su ogni pagina il timbro con la dicitura "copia conforme all'originale" e firma del chimico in originale. Ove il campionamento non venga effettuato dal laboratorio i dati di prelievo e le parti di procedure che lo prevedono sono sotto la responsabilità del committente.

RAPPORTO DI PROVA 17.121_20

PARAMETRI	RISULTATI-U ⁽¹⁾	UdM	LIMITI	INIZIO-FINE	METODI
METALLI					
*Arsenico	15,05	mg/kg (ss)	<50 rif.24 <20 rif.23	14/05/2020 - 14/05/2020	met.(197)
*Cadmio	0,65	mg/kg (ss)	<15 rif.24 <2 rif.23	14/05/2020 - 14/05/2020	met.(197)
*Cobalto	9,53	mg/kg (ss)	<20 rif.23 <250 rif.24	14/05/2020 - 14/05/2020	met.(197)
*Cromo	21,18	mg/kg (ss)	<800 rif.24 <150 rif.23	14/05/2020 - 14/05/2020	met.(197)
*Mercurio	< 0,1	mg/kg (ss)	<5 rif.24 <1 rif.23	14/05/2020 - 14/05/2020	met.(197)
*Nichel	16,59	mg/kg (ss)	<500 rif.24 <120 rif.23	14/05/2020 - 14/05/2020	met.(197)
*Piombo	55,80	mg/kg (ss)	<100 rif.23 <1000 rif.24	14/05/2020 - 14/05/2020	met.(197)
*Rame	28,02	mg/kg (ss)	<120 rif.23 <600 rif.24	14/05/2020 - 14/05/2020	met.(197)
*Zinco	60,56	mg/kg (ss)	<1500 rif.24 <150 rif.23	14/05/2020 - 14/05/2020	met.(197)
IDROCARBURI PESANTI (C > 12)					
*Idrocarburi pesanti (C >12)	< 10	mg/kg (ss)	<50 rif.23 <750 rif.24	04/05/2020 - 08/05/2020	met.(96)
IDROCARBURI POLICICLICI AROMATICI					
*Benzo(a)antracene	< 0.1	mg/kg (ss)	<0,5 rif.23 <10 rif.24	04/05/2020 - 13/05/2020	met.(99)
*Benzo(a)pirene	< 0.1	mg/kg (ss)	<0,1 rif.23 <10 rif.24	04/05/2020 - 13/05/2020	met.(99)
*Benzo(b)fluorantene	< 0.1	mg/kg (ss)	<0,5 rif.23 <10 rif.24	04/05/2020 - 13/05/2020	met.(99)
*Benzo(k)fluorantene	< 0.1	mg/kg (ss)	<10 rif.24 <0,5 rif.23	04/05/2020 - 13/05/2020	met.(99)
*Benzo(g,h,i)perilene	< 0.1	mg/kg (ss)	<10 rif.24 <0,1 rif.23	04/05/2020 - 13/05/2020	met.(99)



RAPPORTO DI PROVA 17.121_20

PARAMETRI	RISULTATI-U ⁽¹⁾	UdM	LIMITI	INIZIO-FINE	METODI
*Crisene	< 0.1	mg/kg (ss)	<5 ^{rif.23} <50 ^{rif.24}	04/05/2020 - 13/05/2020	met.(99)
*Dibenzo(a,e)pirene	< 0.1	mg/kg (ss)	<10 ^{rif.24} <0,1 ^{rif.23}	04/05/2020 - 13/05/2020	met.(99)
*Dibenzo(a,l)pirene	< 0.1	mg/kg (ss)	<10 ^{rif.24} <0,1 ^{rif.23}	04/05/2020 - 13/05/2020	met.(99)
*Dibenzo(a,i)pirene	< 0.1	mg/kg (ss)	<10 ^{rif.24} <0,1 ^{rif.23}	04/05/2020 - 13/05/2020	met.(99)
*Dibenzo(a,h)pirene	< 0.1	mg/kg (ss)	<10 ^{rif.24} <0,1 ^{rif.23}	04/05/2020 - 13/05/2020	met.(99)
*Dibenzo(a,h)antracene	< 0.1	mg/kg (ss)	<0,1 ^{rif.23} <10 ^{rif.24}	04/05/2020 - 13/05/2020	met.(99)
*Indenopirene	< 0.1	mg/kg (ss)	<5 ^{rif.24} <0,1 ^{rif.23}	04/05/2020 - 13/05/2020	met.(99)
*Pirene	< 0.1	mg/kg (ss)	<5 ^{rif.23} <50 ^{rif.24}	04/05/2020 - 13/05/2020	met.(99)
*Sommatoria Policiclici Aromatici	< 0.1	mg/kg (ss)	<10 ^{rif.23} <100 ^{rif.24}	04/05/2020 - 13/05/2020	met.(97)
AMIANTO					
*Amianto	assente	mg/kg (ss)	<1000 ^{rif.24} <1000 ^{rif.23}	13/05/2020 - 14/05/2020	met.(124)
pH					
pH	8,18 [±0,03]	unità di pH		13/05/2020 - 13/05/2020	met.(120)
IDROCARBURI AROMATICI					
*Benzene	< 0.1	mg/kg (ss)	<2 ^{rif.24} <0,1 ^{rif.23}	04/05/2020 - 05/05/2020	met.(168)
*Etilbenzene	< 0.1	mg/kg (ss)	<50 ^{rif.24} <0,5 ^{rif.23}	04/05/2020 - 05/05/2020	met.(168)
*Stirene	< 0.1	mg/kg (ss)	<50 ^{rif.24} <0,5 ^{rif.23}	04/05/2020 - 05/05/2020	met.(168)
*Toluene	< 0.1	mg/kg (ss)	<0,5 ^{rif.23} <50 ^{rif.24}	04/05/2020 - 05/05/2020	met.(168)
*Xilene	< 0.1	mg/kg (ss)	<50 ^{rif.24} <0,5 ^{rif.23}	04/05/2020 - 05/05/2020	met.(168)
* Sommatoria Organici Aromatici (escl uso benzene)	< 0.1	mg/kg (ss)	<1 ^{rif.23} <100 ^{rif.24}	04/05/2020 - 05/05/2020	met.(97)
CROMO VI					
*Cromo VI	< 1	mg/kg (ss)		13/05/2020 - 13/05/2020	met.(104)

METODI:

Met.(96): UNI EN 14039;
Met.(97): Calcolo (sommatoria);
Met.(99): EPA 3550 C - EPA 8270 E;
Met.(104): IRSA-CNR Quad. 64 Vol. 3 Met. 16 - 1986;
Met.(120): D.M. 13 Settembre 1999 Met. III.1;
Met.(124): Spettrofotometria FT-IR;
Met.(168): EPA 5035 A + EPA 8260 D;
Met.(197): D.M. 13 settembre 1999 Met. XI.2-XI.1 + UNI EN ISO 11885;

LEGISLAZIONE:

rif.23: D. Lgs. 152/2006, Parte IV, Allegato 5, Tab. 1 Col. A;
rif.24: D. Lgs. 152/2006, Parte IV, Allegato 5, Tab. 1 Col. B

NOTA:

- Se il risultato viene espresso come <....., si intende minore del limite di quantificazione LQ che è la più bassa concentrazione di analita nel campione che può essere rilevata con accettabile precisione ed accuratezza. Si precisa che ogni risultato espresso come < LQ non indica, in ogni caso, l'assenza del parametro ricercato nel campione in esame. Inoltre per "assente" si intende non superiore al limite di rilevabilità della metodica utilizzata.

UdM = Unità di misura

TFN = Threshold flavour number, TON = Threshold odor number, Prova SAPORE eseguita a freddo.

CONFORMITA':



Centro Analisi Ambientali S.r.l.

Analisi, Ambiente, Sicurezza e Progettazione

Analisi Chimico-Fisiche e Batteriologiche

Acqua - Aria - Terreni - Rifiuti

Fanghi - Amianto - Radon - Rumori

Direttore Dott.ssa Chim. Daniela Cossa



Lab n° 1750L

Membro degli Accordi di Mutuo Riconoscimento
EA, IAF e ILAC

Signatory of EA, IAF and ILAC
Mutual Recognition Agreements

Laboratorio autorizzato dal Ministero della Salute
ad eseguire analisi su materiali contenenti amianto
con codice n° 323 PUG 16

RAPPORTO DI PROVA 17.121_20

In riferimento ai valori analitici riscontrati (limitatamente ai parametri analizzati scelti e richiesti dal committente in base all'origine/provenienza del materiale) il campione analizzato presenta una concentrazione di inquinanti inferiore ai valori di concentrazione soglia di contaminazione (CSC), stabiliti dal D. Lgs. 152/2006 Parte IV titolo V Allegato 5 tab. 1. Colonna A (Siti ad uso verde pubblico, privato e residenziale) e Colonna B (Siti ad uso commerciale ed industriale).

Fine del RAPPORTO DI PROVA 17.121_20

IL CHIMICO
DOTT.SSA DANIELA COSSA



* Prova non accreditata da ACCREDIA

(1) Incertezza estesa, laddove indicato, calcolata applicando un fattore di copertura pari a 2 corrispondente ad un livello di fiducia circa del 95%.

(2) Il campionamento è escluso dall'accreditamento

(4) Dato comunicato dal cliente

pag. 3 di 3

CENTRO ANALISI AMBIENTALI S.r.l.

Via F.lli Bandiera, 10 - 73042 Casarano (LE) - Tel & Fax 0833/513525 P.IVA/CF 03208850754 - email:
amministrazione@centroanalisiambientali.com laboratorio@centroanalisiambientali.com - progettazione@centroanalisiambientali.com



Committente: **GEOPROVE S.r.l.**
Via Il giugno, 2 73049 RUFFANO - LE

Data emissione: **15-05-2020**

Codice cliente: 105

Categoria merceologica:	Terra e Roccia da scavo		
Descrizione del campione: ⁽⁴⁾	CAMPIONE DI TERRA E ROCCIA DA SCAVO ETICHETTATO C.A 9 - C1 PROFONDITA' 0,25 m		
Punto di campionamento: ⁽⁴⁾	SS. 16 Adriatica tronco Barletta Bari		
Procedura di campionamento: ⁽²⁾⁽⁴⁾	a cura del committente		
Doc. di accompagnamento:	-		
Tipo imballaggio/contenitore:	Busta in plastica	Data prelievo: ⁽⁴⁾	30/04/2020
Descrizione suggello:	No	Ora di prelievo: ⁽⁴⁾	08:30
Operatore:	a cura del committente	Data accettazione:	30/04/2020
Quantità conferita:	1200 g	Temp. all'arrivo:	19 6

Il presente Rapporto di prova riguarda esclusivamente il campione dichiarato e sottoposto ad analisi, esso non può essere riprodotto parzialmente se non previa approvazione scritta del laboratorio che lo emette. Eventuali copie saranno da ritenersi valide solo se reccheranno su ogni pagina il timbro con la dicitura "copia conforme all'originale" e firma del chimico in originale. Ove il campionamento non venga effettuato dal laboratorio i dati di prelievo e le parti di procedure che lo prevedono sono sotto la responsabilità del committente.

RAPPORTO DI PROVA 10.121_20

PARAMETRI	RISULTATI-U ⁽¹⁾	UdM	LIMITI	INIZIO-FINE	METODI
METALLI					
*Arsenico	12,08	mg/kg (ss)	<50 ^{rif.24} <20 ^{rif.23}	14/05/2020 - 14/05/2020	met.(197)
*Cadmio	0,41	mg/kg (ss)	<15 ^{rif.24} <2 ^{rif.23}	14/05/2020 - 14/05/2020	met.(197)
*Cobalto	5,35	mg/kg (ss)	<20 ^{rif.23} <250 ^{rif.24}	14/05/2020 - 14/05/2020	met.(197)
*Cromo	12,32	mg/kg (ss)	<800 ^{rif.24} <150 ^{rif.23}	14/05/2020 - 14/05/2020	met.(197)
*Mercurio	< 0,1	mg/kg (ss)	<5 ^{rif.24} <1 ^{rif.23}	14/05/2020 - 14/05/2020	met.(197)
*Nichel	9,07	mg/kg (ss)	<500 ^{rif.24} <120 ^{rif.23}	14/05/2020 - 14/05/2020	met.(197)
*Piombo	91,77	mg/kg (ss)	<100 ^{rif.23} <1000 ^{rif.24}	14/05/2020 - 14/05/2020	met.(197)
*Rame	26,80	mg/kg (ss)	<120 ^{rif.23} <600 ^{rif.24}	14/05/2020 - 14/05/2020	met.(197)
*Zinco	52,26	mg/kg (ss)	<1500 ^{rif.24} <150 ^{rif.23}	14/05/2020 - 14/05/2020	met.(197)
IDROCARBURI PESANTI (C > 12)					
*Idrocarburi pesanti (C >12)	< 10	mg/kg (ss)	<50 ^{rif.23} <750 ^{rif.24}	04/05/2020 - 08/05/2020	met.(96)
IDROCARBURI POLICICLICI AROMATICI					
*Benzo(a)antracene	< 0.1	mg/kg (ss)	<0,5 ^{rif.23} <10 ^{rif.24}	04/05/2020 - 13/05/2020	met.(99)
*Benzo(a)pirene	< 0.1	mg/kg (ss)	<0,1 ^{rif.23} <10 ^{rif.24}	04/05/2020 - 13/05/2020	met.(99)
*Benzo(b)fluorantene	< 0.1	mg/kg (ss)	<0,5 ^{rif.23} <10 ^{rif.24}	04/05/2020 - 13/05/2020	met.(99)
*Benzo(k)fluorantene	< 0.1	mg/kg (ss)	<10 ^{rif.24} <0,5 ^{rif.23}	04/05/2020 - 13/05/2020	met.(99)
*Benzo(g,h,i)perilene	< 0.1	mg/kg (ss)	<10 ^{rif.24} <0,1 ^{rif.23}	04/05/2020 - 13/05/2020	met.(99)



RAPPORTO DI PROVA 10.121_20

PARAMETRI	RISULTATI-U ⁽¹⁾	UdM	LIMITI	INIZIO-FINE	METODI
*Crisene	< 0.1	mg/kg (ss)	<5 ^{rif.23} <50 ^{rif.24}	04/05/2020 - 13/05/2020	met.(99)
*Dibenzo(a,e)pirene	< 0.1	mg/kg (ss)	<10 ^{rif.24} <0,1 ^{rif.23}	04/05/2020 - 13/05/2020	met.(99)
*Dibenzo(a,l)pirene	< 0.1	mg/kg (ss)	<10 ^{rif.24} <0,1 ^{rif.23}	04/05/2020 - 13/05/2020	met.(99)
*Dibenzo(a,i)pirene	< 0.1	mg/kg (ss)	<10 ^{rif.24} <0,1 ^{rif.23}	04/05/2020 - 13/05/2020	met.(99)
*Dibenzo(a,h)pirene	< 0.1	mg/kg (ss)	<10 ^{rif.24} <0,1 ^{rif.23}	04/05/2020 - 13/05/2020	met.(99)
*Dibenzo(a,h)antracene	< 0.1	mg/kg (ss)	<0,1 ^{rif.23} <10 ^{rif.24}	04/05/2020 - 13/05/2020	met.(99)
*Indenopirene	< 0.1	mg/kg (ss)	<5 ^{rif.24} <0,1 ^{rif.23}	04/05/2020 - 13/05/2020	met.(99)
*Pirene	< 0.1	mg/kg (ss)	<5 ^{rif.23} <50 ^{rif.24}	04/05/2020 - 13/05/2020	met.(99)
*Sommatoria Policiclici Aromatici	< 0.1	mg/kg (ss)	<10 ^{rif.23} <100 ^{rif.24}	04/05/2020 - 13/05/2020	met.(97)

AMIANTO

*Amianto	assente	mg/kg (ss)	<1000 ^{rif.24} <1000 ^{rif.23}	13/05/2020 - 14/05/2020	met.(124)
----------	---------	------------	--	-------------------------	-----------

pH

pH	8,37 [±0,04]	unità di pH		12/05/2020 - 12/05/2020	met.(120)
----	--------------	-------------	--	-------------------------	-----------

IDROCARBURI AROMATICI

*Benzene	< 0.1	mg/kg (ss)	<2 ^{rif.24} <0,1 ^{rif.23}	04/05/2020 - 05/05/2020	met.(168)
*Etilbenzene	< 0.1	mg/kg (ss)	<50 ^{rif.24} <0,5 ^{rif.23}	04/05/2020 - 05/05/2020	met.(168)
*Stirene	< 0.1	mg/kg (ss)	<50 ^{rif.24} <0,5 ^{rif.23}	04/05/2020 - 05/05/2020	met.(168)
*Toluene	< 0.1	mg/kg (ss)	<0,5 ^{rif.23} <50 ^{rif.24}	04/05/2020 - 05/05/2020	met.(168)
*Xilene	< 0.1	mg/kg (ss)	<50 ^{rif.24} <0,5 ^{rif.23}	04/05/2020 - 05/05/2020	met.(168)
* Sommatoria Organici Aromatici (escl uso benzene)	< 0.1	mg/kg (ss)	<1 ^{rif.23} <100 ^{rif.24}	04/05/2020 - 05/05/2020	met.(97)

CROMO VI

*Cromo VI	< 1	mg/kg (ss)		12/05/2020 - 12/05/2020	met.(104)
-----------	-----	------------	--	-------------------------	-----------

METODI:

Met.(96): UNI EN 14039;
Met.(97): Calcolo (sommatoria);
Met.(99): EPA 3550 C - EPA 8270 E;
Met.(104): IRSA-CNR Quad. 64 Vol. 3 Met. 16 - 1986;
Met.(120): D.M. 13 Settembre 1999 Met. III.1;
Met.(124): Spettrofotometria FT-IR;
Met.(168): EPA 5035 A + EPA 8260 D;
Met.(197): D.M. 13 settembre 1999 Met. XI.2-XI.1 + UNI EN ISO 11885;

LEGISLAZIONE:

rif.23: D. Lgs. 152/2006, Parte IV, Allegato 5, Tab. 1 Col. A;
rif.24: D. Lgs. 152/2006, Parte IV, Allegato 5, Tab. 1 Col. B

NOTA:

- Se il risultato viene espresso come <....., si intende minore del limite di quantificazione LQ che è la più bassa concentrazione di analita nel campione che può essere rilevata con accettabile precisione ed accuratezza. Si precisa che ogni risultato espresso come < LQ non indica, in ogni caso, l'assenza del parametro ricercato nel campione in esame. Inoltre per "assente" si intende non superiore al limite di rilevabilità della metodica utilizzata.

UdM = Unità di misura

TFN = Threshold flavour number, TON = Threshold odor number, Prova SAPORE eseguita a freddo.

CONFORMITA':



Centro Analisi Ambientali S.r.l.

Analisi, Ambiente, Sicurezza e Progettazione

Analisi Chimico-Fisiche e Batteriologiche

Acqua - Aria - Terreni - Rifiuti

Fanghi - Amianto - Radon - Rumori

Direttore Dott.ssa Chim. Daniela Cossa



Lab n° 1750L

Membro degli Accordi di Mutuo Riconoscimento
EA, IAF E ILAC

Signatory of EA, IAF and ILAC
Mutual Recognition Agreements

Laboratorio autorizzato dal Ministero della Salute
ad eseguire analisi su materiali contenenti amianto
con codice n° 323 PUG 16

RAPPORTO DI PROVA 10.121_20

In riferimento ai valori analitici riscontrati (limitatamente ai parametri analizzati scelti e richiesti dal committente in base all'origine/provenienza del materiale) il campione analizzato presenta una concentrazione di inquinanti inferiore ai valori di concentrazione soglia di contaminazione (CSC), stabiliti dal D. Lgs. 152/2006 Parte IV titolo V Allegato 5 tab. 1. Colonna A (Siti ad uso verde pubblico, privato e residenziale) e Colonna B (Siti ad uso commerciale ed industriale).

Fine del RAPPORTO DI PROVA 10.121_20

IL CHIMICO
DOTT.SSA DANIELA COSSA



* Prova non accreditata da ACCREDIA

(1) Incertezza estesa, laddove indicato, calcolata applicando un fattore di copertura pari a 2 corrispondente ad un livello di fiducia circa del 95%.

(2) Il campionamento è escluso dall'accREDITAMENTO

(4) Dato comunicato dal cliente

pag. 3 di 3

CENTRO ANALISI AMBIENTALI S.r.l.

Via F.lli Bandiera, 10 - 73042 Casarano (LE) - Tel & Fax 0833/513525 P.IVA/CF 03208850754 - email:
amministrazione@centroanalisiambientali.com laboratorio@centroanalisiambientali.com - progettazione@centroanalisiambientali.com



Committente: **GEOPROVE S.r.l.**
Via Il giugno, 2 73049 RUFFANO - LE

Data emissione: **15-05-2020**

Codice cliente: 105

Categoria merceologica:	Terra e Roccia da scavo		
Descrizione del campione: ⁽⁴⁾	CAMPIONE DI TERRA E ROCCIA DA SCAVO ETICHETTATO C.A 9- C2 PROFONDITA' 1.60m		
Punto di campionamento: ⁽⁴⁾	SS. 16 Adriatica tronco Barletta Bari		
Procedura di campionamento: ⁽²⁾⁽⁴⁾	a cura del committente		
Doc. di accompagnamento:	-		
Tipo imballaggio/contenitore:	Busta in plastica	Data prelievo: ⁽⁴⁾	30/04/2020
Descrizione suggello:	No	Ora di prelievo: ⁽⁴⁾	08:30
Operatore:	a cura del committente	Data accettazione:	30/04/2020
Quantità conferita:	1100 g	Temp. all'arrivo:	19,36

Il presente Rapporto di prova riguarda esclusivamente il campione dichiarato e sottoposto ad analisi, esso non può essere riprodotto parzialmente se non previa approvazione scritta del laboratorio che lo emette. Eventuali copie saranno da ritenersi valide solo se receranno su ogni pagina il timbro con la dicitura "copia conforme all'originale" e firma del chimico in originale. Ove il campionamento non venga effettuato dal laboratorio i dati di prelievo e le parti di procedure che lo prevedono sono sotto la responsabilità del committente.

RAPPORTO DI PROVA 21.121_20

PARAMETRI	RISULTATI-U ⁽¹⁾	UdM	LIMITI	INIZIO-FINE	METODI
METALLI					
*Arsenico	17,49	mg/kg (ss)	<50 ^{rif.24} <20 ^{rif.23}	14/05/2020 - 14/05/2020	met.(197)
*Cadmio	0,48	mg/kg (ss)	<15 ^{rif.24} <2 ^{rif.23}	14/05/2020 - 14/05/2020	met.(197)
*Cobalto	6,98	mg/kg (ss)	<20 ^{rif.23} <250 ^{rif.24}	14/05/2020 - 14/05/2020	met.(197)
*Cromo	17,97	mg/kg (ss)	<800 ^{rif.24} <150 ^{rif.23}	14/05/2020 - 14/05/2020	met.(197)
*Mercurio	< 0,1	mg/kg (ss)	<5 ^{rif.24} <1 ^{rif.23}	14/05/2020 - 14/05/2020	met.(197)
*Nichel	12,36	mg/kg (ss)	<500 ^{rif.24} <120 ^{rif.23}	14/05/2020 - 14/05/2020	met.(197)
*Piombo	50,41	mg/kg (ss)	<100 ^{rif.23} <1000 ^{rif.24}	14/05/2020 - 14/05/2020	met.(197)
*Rame	72,17	mg/kg (ss)	<120 ^{rif.23} <600 ^{rif.24}	14/05/2020 - 14/05/2020	met.(197)
*Zinco	49,96	mg/kg (ss)	<1500 ^{rif.24} <150 ^{rif.23}	14/05/2020 - 14/05/2020	met.(197)
IDROCARBURI PESANTI (C > 12)					
*Idrocarburi pesanti (C >12)	< 10	mg/kg (ss)	<50 ^{rif.23} <750 ^{rif.24}	04/05/2020 - 08/05/2020	met.(96)
IDROCARBURI POLICICLICI AROMATICI					
*Benzo(a)antracene	< 0.1	mg/kg (ss)	<0,5 ^{rif.23} <10 ^{rif.24}	04/05/2020 - 13/05/2020	met.(99)
*Benzo(a)pirene	< 0.1	mg/kg (ss)	<0,1 ^{rif.23} <10 ^{rif.24}	04/05/2020 - 13/05/2020	met.(99)
*Benzo(b)fluorantene	< 0.1	mg/kg (ss)	<0,5 ^{rif.23} <10 ^{rif.24}	04/05/2020 - 13/05/2020	met.(99)
*Benzo(k)fluorantene	< 0.1	mg/kg (ss)	<10 ^{rif.24} <0,5 ^{rif.23}	04/05/2020 - 13/05/2020	met.(99)
*Benzo(g,h,i)perilene	< 0.1	mg/kg (ss)	<10 ^{rif.24} <0,1 ^{rif.23}	04/05/2020 - 13/05/2020	met.(99)



RAPPORTO DI PROVA 21.121_20

PARAMETRI	RISULTATI-U ⁽¹⁾	UdM	LIMITI	INIZIO-FINE	METODI
*Crisene	< 0.1	mg/kg (ss)	<5 rif.23 <50 rif.24	04/05/2020 - 13/05/2020	met.(99)
*Dibenzo(a,e)pirene	< 0.1	mg/kg (ss)	<10 rif.24 <0,1 rif.23	04/05/2020 - 13/05/2020	met.(99)
*Dibenzo(a,l)pirene	< 0.1	mg/kg (ss)	<10 rif.24 <0,1 rif.23	04/05/2020 - 13/05/2020	met.(99)
*Dibenzo(a,i)pirene	< 0.1	mg/kg (ss)	<10 rif.24 <0,1 rif.23	04/05/2020 - 13/05/2020	met.(99)
*Dibenzo(a,h)pirene	< 0.1	mg/kg (ss)	<10 rif.24 <0,1 rif.23	04/05/2020 - 13/05/2020	met.(99)
*Dibenzo(a,h)antracene	< 0.1	mg/kg (ss)	<0,1 rif.23 <10 rif.24	04/05/2020 - 13/05/2020	met.(99)
*Indenopirene	< 0.1	mg/kg (ss)	<5 rif.24 <0,1 rif.23	04/05/2020 - 13/05/2020	met.(99)
*Pirene	< 0.1	mg/kg (ss)	<5 rif.23 <50 rif.24	04/05/2020 - 13/05/2020	met.(99)
*Sommatoria Policiclici Aromatici	< 0.1	mg/kg (ss)	<10 rif.23 <100 rif.24	04/05/2020 - 13/05/2020	met.(97)
AMIANTO					
*Amianto	assente	mg/kg (ss)	<1000 rif.24 <1000 rif.23	14/05/2020 - 15/05/2020	met.(124)
pH					
pH	8,29 [±0,04]	unità pH		13/05/2020 - 13/05/2020	met.(120)
IDROCARBURI AROMATICI					
*Benzene	< 0.1	mg/kg (ss)	<2 rif.24 <0,1 rif.23	04/05/2020 - 05/05/2020	met.(168)
*Etilbenzene	< 0.1	mg/kg (ss)	<50 rif.24 <0,5 rif.23	04/05/2020 - 05/05/2020	met.(168)
*Stirene	< 0.1	mg/kg (ss)	<50 rif.24 <0,5 rif.23	04/05/2020 - 05/05/2020	met.(168)
*Toluene	< 0.1	mg/kg (ss)	<0,5 rif.23 <50 rif.24	04/05/2020 - 05/05/2020	met.(168)
*Xilene	< 0.1	mg/kg (ss)	<50 rif.24 <0,5 rif.23	04/05/2020 - 05/05/2020	met.(168)
* Sommatoria Organici Aromatici (escl uso benzene)	< 0.1	mg/kg (ss)	<1 rif.23 <100 rif.24	04/05/2020 - 05/05/2020	met.(97)
CROMO VI					
*Cromo VI	< 1	mg/kg (ss)		13/05/2020 - 13/05/2020	met.(104)

METODI:

Met.(96): UNI EN 14039;
Met.(97): Calcolo (sommatoria);
Met.(99): EPA 3550 C - EPA 8270 E;
Met.(104): IRSA-CNR Quad. 64 Vol. 3 Met. 16 - 1986;
Met.(120): D.M. 13 Settembre 1999 Met. III.1;
Met.(124): Spettrofotometria FT-IR;
Met.(168): EPA 5035 A + EPA 8260 D;
Met.(197): D.M. 13 settembre 1999 Met. XI.2-XI.1 + UNI EN ISO 11885;

LEGISLAZIONE:

rif.23: D. Lgs. 152/2006, Parte IV, Allegato 5, Tab. 1 Col. A;
rif.24: D. Lgs. 152/2006, Parte IV, Allegato 5, Tab. 1 Col. B

NOTA:

- Se il risultato viene espresso come <....., si intende minore del limite di quantificazione LQ che è la più bassa concentrazione di analita nel campione che può essere rilevata con accettabile precisione ed accuratezza. Si precisa che ogni risultato espresso come < LQ non indica, in ogni caso, l'assenza del parametro ricercato nel campione in esame. Inoltre per "assente" si intende non superiore al limite di rilevabilità della metodica utilizzata.

UdM = Unità di misura

TFN = Threshold flavour number, TON = Threshold odor number, Prova SAPORE eseguita a freddo.

CONFORMITA':



Centro Analisi Ambientali S.r.l.

Analisi, Ambiente, Sicurezza e Progettazione

Analisi Chimico-Fisiche e Batteriologiche

Acqua - Aria - Terreni - Rifiuti

Fanghi - Amianto - Radon - Rumori

Direttore Dott.ssa Chim. Daniela Cossa



Lab n° 1750L

Membro degli Accordi di Mutuo Riconoscimento
EA, IAF E ILAC

Signatory of EA, IAF and ILAC
Mutual Recognition Agreements

Laboratorio autorizzato dal Ministero della Salute
ad eseguire analisi su materiali contenenti amianto
con codice n° 323 PUG 16

RAPPORTO DI PROVA 21.121_20

In riferimento ai valori analitici riscontrati (limitatamente ai parametri analizzati scelti e richiesti dal committente in base all'origine/provenienza del materiale) il campione analizzato presenta una concentrazione di inquinanti inferiore ai valori di concentrazione soglia di contaminazione (CSC), stabiliti dal D. Lgs. 152/2006 Parte IV titolo V Allegato 5 tab. 1. Colonna A (Siti ad uso verde pubblico, privato e residenziale) e Colonna B (Siti ad uso commerciale ed industriale).

Fine del RAPPORTO DI PROVA 21.121_20

IL CHIMICO
DOTT.SSA DANIELA COSSA



* Prova non accreditata da ACCREDIA

(1) Incertezza estesa, laddove indicato, calcolata applicando un fattore di copertura pari a 2 corrispondente ad un livello di fiducia circa del 95%.

(2) Il campionamento è escluso dall'accREDITAMENTO

(4) Dato comunicato dal cliente

pag. 3 di 3

CENTRO ANALISI AMBIENTALI S.r.l.

Via F.lli Bandiera, 10 - 73042 Casarano (LE) - Tel & Fax 0833/513525 P.IVA/CF 03208850754 - email:
amministrazione@centroanalisiambientali.com laboratorio@centroanalisiambientali.com - progettazione@centroanalisiambientali.com



Committente: **GEOPROVE S.r.l.**
Via Il giugno, 2 73049 RUFFANO - LE

Data emissione: **15-05-2020**

Codice cliente: 105

Categoria merceologica:	Terra e Roccia da scavo		
Descrizione del campione: ⁽⁴⁾	CAMPIONE DI TERRA E ROCCIA DA SCAVO ETICHETTATO C.A 10 - C1 PROFONDITA' 0.15 m		
Punto di campionamento: ⁽⁴⁾	SS. 16 Adriatica tronco Barletta Bari		
Procedura di campionamento: ⁽²⁾⁽⁴⁾	a cura del committente		
Doc. di accompagnamento:	-		
Tipo imballaggio/contenitore:	Busta in plastica	Data prelievo: ⁽⁴⁾	30/04/2020
Descrizione suggello:	No	Ora di prelievo: ⁽⁴⁾	08:30
Operatore:	a cura del committente	Data accettazione:	30/04/2020
Quantità conferita:	1100 g	Temp. all'arrivo:	19°

Il presente Rapporto di prova riguarda esclusivamente il campione dichiarato e sottoposto ad analisi, esso non può essere riprodotto parzialmente se non previa approvazione scritta del laboratorio che lo emette. Eventuali copie saranno da ritenersi valide solo se recheranno su ogni pagina il timbro con la dicitura "copia conforme all'originale" e firma del chimico in originale. Ove il campionamento non venga effettuato dal laboratorio i dati di prelievo e le parti di procedure che lo prevedono sono sotto la responsabilità del committente.

RAPPORTO DI PROVA 5.121_20

PARAMETRI	RISULTATI-U ⁽¹⁾	UdM	LIMITI	INIZIO-FINE	METODI
METALLI					
*Arsenico	11,35	mg/kg (ss)	<50 ^{rif.24} <20 ^{rif.23}	14/05/2020 - 14/05/2020	met.(197)
*Cadmio	0,35	mg/kg (ss)	<15 ^{rif.24} <2 ^{rif.23}	14/05/2020 - 14/05/2020	met.(197)
*Cobalto	5,98	mg/kg (ss)	<20 ^{rif.23} <250 ^{rif.24}	14/05/2020 - 14/05/2020	met.(197)
*Cromo	10,71	mg/kg (ss)	<800 ^{rif.24} <150 ^{rif.23}	14/05/2020 - 14/05/2020	met.(197)
*Mercurio	< 0,1	mg/kg (ss)	<5 ^{rif.24} <1 ^{rif.23}	14/05/2020 - 14/05/2020	met.(197)
*Nichel	10,15	mg/kg (ss)	<500 ^{rif.24} <120 ^{rif.23}	14/05/2020 - 14/05/2020	met.(197)
*Piombo	28,92	mg/kg (ss)	<100 ^{rif.23} <1000 ^{rif.24}	14/05/2020 - 14/05/2020	met.(197)
*Rame	12,50	mg/kg (ss)	<120 ^{rif.23} <600 ^{rif.24}	14/05/2020 - 14/05/2020	met.(197)
*Zinco	39,48	mg/kg (ss)	<1500 ^{rif.24} <150 ^{rif.23}	14/05/2020 - 14/05/2020	met.(197)
IDROCARBURI PESANTI (C > 12)					
*Idrocarburi pesanti (C > 12)	< 10	mg/kg (ss)	<50 ^{rif.23} <750 ^{rif.24}	04/05/2020 - 08/05/2020	met.(96)
IDROCARBURI POLICICLICI AROMATICI					
*Benzo(a)antracene	< 0.1	mg/kg (ss)	<0,5 ^{rif.23} <10 ^{rif.24}	04/05/2020 - 13/05/2020	met.(99)
*Benzo(a)pirene	< 0.1	mg/kg (ss)	<0,1 ^{rif.23} <10 ^{rif.24}	04/05/2020 - 13/05/2020	met.(99)
*Benzo(b)fluorantene	< 0.1	mg/kg (ss)	<0,5 ^{rif.23} <10 ^{rif.24}	04/05/2020 - 13/05/2020	met.(99)
*Benzo(k)fluorantene	< 0.1	mg/kg (ss)	<10 ^{rif.24} <0,5 ^{rif.23}	04/05/2020 - 13/05/2020	met.(99)
*Benzo(g,h,i)perilene	< 0.1	mg/kg (ss)	<10 ^{rif.24} <0,1 ^{rif.23}	04/05/2020 - 13/05/2020	met.(99)



RAPPORTO DI PROVA 5.121_20

PARAMETRI	RISULTATI-U ⁽¹⁾	UdM	LIMITI	INIZIO-FINE	METODI
*Crisene	< 0.1	mg/kg (ss)	<5 ^{rif.23} <50 ^{rif.24}	04/05/2020 - 13/05/2020	met.(99)
*Dibenzo(a,e)pirene	< 0.1	mg/kg (ss)	<10 ^{rif.24} <0,1 ^{rif.23}	04/05/2020 - 13/05/2020	met.(99)
*Dibenzo(a,l)pirene	< 0.1	mg/kg (ss)	<10 ^{rif.24} <0,1 ^{rif.23}	04/05/2020 - 13/05/2020	met.(99)
*Dibenzo(a,i)pirene	< 0.1	mg/kg (ss)	<10 ^{rif.24} <0,1 ^{rif.23}	04/05/2020 - 13/05/2020	met.(99)
*Dibenzo(a,h)pirene	< 0.1	mg/kg (ss)	<10 ^{rif.24} <0,1 ^{rif.23}	04/05/2020 - 13/05/2020	met.(99)
*Dibenzo(a,h)antracene	< 0.1	mg/kg (ss)	<0,1 ^{rif.23} <10 ^{rif.24}	04/05/2020 - 13/05/2020	met.(99)
*Indenopirene	< 0.1	mg/kg (ss)	<5 ^{rif.24} <0,1 ^{rif.23}	04/05/2020 - 13/05/2020	met.(99)
*Pirene	< 0.1	mg/kg (ss)	<5 ^{rif.23} <50 ^{rif.24}	04/05/2020 - 13/05/2020	met.(99)
*Sommatoria Policiclici Aromatici	< 0.1	mg/kg (ss)	<10 ^{rif.23} <100 ^{rif.24}	04/05/2020 - 13/05/2020	met.(97)
AMIANTO					
*Amianto	assente	mg/kg (ss)	<1000 ^{rif.24} <1000 ^{rif.23}	12/05/2020 - 13/05/2020	met.(124)
pH					
pH	8,72 [±0,04]	unità di pH		12/05/2020 - 12/05/2020	met.(120)
IDROCARBURI AROMATICI					
*Benzene	< 0.1	mg/kg (ss)	<2 ^{rif.24} <0,1 ^{rif.23}	04/05/2020 - 05/05/2020	met.(168)
*Etilbenzene	< 0.1	mg/kg (ss)	<50 ^{rif.24} <0,5 ^{rif.23}	04/05/2020 - 05/05/2020	met.(168)
*Stirene	< 0.1	mg/kg (ss)	<50 ^{rif.24} <0,5 ^{rif.23}	04/05/2020 - 05/05/2020	met.(168)
*Toluene	< 0.1	mg/kg (ss)	<0,5 ^{rif.23} <50 ^{rif.24}	04/05/2020 - 05/05/2020	met.(168)
*Xilene	< 0.1	mg/kg (ss)	<50 ^{rif.24} <0,5 ^{rif.23}	04/05/2020 - 05/05/2020	met.(168)
* Sommatoria Organici Aromatici (escl uso benzene)	< 0.1	mg/kg (ss)	<1 ^{rif.23} <100 ^{rif.24}	04/05/2020 - 05/05/2020	met.(97)
CROMO VI					
*Cromo VI	< 1	mg/kg (ss)		12/05/2020 - 12/05/2020	met.(104)

METODI:

Met.(96): UNI EN 14039;
Met.(97): Calcolo (sommatoria);
Met.(99): EPA 3550 C - EPA 8270 E;
Met.(104): IRSA-CNR Quad. 64 Vol. 3 Met. 16 - 1986;
Met.(120): D.M. 13 Settembre 1999 Met. III.1;
Met.(124): Spettrofotometria FT-IR;
Met.(168): EPA 5035 A + EPA 8260 D;
Met.(197): D.M. 13 settembre 1999 Met. XI.2-XI.1 + UNI EN ISO 11885;

LEGISLAZIONE:

rif.23: D. Lgs. 152/2006, Parte IV, Allegato 5, Tab. 1 Col. A;
rif.24: D. Lgs. 152/2006, Parte IV, Allegato 5, Tab. 1 Col. B

NOTA:

- Se il risultato viene espresso come <....., si intende minore del limite di quantificazione LQ che è la più bassa concentrazione di analita nel campione che può essere rilevata con accettabile precisione ed accuratezza. Si precisa che ogni risultato espresso come < LQ non indica, in ogni caso, l'assenza del parametro ricercato nel campione in esame. Inoltre per "assente" si intende non superiore al limite di rilevanza della metodica utilizzata.

UdM = Unità di misura

TFN = Threshold flavour number, TON = Threshold odor number, Prova SAPORE eseguita a freddo.

CONFORMITA':



Centro Analisi Ambientali S.r.l.

Analisi, Ambiente, Sicurezza e Progettazione

Analisi Chimico-Fisiche e Batteriologiche

Acqua - Aria - Terreni - Rifiuti

Fanghi - Amianto - Radon - Rumori

Direttore Dott.ssa Chim. Daniela Cossa



Lab n° 1750L

Membro degli Accordi di Mutuo Riconoscimento
EA, IAF E ILAC

Signatory of EA, IAF and ILAC
Mutual Recognition Agreements

Laboratorio autorizzato dal Ministero della Salute
ad eseguire analisi su materiali contenenti amianto
con codice n° 323 PUG 16

RAPPORTO DI PROVA 5.121_20

In riferimento ai valori analitici riscontrati (limitatamente ai parametri analizzati scelti e richiesti dal committente in base all'origine/provenienza del materiale) il campione analizzato presenta una concentrazione di inquinanti inferiore ai valori di concentrazione soglia di contaminazione (CSC), stabiliti dal D. Lgs. 152/2006 Parte IV titolo V Allegato 5 tab. 1. Colonna A (Siti ad uso verde pubblico, privato e residenziale) e Colonna B (Siti ad uso commerciale ed industriale).

Fine del RAPPORTO DI PROVA 5.121_20

IL CHIMICO
DOTT.SSA DANIELA COSSA



* Prova non accreditata da ACCREDIA

(1) Incertezza estesa, laddove indicato, calcolata applicando un fattore di copertura pari a 2 corrispondente ad un livello di fiducia circa del 95%.

(2) Il campionamento è escluso dall'accREDITAMENTO

(4) Dato comunicato dal cliente

pag. 3 di 3

CENTRO ANALISI AMBIENTALI S.r.l.

Via F.lli Bandiera, 10 - 73042 Casarano (LE) - Tel & Fax 0833/513525 P.IVA/CF 03208850754 - email:
amministrazione@centroanalisiambientali.com laboratorio@centroanalisiambientali.com - progettazione@centroanalisiambientali.com



Committente: **GEOPROVE S.r.l.**
Via Il giugno, 2 73049 RUFFANO - LE

Data emissione: **15-05-2020**

Codice cliente: 105

Categoria merceologica:	Terra e Roccia da scavo		
Descrizione del campione: ⁽⁴⁾	CAMPIONE DI TERRA E ROCCIA DA SCAVO ETICHETTATO C.A 10 - C2 PROFONDITA' 1.50 m		
Punto di campionamento: ⁽⁴⁾	SS. 16 Adriatica tronco Barletta Bari		
Procedura di campionamento: ⁽²⁾⁽⁴⁾	a cura del committente		
Doc. di accompagnamento:	-		
Tipo imballaggio/contenitore:	Busta in plastica	Data prelievo: ⁽⁴⁾	30/04/2020
Descrizione suggello:	No	Ora di prelievo: ⁽⁴⁾	08:30
Operatore:	a cura del committente	Data accettazione:	30/04/2020
Quantità conferita:	1000 g	Temp. all'arrivo:	19°C

Il presente Rapporto di prova riguarda esclusivamente il campione dichiarato e sottoposto ad analisi, esso non può essere riprodotto parzialmente se non previa approvazione scritta del laboratorio che lo emette. Eventuali copie saranno da ritenersi valide solo se receranno su ogni pagina il timbro con la dicitura "copia conforme all'originale" e firma del chimico in originale. Ove il campionamento non venga effettuato dal laboratorio i dati di prelievo e le parti di procedure che lo prevedono sono sotto la responsabilità del committente.

RAPPORTO DI PROVA 6.121_20

PARAMETRI	RISULTATI-U ⁽¹⁾	UdM	LIMITI	INIZIO-FINE	METODI
METALLI					
*Arsenico	10,62	mg/kg (ss)	<50 ^{rif.24} <20 ^{rif.23}	14/05/2020 - 14/05/2020	met.(197)
*Cadmio	0,34	mg/kg (ss)	<15 ^{rif.24} <2 ^{rif.23}	14/05/2020 - 14/05/2020	met.(197)
*Cobalto	4,56	mg/kg (ss)	<20 ^{rif.23} <250 ^{rif.24}	14/05/2020 - 14/05/2020	met.(197)
*Cromo	9,01	mg/kg (ss)	<800 ^{rif.24} <150 ^{rif.23}	14/05/2020 - 14/05/2020	met.(197)
*Mercurio	< 0,1	mg/kg (ss)	<5 ^{rif.24} <1 ^{rif.23}	14/05/2020 - 14/05/2020	met.(197)
*Nichel	9,05	mg/kg (ss)	<500 ^{rif.24} <120 ^{rif.23}	14/05/2020 - 14/05/2020	met.(197)
*Piombo	23,56	mg/kg (ss)	<100 ^{rif.23} <1000 ^{rif.24}	14/05/2020 - 14/05/2020	met.(197)
*Rame	13,49	mg/kg (ss)	<120 ^{rif.23} <600 ^{rif.24}	14/05/2020 - 14/05/2020	met.(197)
*Zinco	30,69	mg/kg (ss)	<1500 ^{rif.24} <150 ^{rif.23}	14/05/2020 - 14/05/2020	met.(197)
IDROCARBURI PESANTI (C > 12)					
*Idrocarburi pesanti (C > 12)	< 10	mg/kg (ss)	<50 ^{rif.23} <750 ^{rif.24}	04/05/2020 - 13/05/2020	met.(96)
IDROCARBURI POLICICLICI AROMATICI					
*Benzo(a)antracene	< 0.1	mg/kg (ss)	<0,5 ^{rif.23} <10 ^{rif.24}	04/05/2020 - 13/05/2020	met.(99)
*Benzo(a)pirene	< 0.1	mg/kg (ss)	<0,1 ^{rif.23} <10 ^{rif.24}	04/05/2020 - 13/05/2020	met.(99)
*Benzo(b)fluorantene	< 0.1	mg/kg (ss)	<0,5 ^{rif.23} <10 ^{rif.24}	04/05/2020 - 13/05/2020	met.(99)
*Benzo(k)fluorantene	< 0.1	mg/kg (ss)	<10 ^{rif.24} <0,5 ^{rif.23}	04/05/2020 - 13/05/2020	met.(99)
*Benzo(g,h,i)perilene	< 0.1	mg/kg (ss)	<10 ^{rif.24} <0,1 ^{rif.23}	04/05/2020 - 13/05/2020	met.(99)



RAPPORTO DI PROVA 6.121_20

PARAMETRI	RISULTATI-U ⁽¹⁾	UdM	LIMITI	INIZIO-FINE	METODI
*Crisene	< 0.1	mg/kg (ss)	<5 ^{rif.23} <50 ^{rif.24}	04/05/2020 - 13/05/2020	met.(99)
*Dibenzo(a,e)pirene	< 0.1	mg/kg (ss)	<10 ^{rif.24} <0,1 ^{rif.23}	04/05/2020 - 13/05/2020	met.(99)
*Dibenzo(a,l)pirene	< 0.1	mg/kg (ss)	<10 ^{rif.24} <0,1 ^{rif.23}	04/05/2020 - 13/05/2020	met.(99)
*Dibenzo(a,i)pirene	< 0.1	mg/kg (ss)	<10 ^{rif.24} <0,1 ^{rif.23}	04/05/2020 - 13/05/2020	met.(99)
*Dibenzo(a,h)pirene	< 0.1	mg/kg (ss)	<10 ^{rif.24} <0,1 ^{rif.23}	04/05/2020 - 13/05/2020	met.(99)
*Dibenzo(a,h)antracene	< 0.1	mg/kg (ss)	<0,1 ^{rif.23} <10 ^{rif.24}	04/05/2020 - 13/05/2020	met.(99)
*Indenopirene	< 0.1	mg/kg (ss)	<5 ^{rif.24} <0,1 ^{rif.23}	04/05/2020 - 13/05/2020	met.(99)
*Pirene	< 0.1	mg/kg (ss)	<5 ^{rif.23} <50 ^{rif.24}	04/05/2020 - 13/05/2020	met.(99)
*Sommatoria Policiclici Aromatici	< 0.1	mg/kg (ss)	<10 ^{rif.23} <100 ^{rif.24}	04/05/2020 - 13/05/2020	met.(97)
AMIANTO					
*Amianto	assente	mg/kg (ss)	<1000 ^{rif.24} <1000 ^{rif.23}	12/05/2020 - 13/05/2020	met.(124)
pH					
pH	8,68 [±0,04]	unit: pH		12/05/2020 - 12/05/2020	met.(120)
IDROCARBURI AROMATICI					
*Benzene	< 0.1	mg/kg (ss)	<2 ^{rif.24} <0,1 ^{rif.23}	04/05/2020 - 05/05/2020	met.(168)
*Etilbenzene	< 0.1	mg/kg (ss)	<50 ^{rif.24} <0,5 ^{rif.23}	04/05/2020 - 05/05/2020	met.(168)
*Stirene	< 0.1	mg/kg (ss)	<50 ^{rif.24} <0,5 ^{rif.23}	04/05/2020 - 05/05/2020	met.(168)
*Toluene	< 0.1	mg/kg (ss)	<0,5 ^{rif.23} <50 ^{rif.24}	04/05/2020 - 05/05/2020	met.(168)
*Xilene	< 0.1	mg/kg (ss)	<50 ^{rif.24} <0,5 ^{rif.23}	04/05/2020 - 05/05/2020	met.(168)
* Sommatoria Organici Aromatici (escl uso benzene)	< 0.1	mg/kg (ss)	<1 ^{rif.23} <100 ^{rif.24}	04/05/2020 - 05/05/2020	met.(97)
CROMO VI					
*Cromo VI	< 1	mg/kg (ss)		12/05/2020 - 12/05/2020	met.(104)

METODI:

Met.(96): UNI EN 14039;
Met.(97): Calcolo (sommatoria);
Met.(99): EPA 3550 C - EPA 8270 E;
Met.(104): IRSA-CNR Quad. 64 Vol. 3 Met. 16 - 1986;
Met.(120): D.M. 13 Settembre 1999 Met. III.1;
Met.(124): Spettrofotometria FT-IR;
Met.(168): EPA 5035 A + EPA 8260 D;
Met.(197): D.M. 13 settembre 1999 Met. XI.2-XI.1 + UNI EN ISO 11885;

LEGISLAZIONE:

rif.23: D. Lgs. 152/2006, Parte IV, Allegato 5, Tab. 1 Col. A;
rif.24: D. Lgs. 152/2006, Parte IV, Allegato 5, Tab. 1 Col. B

NOTA:

- Se il risultato viene espresso come <....., si intende minore del limite di quantificazione LQ che è la più bassa concentrazione di analita nel campione che può essere rilevata con accettabile precisione ed accuratezza. Si precisa che ogni risultato espresso come < LQ non indica, in ogni caso, l'assenza del parametro ricercato nel campione in esame. Inoltre per "assente" si intende non superiore al limite di rilevabilità della metodica utilizzata.

UdM = Unità di misura

TFN = Threshold flavour number, TON = Threshold odor number, Prova SAPORE eseguita a freddo.

CONFORMITÀ:



Centro Analisi Ambientali S.r.l.

Analisi, Ambiente, Sicurezza e Progettazione

Analisi Chimico-Fisiche e Batteriologiche

Acqua - Aria - Terreni - Rifiuti

Fanghi - Amianto - Radon - Rumori

Direttore Dott.ssa Chim. Daniela Cossa



Lab n° 1750L

Membro degli Accordi di Mutuo Riconoscimento
EA, IAF E ILAC

Signatory of EA, IAF and ILAC
Mutual Recognition Agreements

Laboratorio autorizzato dal Ministero della Salute
ad eseguire analisi su materiali contenenti amianto
con codice n° 323 PUG 16

RAPPORTO DI PROVA 6.121_20

In riferimento ai valori analitici riscontrati (limitatamente ai parametri analizzati scelti e richiesti dal committente in base all'origine/provenienza del materiale) il campione analizzato presenta una concentrazione di inquinanti inferiore ai valori di concentrazione soglia di contaminazione (CSC), stabiliti dal D. Lgs. 152/2006 Parte IV titolo V Allegato 5 tab. 1. Colonna A (Siti ad uso verde pubblico, privato e residenziale) e Colonna B (Siti ad uso commerciale ed industriale).

Fine del RAPPORTO DI PROVA 6.121_20

IL CHIMICO
DOTT.SSA DANIELA COSSA



* Prova non accreditata da ACCREDIA

(1) Incertezza estesa, laddove indicato, calcolata applicando un fattore di copertura pari a 2 corrispondente ad un livello di fiducia circa del 95%.

(2) Il campionamento è escluso dall'accREDITAMENTO

(4) Dato comunicato dal cliente

pag. 3 di 3

CENTRO ANALISI AMBIENTALI S.r.l.

Via F.lli Bandiera, 10 - 73042 Casarano (LE) - Tel & Fax 0833/513525 P.IVA/CF 03208850754 - email:
amministrazione@centroanalisiambientali.com laboratorio@centroanalisiambientali.com - progettazione@centroanalisiambientali.com



Committente: **GEOPROVE S.r.l.**
Via Il giugno, 2 73049 RUFFANO - LE

Data emissione: **15-05-2020**

Codice cliente: 105

Categoria merceologica: Terra e Roccia da scavo
Descrizione del campione: (4) CAMPIONE DI TERRA E ROCCIA DA SCAVO ETICHETTATO C.A 11- C1 PROFONDITA' 0,15 m
Punto di campionamento: (4) SS. 16 Adriatica tronco Barletta Bari
Procedura di campionamento: (2)(4) a cura del committente
Doc. di accompagnamento: -
Tipo imballaggio/contenitore: Busta in plastica
Descrizione suggello: No
Operatore: a cura del committente
Quantità conferita: 1100 g

Data prelievo: (4) 30/04/2020
Ora di prelievo: (4) 08:30
Data accettazione: 30/04/2020
Temp. all'arrivo: 19,36

Il presente Rapporto di prova riguarda esclusivamente il campione dichiarato e sottoposto ad analisi, esso non può essere riprodotto parzialmente se non previa approvazione scritta del laboratorio che lo emette. Eventuali copie saranno da ritenersi valide solo se receranno su ogni pagina il timbro con la dicitura "copia conforme all'originale" e firma del chimico in originale. Ove il campionamento non venga effettuato dal laboratorio i dati di prelievo e le parti di procedure che lo prevedono sono sotto la responsabilità del committente.

RAPPORTO DI PROVA 19.121_20

PARAMETRI	RISULTATI-U ⁽¹⁾	UdM	LIMITI	INIZIO-FINE	METODI
METALLI					
*Arsenico	16,61	mg/kg (ss)	<50 ^{rif.24} <20 ^{rif.23}	14/05/2020 - 14/05/2020	met.(197)
*Cadmio	0,13	mg/kg (ss)	<15 ^{rif.24} <2 ^{rif.23}	14/05/2020 - 14/05/2020	met.(197)
*Cobalto	2,75	mg/kg (ss)	<20 ^{rif.23} <250 ^{rif.24}	14/05/2020 - 14/05/2020	met.(197)
*Cromo	5,62	mg/kg (ss)	<800 ^{rif.24} <150 ^{rif.23}	14/05/2020 - 14/05/2020	met.(197)
*Mercurio	< 0,1	mg/kg (ss)	<5 ^{rif.24} <1 ^{rif.23}	14/05/2020 - 14/05/2020	met.(197)
*Nichel	10,75	mg/kg (ss)	<500 ^{rif.24} <120 ^{rif.23}	14/05/2020 - 14/05/2020	met.(197)
*Piombo	6,87	mg/kg (ss)	<100 ^{rif.23} <1000 ^{rif.24}	14/05/2020 - 14/05/2020	met.(197)
*Rame	7,30	mg/kg (ss)	<120 ^{rif.23} <600 ^{rif.24}	14/05/2020 - 14/05/2020	met.(197)
*Zinco	11,88	mg/kg (ss)	<1500 ^{rif.24} <150 ^{rif.23}	14/05/2020 - 14/05/2020	met.(197)
IDROCARBURI PESANTI (C > 12)					
*Idrocarburi pesanti (C >12)	< 10	mg/kg (ss)	<50 ^{rif.23} <750 ^{rif.24}	04/05/2020 - 08/05/2020	met.(96)
IDROCARBURI POLICICLICI AROMATICI					
*Benzo(a)antracene	< 0.1	mg/kg (ss)	<0,5 ^{rif.23} <10 ^{rif.24}	04/05/2020 - 13/05/2020	met.(99)
*Benzo(a)pirene	< 0.1	mg/kg (ss)	<0,1 ^{rif.23} <10 ^{rif.24}	04/05/2020 - 13/05/2020	met.(99)
*Benzo(b)fluorantene	< 0.1	mg/kg (ss)	<0,5 ^{rif.23} <10 ^{rif.24}	04/05/2020 - 13/05/2020	met.(99)
*Benzo(k)fluorantene	< 0.1	mg/kg (ss)	<10 ^{rif.24} <0,5 ^{rif.23}	04/05/2020 - 13/05/2020	met.(99)
*Benzo(g,h,i)perilene	< 0.1	mg/kg (ss)	<10 ^{rif.24} <0,1 ^{rif.23}	04/05/2020 - 13/05/2020	met.(99)



RAPPORTO DI PROVA 19.121_20

PARAMETRI	RISULTATI-U ⁽¹⁾	UdM	LIMITI	INIZIO-FINE	METODI
*Crisene	< 0.1	mg/kg (ss)	<5 rif.23 <50 rif.24	04/05/2020 - 13/05/2020	met.(99)
*Dibenzo(a,e)pirene	< 0.1	mg/kg (ss)	<10 rif.24 <0,1 rif.23	04/05/2020 - 13/05/2020	met.(99)
*Dibenzo(a,l)pirene	< 0.1	mg/kg (ss)	<10 rif.24 <0,1 rif.23	04/05/2020 - 13/05/2020	met.(99)
*Dibenzo(a,i)pirene	< 0.1	mg/kg (ss)	<10 rif.24 <0,1 rif.23	04/05/2020 - 13/05/2020	met.(99)
*Dibenzo(a,h)pirene	< 0.1	mg/kg (ss)	<10 rif.24 <0,1 rif.23	04/05/2020 - 13/05/2020	met.(99)
*Dibenzo(a,h)antracene	< 0.1	mg/kg (ss)	<0,1 rif.23 <10 rif.24	04/05/2020 - 13/05/2020	met.(99)
*Indenopirene	< 0.1	mg/kg (ss)	<5 rif.24 <0,1 rif.23	04/05/2020 - 13/05/2020	met.(99)
*Pirene	< 0.1	mg/kg (ss)	<5 rif.23 <50 rif.24	04/05/2020 - 13/05/2020	met.(99)
*Sommatoria Policiclici Aromatici	< 0.1	mg/kg (ss)	<10 rif.23 <100 rif.24	04/05/2020 - 13/05/2020	met.(97)

AMIANTO

*Amianto	assente	mg/kg (ss)	<1000 rif.24 <1000 rif.23	13/05/2020 - 14/05/2020	met.(124)
----------	---------	------------	------------------------------	-------------------------	-----------

pH

pH	8,76 [±0,04]	unit:di pH		13/05/2020 - 13/05/2020	met.(120)
----	--------------	------------	--	-------------------------	-----------

IDROCARBURI AROMATICI

*Benzene	< 0.1	mg/kg (ss)	<2 rif.24 <0,1 rif.23	04/05/2020 - 05/05/2020	met.(168)
*Etilbenzene	< 0.1	mg/kg (ss)	<50 rif.24 <0,5 rif.23	04/05/2020 - 05/05/2020	met.(168)
*Stirene	< 0.1	mg/kg (ss)	<50 rif.24 <0,5 rif.23	04/05/2020 - 05/05/2020	met.(168)
*Toluene	< 0.1	mg/kg (ss)	<0,5 rif.23 <50 rif.24	04/05/2020 - 05/05/2020	met.(168)
*Xilene	< 0.1	mg/kg (ss)	<50 rif.24 <0,5 rif.23	04/05/2020 - 05/05/2020	met.(168)
* Sommatoria Organici Aromatici (escl uso benzene)	< 0.1	mg/kg (ss)	<1 rif.23 <100 rif.24	04/05/2020 - 05/05/2020	met.(97)

CROMO VI

*Cromo VI	< 1	mg/kg (ss)		13/05/2020 - 13/05/2020	met.(104)
-----------	-----	------------	--	-------------------------	-----------

METODI:

Met.(96): UNI EN 14039;
Met.(97): Calcolo (sommatoria);
Met.(99): EPA 3550 C - EPA 8270 E;
Met.(104): IRSA-CNR Quad. 64 Vol. 3 Met. 16 - 1986;
Met.(120): D.M. 13 Settembre 1999 Met. III.1;
Met.(124): Spettrofotometria FT-IR;
Met.(168): EPA 5035 A + EPA 8260 D;
Met.(197): D.M. 13 settembre 1999 Met. XI.2-XI.1 + UNI EN ISO 11885;

LEGISLAZIONE:

rif.23: D. Lgs. 152/2006, Parte IV, Allegato 5, Tab. 1 Col. A;
rif.24: D. Lgs. 152/2006, Parte IV, Allegato 5, Tab. 1 Col. B

NOTA:

- Se il risultato viene espresso come <....., si intende minore del limite di quantificazione LQ che è la più bassa concentrazione di analita nel campione che può essere rilevata con accettabile precisione ed accuratezza. Si precisa che ogni risultato espresso come < LQ non indica, in ogni caso, l'assenza del parametro ricercato nel campione in esame. Inoltre per "assente" si intende non superiore al limite di rilevabilità della metodica utilizzata.
UDM = Unità di misura
TFN = Threshold flavour number, TON = Threshold odor number, Prova SAPORE eseguita a freddo.

CONFORMITA':



Centro Analisi Ambientali S.r.l.

Analisi, Ambiente, Sicurezza e Progettazione

Analisi Chimico-Fisiche e Batteriologiche

Acqua - Aria - Terreni - Rifiuti

Fanghi - Amianto - Radon - Rumori

Direttore Dott.ssa Chim. Daniela Cossa

ACCREDIA
L'ENTE ITALIANO DI ACCREDITAMENTO

Lab n° 1750L

Membro degli Accordi di Mutuo Riconoscimento
EA, IAF e ILAC

Signatory of EA, IAF and ILAC
Mutual Recognition Agreements

Laboratorio autorizzato dal Ministero della Salute
ad eseguire analisi su materiali contenenti amianto
con codice n° 323 PUG 16

RAPPORTO DI PROVA 19.121_20

In riferimento ai valori analitici riscontrati (limitatamente ai parametri analizzati scelti e richiesti dal committente in base all'origine/provenienza del materiale) il campione analizzato presenta una concentrazione di inquinanti inferiore ai valori di concentrazione soglia di contaminazione (CSC), stabiliti dal D. Lgs. 152/2006 Parte IV titolo V Allegato 5 tab. 1. Colonna A (Siti ad uso verde pubblico, privato e residenziale) e Colonna B (Siti ad uso commerciale ed industriale).

Fine del RAPPORTO DI PROVA 19.121_20

IL CHIMICO
DOTT.SSA DANIELA COSSA



* Prova non accreditata da ACCREDIA

(1) Incertezza estesa, laddove indicato, calcolata applicando un fattore di copertura pari a 2 corrispondente ad un livello di fiducia circa del 95%.

(2) Il campionamento è escluso dall'accREDITAMENTO

(4) Dato comunicato dal cliente

pag. 3 di 3

CENTRO ANALISI AMBIENTALI S.r.l.

Via F.lli Bandiera, 10 - 73042 Casarano (LE) - Tel & Fax 0833/513525 P.IVA/CF 03208850754 - email:
amministrazione@centroanalisiambientali.com laboratorio@centroanalisiambientali.com - progettazione@centroanalisiambientali.com



Committente: **GEOPROVE S.r.l.**
Via Il giugno, 2 73049 RUFFANO - LE

Data emissione: **15-05-2020**

Codice cliente: 105

Categoria merceologica:	Terra e Roccia da scavo		
Descrizione del campione: ⁽⁴⁾	CAMPIONE DI TERRA E ROCCIA DA SCAVO ETICHETTATO C.A11- C2 PROFONDITA' 1.80m		
Punto di campionamento: ⁽⁴⁾	SS. 16 Adriatica tronco Barletta Bari		
Procedura di campionamento: ⁽²⁾⁽⁴⁾	a cura del committente		
Doc. di accompagnamento:	-		
Tipo imballaggio/contenitore:	Busta in plastica	Data prelievo: ⁽⁴⁾	30/04/2020
Descrizione suggello:	No	Ora di prelievo: ⁽⁴⁾	08:30
Operatore:	a cura del committente	Data accettazione:	30/04/2020
Quantità conferita:	1000 g	Temp. all'arrivo:	19,3°C

Il presente Rapporto di prova riguarda esclusivamente il campione dichiarato e sottoposto ad analisi, esso non può essere riprodotto parzialmente se non previa approvazione scritta del laboratorio che lo emette. Eventuali copie saranno da ritenersi valide solo se receranno su ogni pagina il timbro con la dicitura "copia conforme all'originale" e firma del chimico in originale. Ove il campionamento non venga effettuato dal laboratorio i dati di prelievo e le parti di procedure che lo prevedono sono sotto la responsabilità del committente.

RAPPORTO DI PROVA 18.121_20

PARAMETRI	RISULTATI-U ⁽¹⁾	UdM	LIMITI	INIZIO-FINE	METODI
METALLI					
*Arsenico	14,54	mg/kg (ss)	<50 rif.24 <20 rif.23	14/05/2020 - 14/05/2020	met.(197)
*Cadmio	0,32	mg/kg (ss)	<15 rif.24 <2 rif.23	14/05/2020 - 14/05/2020	met.(197)
*Cobalto	5,01	mg/kg (ss)	<20 rif.23 <250 rif.24	14/05/2020 - 14/05/2020	met.(197)
*Cromo	9,95	mg/kg (ss)	<800 rif.24 <150 rif.23	14/05/2020 - 14/05/2020	met.(197)
*Mercurio	< 0,1	mg/kg (ss)	<5 rif.24 <1 rif.23	14/05/2020 - 14/05/2020	met.(197)
*Nichel	10,93	mg/kg (ss)	<500 rif.24 <120 rif.23	14/05/2020 - 14/05/2020	met.(197)
*Piombo	27,48	mg/kg (ss)	<100 rif.23 <1000 rif.24	14/05/2020 - 14/05/2020	met.(197)
*Rame	14,04	mg/kg (ss)	<120 rif.23 <600 rif.24	14/05/2020 - 14/05/2020	met.(197)
*Zinco	31,74	mg/kg (ss)	<1500 rif.24 <150 rif.23	14/05/2020 - 14/05/2020	met.(197)
IDROCARBURI PESANTI (C > 12)					
*Idrocarburi pesanti (C >12)	< 10	mg/kg (ss)	<50 rif.23 <750 rif.24	04/05/2020 - 08/05/2020	met.(96)
IDROCARBURI POLICICLICI AROMATICI					
*Benzo(a)antracene	< 0.1	mg/kg (ss)	<0,5 rif.23 <10 rif.24	04/05/2020 - 13/05/2020	met.(99)
*Benzo(a)pirene	< 0.1	mg/kg (ss)	<0,1 rif.23 <10 rif.24	04/05/2020 - 13/05/2020	met.(99)
*Benzo(b)fluorantene	< 0.1	mg/kg (ss)	<0,5 rif.23 <10 rif.24	04/05/2020 - 13/05/2020	met.(99)
*Benzo(k)fluorantene	< 0.1	mg/kg (ss)	<10 rif.24 <0,5 rif.23	04/05/2020 - 13/05/2020	met.(99)
*Benzo(g,h,i)perilene	< 0.1	mg/kg (ss)	<10 rif.24 <0,1 rif.23	04/05/2020 - 13/05/2020	met.(99)



RAPPORTO DI PROVA 18.121_20

PARAMETRI	RISULTATI-U ⁽¹⁾	UdM	LIMITI	INIZIO-FINE	METODI
*Crisene	< 0.1	mg/kg (ss)	<5 ^{rif.23} <50 ^{rif.24}	04/05/2020 - 13/05/2020	met.(99)
*Dibenzo(a,e)pirene	< 0.1	mg/kg (ss)	<10 ^{rif.24} <0,1 ^{rif.23}	04/05/2020 - 13/05/2020	met.(99)
*Dibenzo(a,l)pirene	< 0.1	mg/kg (ss)	<10 ^{rif.24} <0,1 ^{rif.23}	04/05/2020 - 13/05/2020	met.(99)
*Dibenzo(a,i)pirene	< 0.1	mg/kg (ss)	<10 ^{rif.24} <0,1 ^{rif.23}	04/05/2020 - 13/05/2020	met.(99)
*Dibenzo(a,h)pirene	< 0.1	mg/kg (ss)	<10 ^{rif.24} <0,1 ^{rif.23}	04/05/2020 - 13/05/2020	met.(99)
*Dibenzo(a,h)antracene	< 0.1	mg/kg (ss)	<0,1 ^{rif.23} <10 ^{rif.24}	04/05/2020 - 13/05/2020	met.(99)
*Indenopirene	< 0.1	mg/kg (ss)	<5 ^{rif.24} <0,1 ^{rif.23}	04/05/2020 - 13/05/2020	met.(99)
*Pirene	< 0.1	mg/kg (ss)	<5 ^{rif.23} <50 ^{rif.24}	04/05/2020 - 13/05/2020	met.(99)
*Sommatoria Policiclici Aromatici	< 0.1	mg/kg (ss)	<10 ^{rif.23} <100 ^{rif.24}	04/05/2020 - 13/05/2020	met.(97)
AMIANTO					
*Amianto	assente	mg/kg (ss)	<1000 ^{rif.24} <1000 ^{rif.23}	13/05/2020 - 14/05/2020	met.(124)
pH					
pH	8,59 [±0,04]	unit:di pH		13/05/2020 - 13/05/2020	met.(120)
IDROCARBURI AROMATICI					
*Benzene	< 0.1	mg/kg (ss)	<2 ^{rif.24} <0,1 ^{rif.23}	04/05/2020 - 05/05/2020	met.(168)
*Etilbenzene	< 0.1	mg/kg (ss)	<50 ^{rif.24} <0,5 ^{rif.23}	04/05/2020 - 05/05/2020	met.(168)
*Stirene	< 0.1	mg/kg (ss)	<50 ^{rif.24} <0,5 ^{rif.23}	04/05/2020 - 05/05/2020	met.(168)
*Toluene	< 0.1	mg/kg (ss)	<0,5 ^{rif.23} <50 ^{rif.24}	04/05/2020 - 05/05/2020	met.(168)
*Xilene	< 0.1	mg/kg (ss)	<50 ^{rif.24} <0,5 ^{rif.23}	04/05/2020 - 05/05/2020	met.(168)
* Sommatoria Organici Aromatici (escl uso benzene)	< 0.1	mg/kg (ss)	<1 ^{rif.23} <100 ^{rif.24}	04/05/2020 - 05/05/2020	met.(97)
CROMO VI					
*Cromo VI	< 1	mg/kg (ss)		13/05/2020 - 13/05/2020	met.(104)

METODI:

Met.(96): UNI EN 14039;
Met.(97): Calcolo (sommatoria);
Met.(99): EPA 3550 C - EPA 8270 E;
Met.(104): IRSA-CNR Quad. 64 Vol. 3 Met. 16 - 1986;
Met.(120): D.M. 13 Settembre 1999 Met. III.1;
Met.(124): Spettrofotometria FT-IR;
Met.(168): EPA 5035 A + EPA 8260 D;
Met.(197): D.M. 13 settembre 1999 Met. XI.2-XI.1 + UNI EN ISO 11885;

LEGISLAZIONE:

rif.23: D. Lgs. 152/2006, Parte IV, Allegato 5, Tab. 1 Col. A;
rif.24: D. Lgs. 152/2006, Parte IV, Allegato 5, Tab. 1 Col. B

NOTA:

- Se il risultato viene espresso come <....., si intende minore del limite di quantificazione LQ che è la più bassa concentrazione di analita nel campione che può essere rilevata con accettabile precisione ed accuratezza. Si precisa che ogni risultato espresso come < LQ non indica, in ogni caso, l'assenza del parametro ricercato nel campione in esame. Inoltre per "assente" si intende non superiore al limite di rilevabilità della metodica utilizzata.
UDM = Unità di misura
TFN = Threshold flavour number, TON = Threshold odor number, Prova SAPORE eseguita a freddo.

CONFORMITA':



Centro Analisi Ambientali S.r.l.

Analisi, Ambiente, Sicurezza e Progettazione

Analisi Chimico-Fisiche e Batteriologiche

Acqua - Aria - Terreni - Rifiuti

Fanghi - Amianto - Radon - Rumori

Direttore Dott.ssa Chim. Daniela Cossa



Lab n° 1750L

Membro degli Accordi di Mutuo Riconoscimento
EA, IAF E ILAC

Signatory of EA, IAF and ILAC
Mutual Recognition Agreements

Laboratorio autorizzato dal Ministero della Salute
ad eseguire analisi su materiali contenenti amianto
con codice n° 323 PUG 16

RAPPORTO DI PROVA 18.121_20

In riferimento ai valori analitici riscontrati (limitatamente ai parametri analizzati scelti e richiesti dal committente in base all'origine/provenienza del materiale) il campione analizzato presenta una concentrazione di inquinanti inferiore ai valori di concentrazione soglia di contaminazione (CSC), stabiliti dal D. Lgs. 152/2006 Parte IV titolo V Allegato 5 tab. 1, Colonna A (Siti ad uso verde pubblico, privato e residenziale) e Colonna B (Siti ad uso commerciale ed industriale).

Fine del RAPPORTO DI PROVA 18.121_20

IL CHIMICO
DOTT.SSA DANIELA COSSA



* Prova non accreditata da ACCREDIA

(1) Incertezza estesa, laddove indicato, calcolata applicando un fattore di copertura pari a 2 corrispondente ad un livello di fiducia circa del 95%.

(2) Il campionamento è escluso dall'accREDITAMENTO

(4) Dato comunicato dal cliente

pag. 3 di 3

CENTRO ANALISI AMBIENTALI S.r.l.

Via F.lli Bandiera, 10 - 73042 Casarano (LE) - Tel & Fax 0833/513525 P.IVA/CF 03208850754 - email:
amministrazione@centroanalisiambientali.com laboratorio@centroanalisiambientali.com - progettazione@centroanalisiambientali.com