



STUDIO DI GEOLOGIA

DOTT. GEOL. MARCELLO CATALOGNA

Via Saragat 26 – 64100 TERAMO – tel. 335 7073666

e.mail: catageo@virgilio.it

p.e.c.: catalognam@epap.sicurezzapostale.it

REGIONE ABRUZZO

COMUNE DI CELLINO A. (TE)

INDAGINI DI QUALITA' AMBIENTALE PER SVINCOLO AREA EX CAVA DI GHIAIA IN LOCALITA' MONTEVERDE BASSO DI CELLINO ATTANASIO (TE) MEDIANTE ESECUZIONE DI PRELIEVI DI TERRE DI RITOMBAMENTO, PER ANALISI CHIMICHE AI SENSI DEL D.Lgs. 152/06 Parte quarta - Titolo V All.5 Tab. 1 - Colonna A.

Committente: ENVALUE Parco Solare S.r.l.

RELAZIONE GEOLOGICA E RAPPORTO FINALE SULLE INDAGINI



Teramo, 25 gennaio 2021

Geologo Marcello Catalogna



RELAZIONE COMPOSTA DA N° 20 PAGINE e DA N° 128 PAGINE DI ALLEGATI

INDAGINI DI QUALITA' AMBIENTALE PER SVINCOLO AREA EX CAVA DI GHIAIA IN LOCALITA' MONTEVERDE BASSO DI CELLINO ATTANASIO (TE) MEDIANTE ESECUZIONE DI PRELIEVI DI TERRE DI RITOMBAMENTO, PER ANALISI CHIMICHE AI SENSI DEL D.Lgs. 152/06 Parte quarta - Titolo V All.5 Tab. 1 - Colonna A.

RELAZIONE GEOLOGICA E RAPPORTO FINALE SULLE ANALISI SVOLTE

1 - PREMESSA

Le attività, richieste e svolte per il presente servizio professionale, sono state ordinate dalla ENVALUE Parco Solare S.r.l. per il tramite dell'ing Giacomo Detto e del geom Carlo Cerino, che mi hanno rappresentato l'esigenza di svolgere una *indagine di qualità ambientale*, per lo *svincolo delle aree già oggetto di coltivazione di cava e di ritombamento*, in località Monteverde Basso di Cellino Attanasio (TE), oggi sito del *"Progetto di un impianto fotovoltaico"* di proprietà della ENVALUE Parco Solare S.r.l.; ciò al fine di ottemperare alla richiesta del *Dipartimento Territorio - Ambiente della Regione Abruzzo - Servizio politica Energetica e Risorse del Territorio DPC 025 - Ufficio Risorse Estrattive del Territorio*.

Lo studio è stato svolto con l'analisi dello stato dei luoghi e mediante l'osservazione degli *scavi di n. 10 trincee esplorative, programmate ed atte all'accertamento delle caratteristiche litologiche ed al prelievo, su tre livelli di ciascuno scavo, di n. 30 campioni a cura del Dott. Mauro Scacchia, sottoposti ad analisi di qualità chimiche ai sensi del D.Lgs. 152/06 Parte quarta - Titolo V All. 5 Tab. 1 - Colonna A* ; le stesse aree, nel 2019, sono state oggetto di *caratterizzazione geologica, geotecnica e sismica per la realizzazione del "Progetto di un impianto fotovoltaico"*, di proprietà del Committente, cura del Dott. Geol. Giuliano Ruoppolo dalla cui relazione specialistica vengono riportati in relazione dati ed elementi di classificazione ed alcuni risultati in allegati.

2 - GEOLOGIA E GEOMORFOLOGIA DEI LUOGHI

L'area di studio è ubicata nella CTR in scala 1:5.000 tavola n. 339153, con coordinate geografiche circa 42.618858 - 13.858765 nel sistema ED50.

Dal punto di vista geologico, l'area di studio è caratterizzata dalla presenza di un *substrato costituito da unità argilloso-marnose grigio-azzurre* a stratificazione mal distinta con intercalati orizzonti conglomeratico-sabbiosi, depositatisi in un ambiente marino di mare poco profondo durante il Pliocene sup./Pleistocene inf. (*Formazione di Mutignano – Membro di Canzano – FMT1*).

Al di sopra del substrato geologico si impostano, nell'area di interesse, sedimenti di genesi alluvionale, depositati nell'Olocene ad opera del Fiume Vomano nei periodi di piena (Olo b), litologicamente caratterizzati da ghiaie e ciottoli eterometrici di natura prevalentemente calcarea e subordinatamente arenacea, con più o meno abbondante matrice sabbiosa o sabbioso-limosa e con varie intercalazioni di strati e lenti di sabbie e sabbie-limose e talora limoso-argillose.

L'originaria stratigrafia è stata però modificata da interventi antropici, a causa dello sfruttamento dell'area di progetto come cava di inerti, in quanto i sedimenti ghiaiosi alluvionali sono stati rimossi quasi per intero e sostituiti da terreni di riporto che costituiscono il ritombamento dell'area di cava oggi dismessa. Tali terreni, di natura eterogenea ma essenzialmente limosa (più o meno sabbiosa e/o più o meno argillosa) con sporadiche ghiaie, si rinvencono mediamente fino a profondità comprese tra 2.50 e 4.50 metri. I riporti poggiano prevalentemente sul sottostante substrato argilloso, il quale presenta, al tetto, una fascia di alterazione (spessa da 1 a 3 metri) dovuta a processi di ossidazione e degradazione chimico-fisica operati dagli agenti atmosferici e, soprattutto, dalle acque di infiltrazione nelle discontinuità dell'ammasso alterato eluviale.

Dal punto di vista geomorfologico, l'area di studio è situata ad una quota media di circa 85 m s.l.m. ed è inserita in corrispondenza di una pianura alluvionale posta in destra idrografica del F. Vomano con morfologia tabulare o leggermente degradante verso nord, posta alla base dei rilievi collinari. L'area di studio presenta un'elevazione di circa 10 m rispetto all'attuale letto fluviale e una distanza minima da esso di circa 60 m; essa è delimitata sul margine settentrionale da una scarpata fluviale di altezza complessiva di circa 5 metri e una pendenza media di circa 40°, talora con tratti (nella porzione superiore) molto acclivi o sub-verticali, in stato "quiescente". In ogni caso, l'assetto geomorfologico sub-pianeggiante, fa escludere la possibilità che si possano verificare dissesti geomorfologici di natura gravitativa nel sito di progetto, come confermato dall'allegata Carta Geomorfologica del Piano Stralcio di Bacino per l'Assetto Idrogeologico (PAI -, foglio 339 E), da cui si può evincere come non vi siano segnalati fenomeni gravitativi e/o erosivi che interessino direttamente l'area in esame e pertanto non soggetta a vincoli di pericolosità (vedasi stralcio della Carta della Pericolosità del PAI riportato in allegato). Per l'area, infine, non sussiste pericolosità da alluvione, come risulta dalla Carta della Pericolosità Idraulica del Piano Stralcio Difesa Alluvioni - PSDA della Regione per il Fiume Vomano, in allegato.

Dal punto di vista idrogeologico, la natura marnoso-argillosa dei terreni del substrato fa sì che la presenza di acqua presente nella formazione di base sia da collegarsi più a fenomeni di imbibizione e saturazione dei terreni, che a vere e proprie falde acquifere; queste ultime possono

invece instaurarsi laddove c'è una rilevante presenza di discontinuità strutturali che causano alti valori di porosità secondaria in un mezzo che, altrimenti, può essere considerato impermeabile. L'eventuale falda, laddove esistente, sorretta dalla sottostante formazione argillosa, può risultare di modesta entità e piuttosto variabile e legata all'entità delle precipitazioni. Dove rinvenuta con le indagini DPSH, si è attestata intorno ai -3 m da p.c..

3 - STRATIGRAFIA ED ACCERTAMENTI GEOTECNICI DEL SOTTOSUOLO

La stratigrafia del sottosuolo è stata accertata dallo studio geologico, geotecnico e sismico dei luoghi, svolti ed illustrati nella relazione specialistica in data settembre 2019 a firma del geologo Giuliano Ruoppolo. La caratterizzazione litostratigrafica del sito di progetto si basa sulle indagini penetrometriche dinamiche DPSH (n. 16) ed in particolare sull'andamento della resistenza alla punta (Rpd), evidenziata dal numero di colpi per infissione e sull'analisi ed elaborazione dei risultati di prove, che hanno permesso di suddividere i terreni che costituiscono il primo sottosuolo del sito di indagine in diverse *unità litotecniche*. Queste unità sono state discretizzate nelle successioni stratigrafiche riportate nelle 5 sezioni geologiche allegate. Da esse si evince che i terreni di riporto-ritombamento, di natura eterogenea ma essenzialmente limosa (più o meno sabbiosa e/o più o meno argillosa) con sporadiche ghiaie, si rinvencono mediamente fino a profondità massime comprese tra 2.50 e 4.50 metri da p.c..

4 - ATTIVITA' DI ACCERTAMENTO DELLE LITOLOGIE DEL SOTTOSUOLO - INDAGINI AMBIENTALI

In data 04.01.2021, come da disposizioni ricevute, si è proceduto al campionamento dei terreni presenti su tre livelli di profondità. Le 10 trincee sono state spinte fino alla profondità media intorno ai 3,0 metri dal p.c.; gli scavi sono stati eseguiti secondo una griglia, come riportato nell'allegata ubicazione.

Sono state descritte in loco le litologie rinvenute alle quote di prelievo e fotografate; contestualmente il consulente chimico Dott. Mauro Scacchia ne ha prelevato le necessarie aliquote occorrenti per le analisi chimiche.

Per ciascuna delle 10 trincee e dei 30 prelievi, vengono riportate: *le coordinate del punto di scavo della trincea, la quota dei prelievi rispetto al p.c., la descrizione litologica e la foto di ciascuno dei 30 campioni di terreno.*

RAPPORTO SULLE LITOLOGIE OGGETTO DI PRELIEVI PER ANALISI CHIMICHE

TRINCEA N 1

coordinate punto LAT 42.61607 LONG 13.85859

quota prelievo da p.c.

- 0,40 m

Descrizione litologica: SABBIE LIMOSE ROSSICCE:



1,10 m

Descrizione litologica: SABBIE LIMOSE AVANA CON RARE GHIAIE



- 1,90÷-2,20 m

Descrizione litologica: SABBIE LIMOSE AVANA CON GHIAIE ETEROMETRICHE



TRINCEA N 2

coordinate punto LAT 42.61643 LONG 13.85774

quota prelievo da p.c.

- 0,50 m

Descrizione litologica: SABBIE LIMOSE AVANA CON SPORADICHE GHIAIE



-1,20

Descrizione litologica: LIMI SABBIOSI BRUNASTRI CON CALCINELLI



-2,20

Descrizione litologica: LIMI SABBIOSI AVANA CON TRACCE DI VEGETALI



TRINCEA N 3 coordinate punto LAT 42.61711 LONG 13.85694

quota prelievo da p.c.

- 0,50 m

Descrizione litologica: LIMI SABBIOSI AVANA



-1,20

Descrizione litologica: LIMI SABBIOSI AVANA



-2,00

Descrizione litologica: SABBIE LIMOSE AVANA CON SPORADICHE GHIAIE



TRINCEA N 4

coordinate punto LAT 42.61717 LONG 13.85791

quota prelievo da p.c.

- 0,30 m

Descrizione litologica: LIMI SABBIOSI BRUNASTRI CON TRACCE DI VEGETALI



- 1,20

Descrizione litologica: LIMI SABBIOSI GRIGIASTRI AZZURROGNOLI



-2,20

Descrizione litologica: SABBIE LIMOSE CON GHIAIE



TRINCEA N 5

coordinate punto LAT 42.61689 LONG 13.85933

quota prelievo da p.c.

- 0,50 m

Descrizione litologica: LIMI SABBIOSI AVANA CON TRACCE DI VEGETALI



-1,50

Descrizione litologica: SABBIE LIMOSE ROSSICCE E AVANA CON CALCINELLI E SPORADICHE GHIAIE



-2,50

Descrizione litologica SABBIE LIMOSE CON GHIAIE E CIOTTOLI



TRINCEA N 6

coordinate punto LAT 42.61792 LONG 13.85961

quota prelievo da p.c.

- 0,50 m

Descrizione litologica LIMI SABBIOSI CON TRACCE DI VEGETALI



-1,20

Descrizione litologica: ARGILLE LIMOSE AVANA E GRIGIASTRE



-2,20

Descrizione litologica ARGILLE LIMOSE AVANA E GRIGIO AZZURROGNOLE



TRINCEA N 7

coordinate punto LAT 42.61827 LONG 13.85852

quota prelievo da p.c.

- 0,40 m

Descrizione litologica: LIMI ARGILLOSI AVANA CON TRACCE DI VEGETALI



-1,50

Descrizione litologica: SABBIE LIMOSE CON SPORADICHE GHIAIE



-2,50

Descrizione litologica SABBIE LIMOSE AVANA CON GHIAIE E CIOTTOLI



TRINCEA N 8

coordinate punto LAT 42.61843 LONG 13.85740

quota prelievo da p.c.

- 0,40 m

Descrizione litologica: LIMI SABBIOSI AVANA CON TRACCE DI VEGETALI



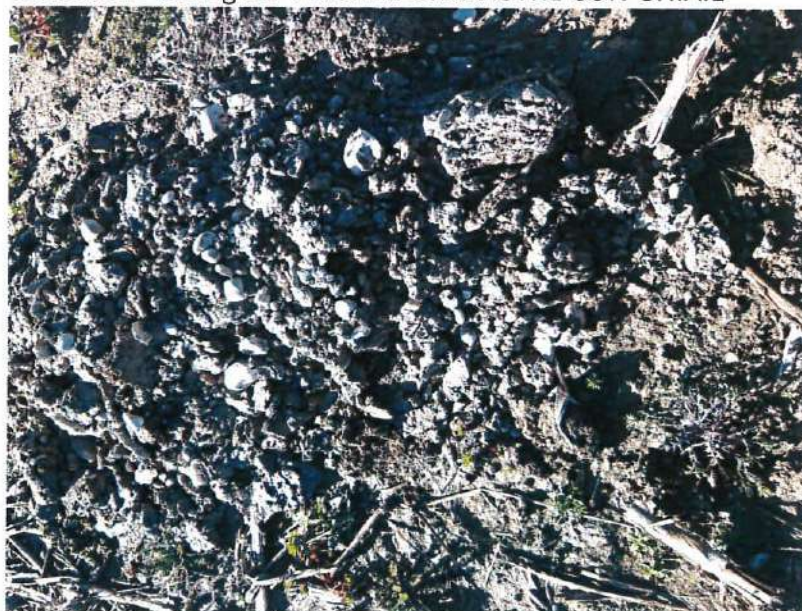
-1,30

Descrizione litologica: LIMI SABBIOSI AVANA CON SPORADICI CALCINELLI



-2,60

Descrizione litologica: ARGILLE GRIGIASTRE CON GHIAIE



TRINCEA N 9

coordinate punto LAT 42.61906 LONG 13.85762

quota prelievo da p.c.

- 0,50 m Decrizione litologica: LIMI SABBIOSI AVANA CON VEGETALI E SPORADICHE GHIAIE



-1,20 Decrizione litologica: SABBIE LIMOSE CON GHIAIE E CIOTTOLI



-2,30

Descrizione litologica: GHIAIE CON SABBIE E CIOTTOLI



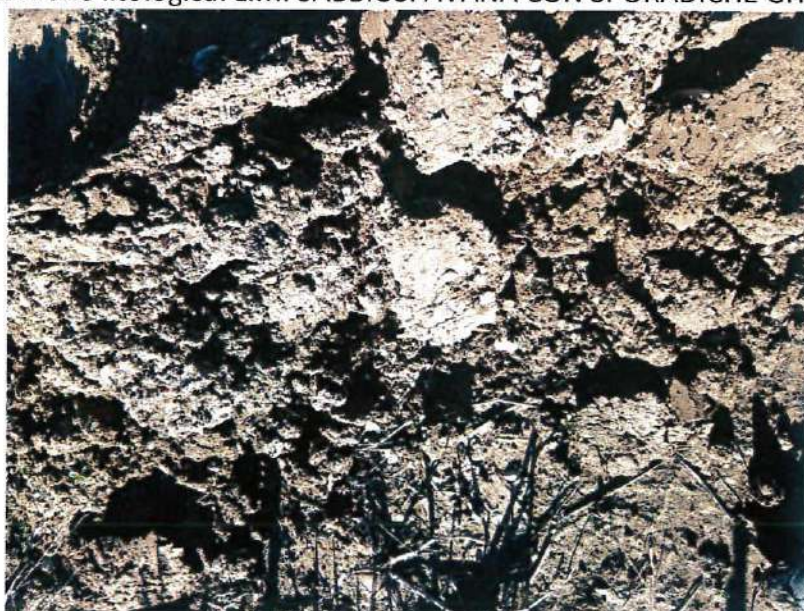
TRINCEA N 10

coordinate punto LAT 42.61886 LONG 13.85940

quota prelievo da p.c.

- 0,40 m

Descrizione litologica: LIMI SABBIOSI AVANA CON SPORADICHE GHIAIE



-1,10

Descrizione litologica: ARGILLE LIMOSE CON CALCINELLI E SPORADICHE GHIAIE



-2,30

Descrizione litologica: SABBIE LIMOSE CON SPORADICHE GHIAIE E CIOTTOLI



5 - CONCLUSIONI

Le attività specialistiche svolte hanno avuto per oggetto una *indagine di qualità ambientale* per lo svincolo delle aree in località Monteverde Basso di Cellino Attanasio (TE), *sui terreni e sulle aree già oggetto di coltivazione di cava e ripristino mediante ritombamento*, oggi sito del "Progetto di un impianto fotovoltaico" di proprietà della ENVALUE Parco Solare S.r.l..

L'indagine si è resa necessaria per ottemperare alla specifica richiesta del Dipartimento Territorio - Ambiente della Regione Abruzzo - Servizio politica Energetica e Risorse del Territorio DPC 025 - Ufficio Risorse Estrattive del Territorio di Pescara.

Lo studio è stato svolto con l'analisi dello stato dei luoghi e mediante l'osservazione degli scavi di n. 10 trincee esplorative, programmate ed atte all'accertamento delle caratteristiche litologiche ed al prelievo, su tre livelli in ciascuno scavo, di n. 30 campioni a cura del Dott. Mauro Scacchia, sottoposti ad analisi di qualità chimiche ai sensi del D.Lgs. 152/06, Parte quarta - Titolo V All. 5 Tab. 1 - Colonna A . Le stesse aree, nel 2019, sono state oggetto della Relazione di caratterizzazione geologica, geotecnica e sismica per la realizzazione dello stesso "Progetto di un impianto fotovoltaico", di proprietà della ENVALUE, a cura del Dott. Geol. Giuliano Ruoppolo, dalla cui relazione specialistica vengono riportati in relazione dati ed elementi di classificazione ed alcuni risultati, in allegato.

La caratterizzazione dei luoghi e le indagini illustrate di qualità ambientale con i risultati delle analisi chimiche, conducono alle seguenti conclusioni:

- ***il sito di indagine, dal punto di vista geologico e geomorfologico, non è gravato da vincoli o fattori negativi e di pregiudizio per la realizzazione dell'impianto fotovoltaico;***
- ***sulla base dei risultati dei parametri chimici di prove effettuate, tutti i campioni risultano conformi alla Parte Quarta - Titolo V- Allegato 5 - Tabella 1 Colonna A del D.L.vo 152/2006 per i siti ad uso verde pubblico, privato e residenziale; sulla base delle analisi effettuate, i test di cessione (Appendice A, norma UNI 10802, metodica UNI EN 12457-2) hanno prodotto eluati inferiori ai limiti dell'Allegato 3 Decreto 05/04/2006 n. 186 (G.U.n. 115 del 19.05.2006).***

Teramo, 25 gennaio 2020

Geologo Marcello Catalogna

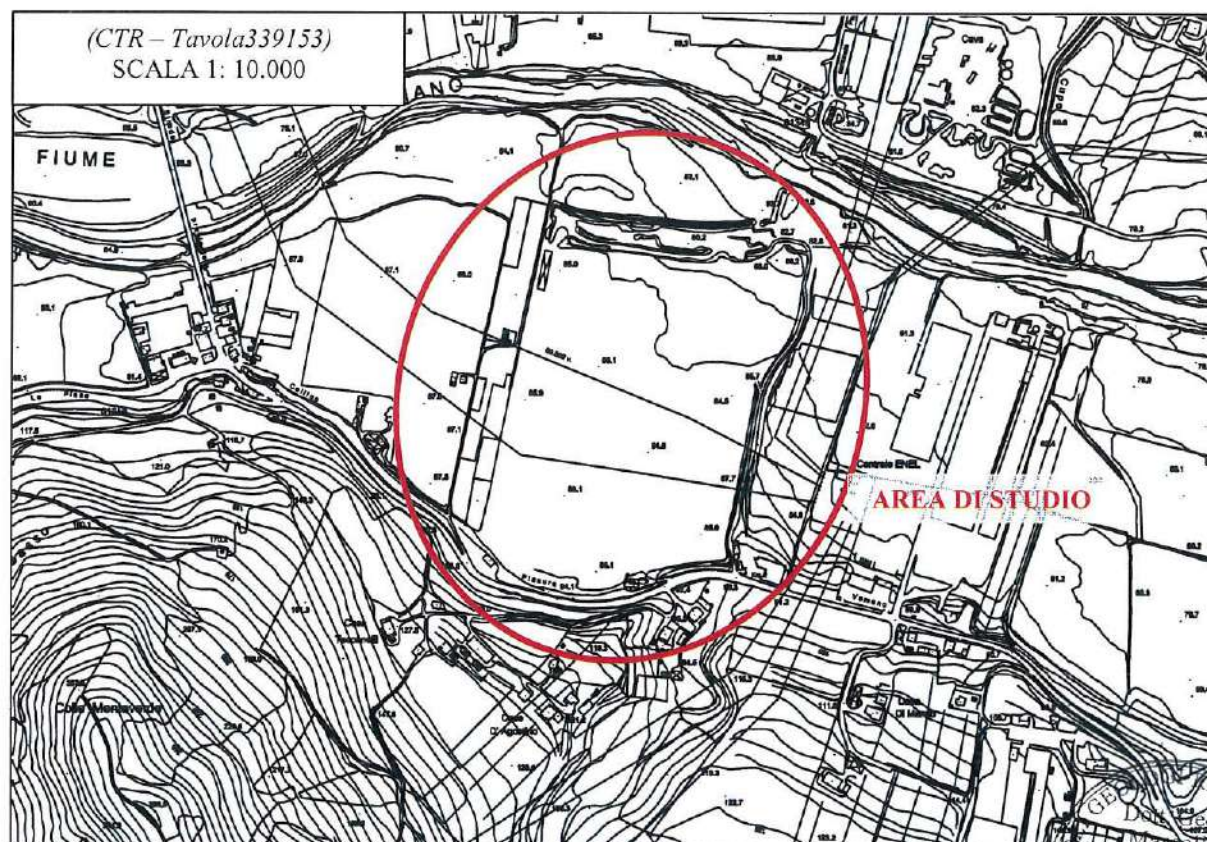
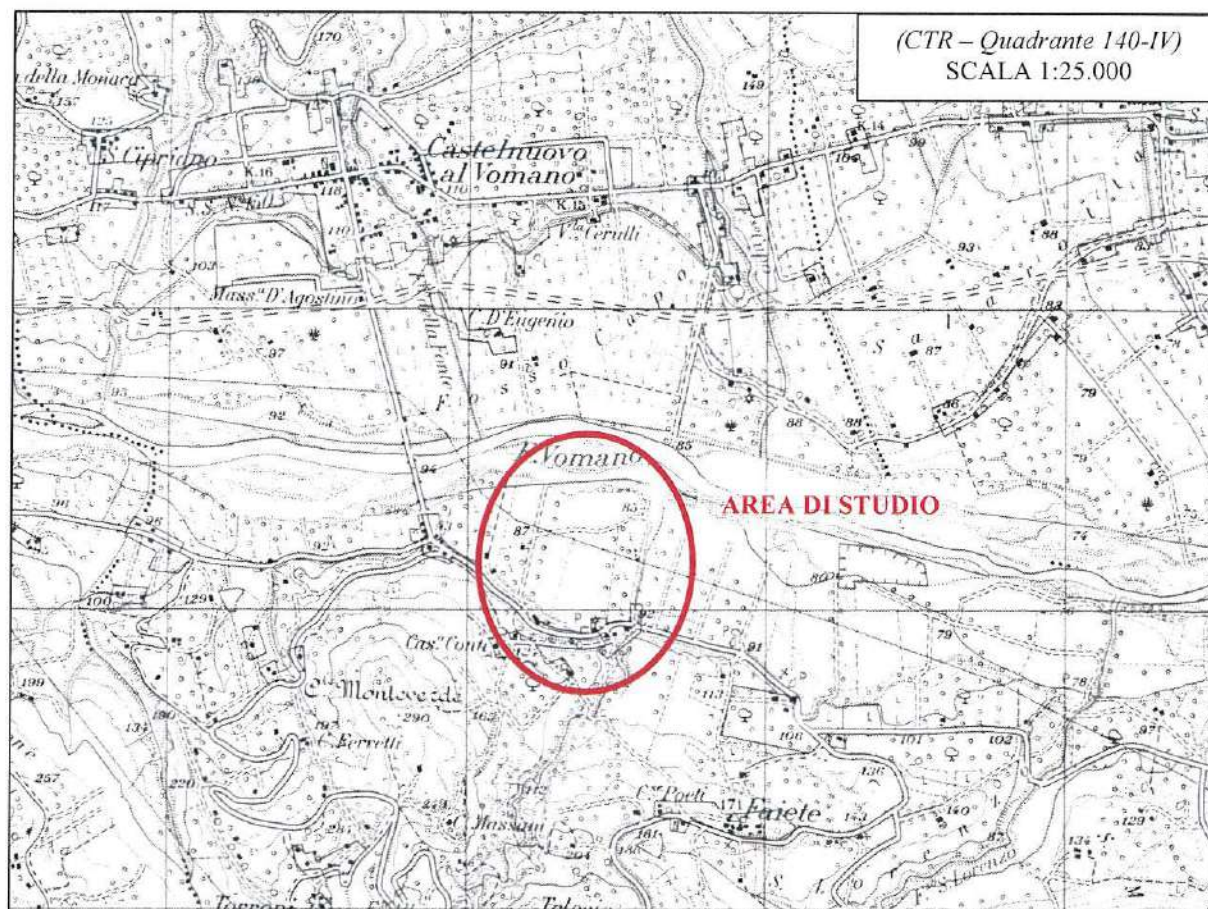


SEGUONO IN ALLEGATO:

| | |
|---|------------|
| - COROGRAFIE TOPOGRAFICHE | 1 PAGINA |
| - COROGRAFIA CATASTALE | 1 PAGINA |
| - CARTA GEOLOGICA | 1 PAGINA |
| - N. 5 SEZIONI GEOLOGICHE | 2 PAGINE |
| - CARTA GEOMORFOLOGICA E DEI VINCOLI DI PERICOLOSITA' | 1 PAGINA |
| - CARTA DELLA PERICOLOSITA' IDRAULICA | 1 PAGINA |
| - UBICAZIONE TRINCEE PRELIEVI | 1 PAGINA |
| - RISULTATI DELLE ANALISI CHIMICHE SU 30 CAMPIONI | 120 PAGINE |
| TOTALI PAGINE 128 | |

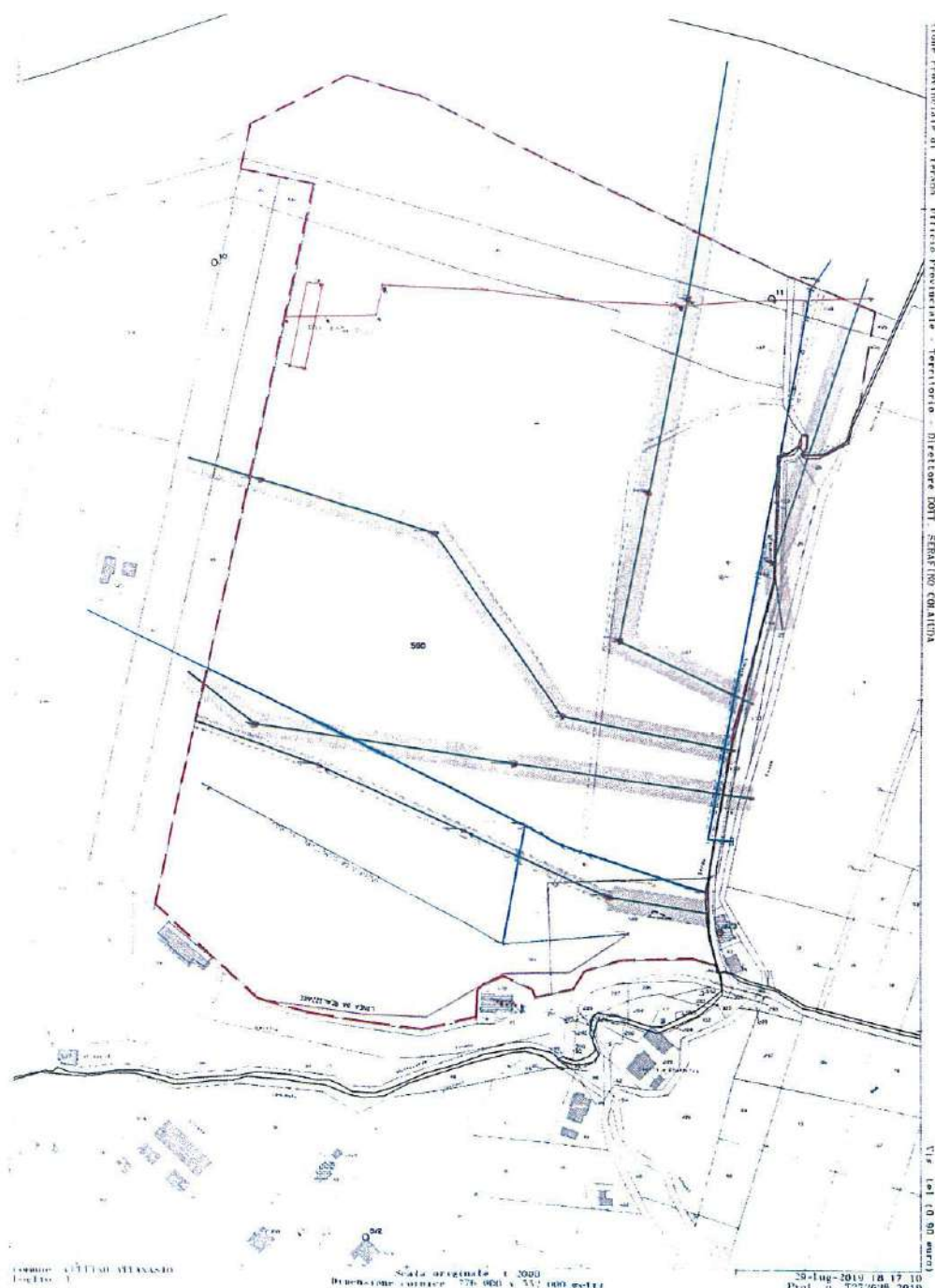
.....

COROGRAFIE TOPOGRAFICHE

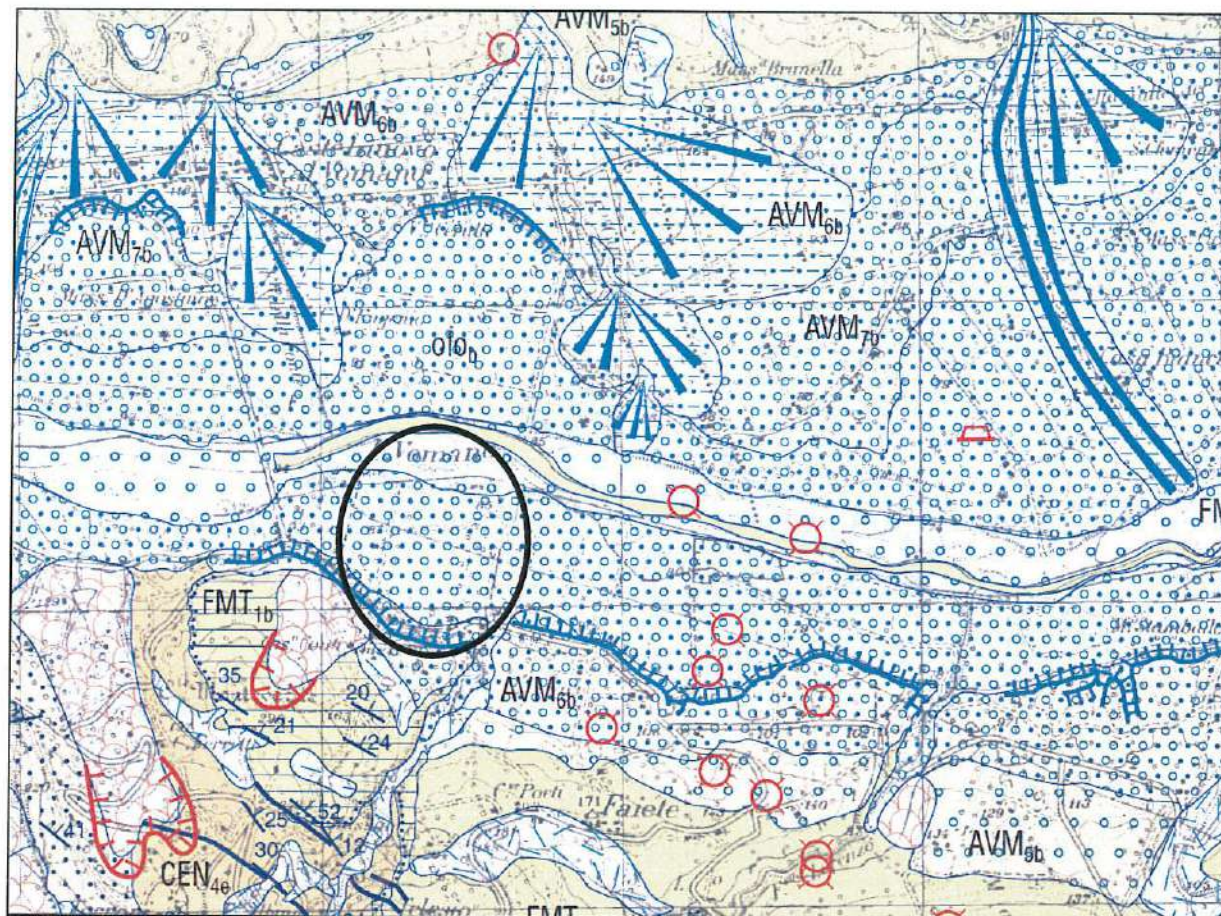


INDAGINI DI QUALITA' AMBIENTALE PER SVINCOLO AREA EX CAVA DI GHIAIA IN
LOCALITA' MONTEVERDE BASSO DI CELLINO ATTANASIO (TE) MEDIANTE
ESECUZIONE DI PRELIEVI DI TERRE DI RITOMBAMENTO, PER ANALISI CHIMICHE AI
SENSI DEL D.Lgs. 152/06 Parte quarta - Titolo V All.5 Tab. 1 - Colonna A.

RELAZIONE GEOLOGICA E RAPPORTO FINALE SULLE INDAGINI COROGRAFIA CATASTALE



CARTA GEOLOGICA



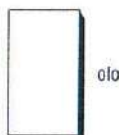
SUCCESSIONE DEL QUATERNARIO CONTINENTALE

DEPOSITI OLOCENICI

Detriti di versante a composizione e granulometria variabile; spesso con clasti ghiaiosi matrice limo-sabbiosa. Nelle aree alluvionali, ghiaie e sabbie prevalenti accumulati alla base delle scarpate di terrazzo e negli impluvi. Spessore variabile, talvolta maggiore di 10 m (olo_1).

Depositi a litologia variabile e a vario grado di rielaborazione dei corpi di frana (olo_1). Depositi marini di ambiente litorale costituiti da sabbie prevalenti a granulometria medio-fine con abbondanti bioclasti. Spessore non sempre determinabile (ca. 5 m presso la foce del F. Tordino) in probabile incremento verso la linea di costa (olo_2).

Ghiaie, sabbie e limi fluviali, con livelli e lenti di argilla, dell'alveo, della piana e dei conoidi alluvionali recenti ed attuali. Spessore notevolmente variabile, da 2 a 20 m circa (olo_3). Coperture eluvio-colluviali costituite da limi, argille e sabbie frammiti a frazioni di suolo rielaborato. Sporadici clasti calcarei ed arenitici di taglia ruditica dispersi nella frazione fine e concrezioni carbonatiche. Processi pedogenetici incipienti o sviluppati. Spessore molto variabile, raramente maggiore di 10 m (olo_2).



olo

DEPOSITI TERRIGENI TARDO-OROGENICI

FORMAZIONE DI MUTIGNANO

membro di Canzano (FMT₁)

E' caratterizzato da prevalenti facies pelitiche (FMT_{1a}) entro le quali si intercalano corpi conglomeratico-sabbiosi (FMT_{1b}) depositi prevalentemente mediante flussi di tipo gravitativo. Questi, nel settore meridionale (Canzano, Colle Monteverde) poggiano, con contatto erosivo, direttamente sulla formazione Cellino. Ad ovest di Bellante, nella parte sommitale del membro è stato riscontrato un orizzonte vulcanoclastico datato a 2.1 MA.

associazione conglomeratico-sabbiosa (FMT_{1b})

Alla base ortoconglomerati poligenici canalizzati, a prevalenza calcarea, mal stratificati, in corpi lenticolari con base erosiva, spessi o molto spessi (2-15 m), amalgamati o separati da intercalazioni argillose spesse fino a qualche metro. Ciottoli ben arrotondati, a granulometria variabile, a basso-medio grado di selezione (da ghiaie minute a blocchi). Dal basso progressiva riduzione dello spessore degli strati e passaggi a sabbie argillose ed argille. Lateralmente passaggi ad alternanze di sabbie ed argille in strati medi (complessi di argine di canale). Spessore fortemente variabile da 20 a 150 m.

associazione pelitica (FMT_{1a})

Argille ed argille marnose grigio-azzurre a stratificazione mal distinta, laminate, con rari orizzonti sabbiosi di spessore millimetrico o centimetrico. Lo spessore affiorante è molto variabile, da poche decine di m (area ad E di Canzano, Colle Coccu) ad oltre 1000 m (area settentrionale).



FMT_{1b}

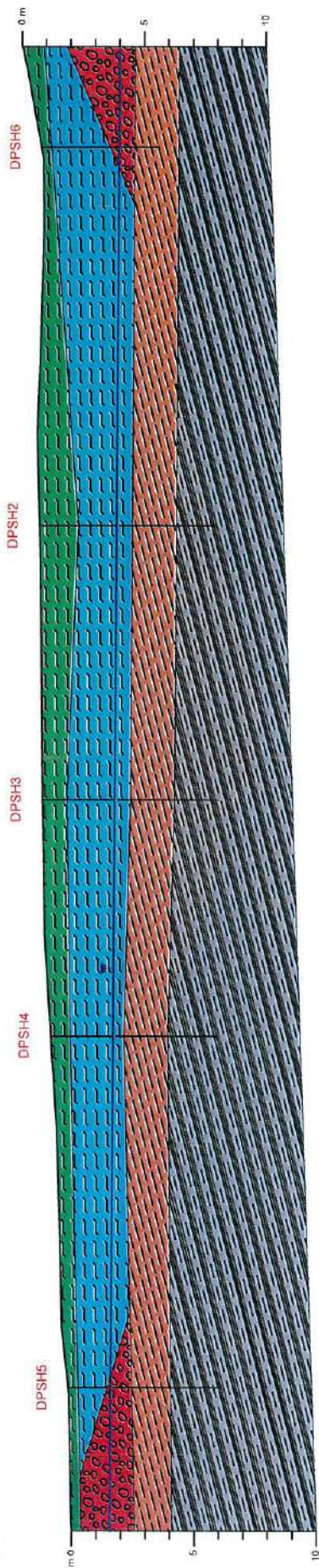


FMT_{1a}

SEZIONE GEOLOGICA N.1

Altezza: 1:250

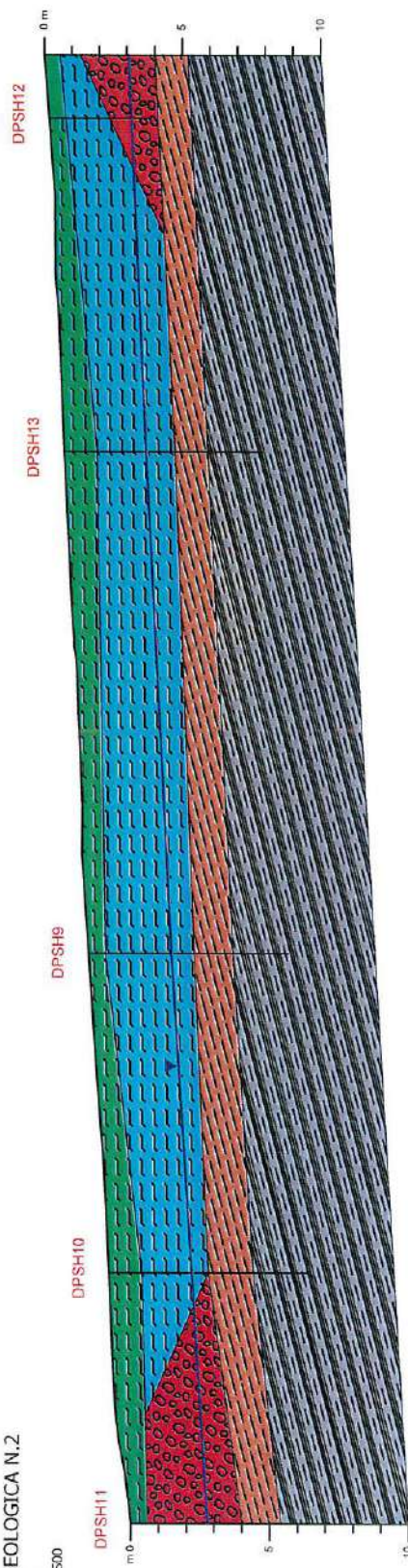
Lunghezza: 1:2.500



SEZIONE GEOLOGICA N.2

Altezza: 1:250

Lunghezza: 1:2.500



Terreno vegetale (limi argilloso-sabbiosi)

Riporti (limi argillosi e limi sabbiosi)

Alluvioni (ghiaie e sabbie)

Eluvio (argille limose)

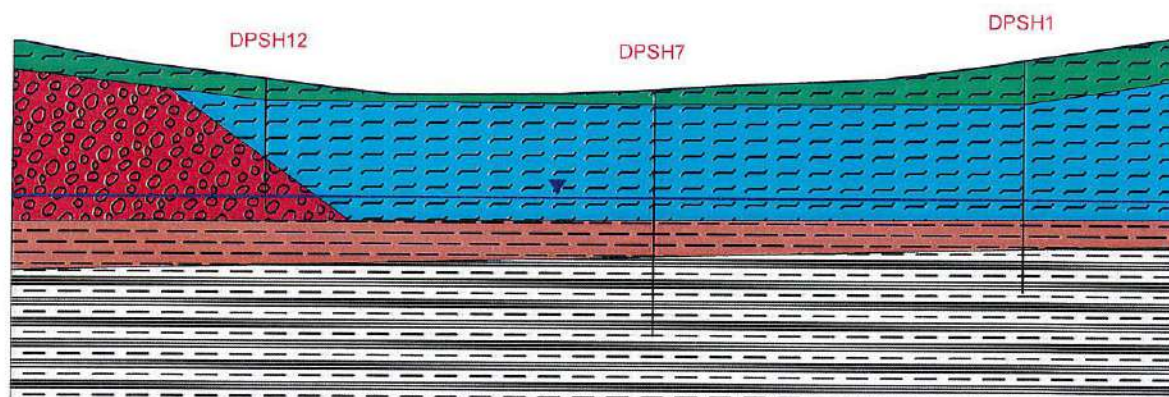
Substrato (argille marnose)

▲ Livello di falda

SEZIONE GEOLOGICA N.3

Altezza: 1:200

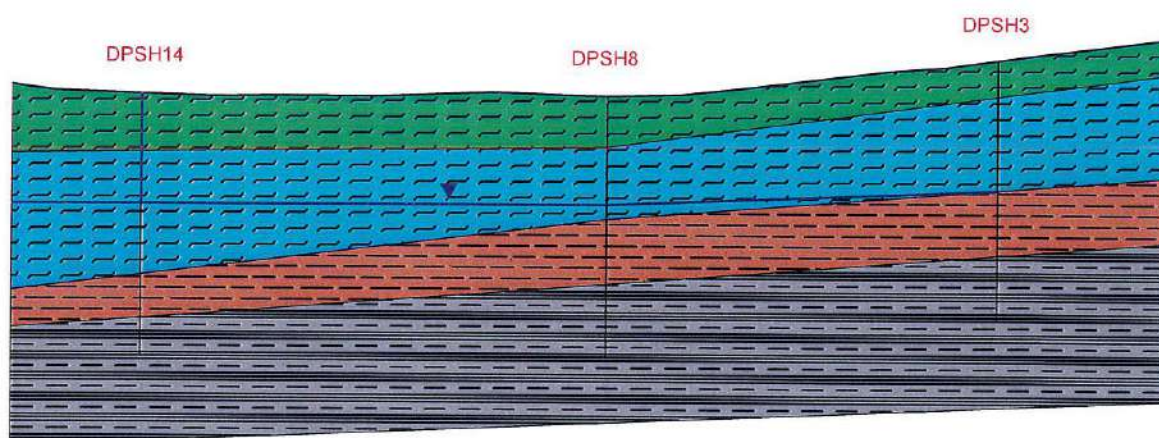
Lunghezza: 1:2.000



SEZIONE GEOLOGICA N.4

Altezza: 1:200

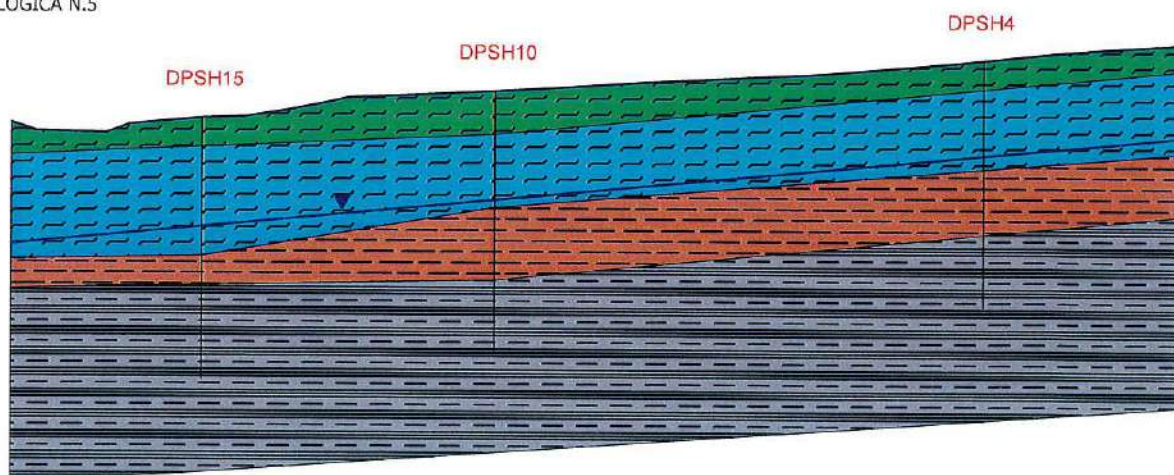
Lunghezza: 1:2.000



SEZIONE GEOLOGICA N.5

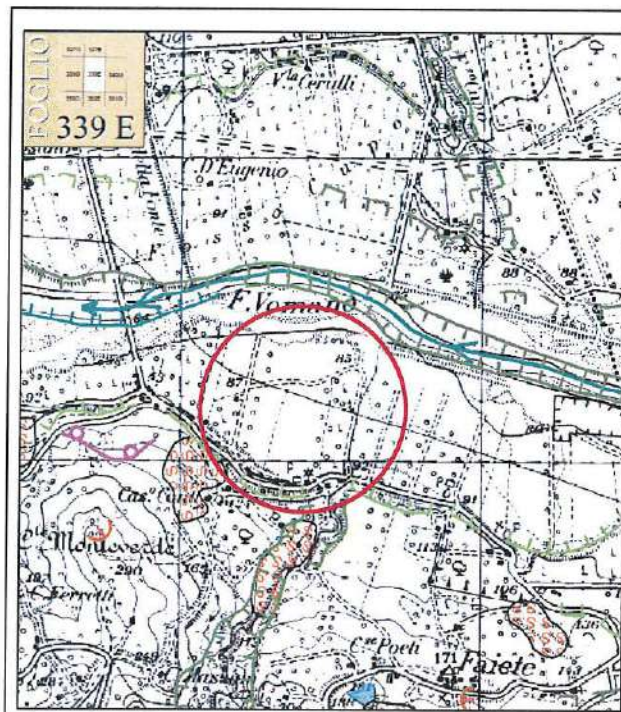
Altezza: 1:200

Lunghezza: 1:2.000



PAI - PIANO STRALCIO PER L'ASSETTO IDROGEOLOGICO DELLA REGIONE ABRUZZO

CARTA GEOMORFOLOGICA E DEI VINCOLI DI PERICOLOSITA'

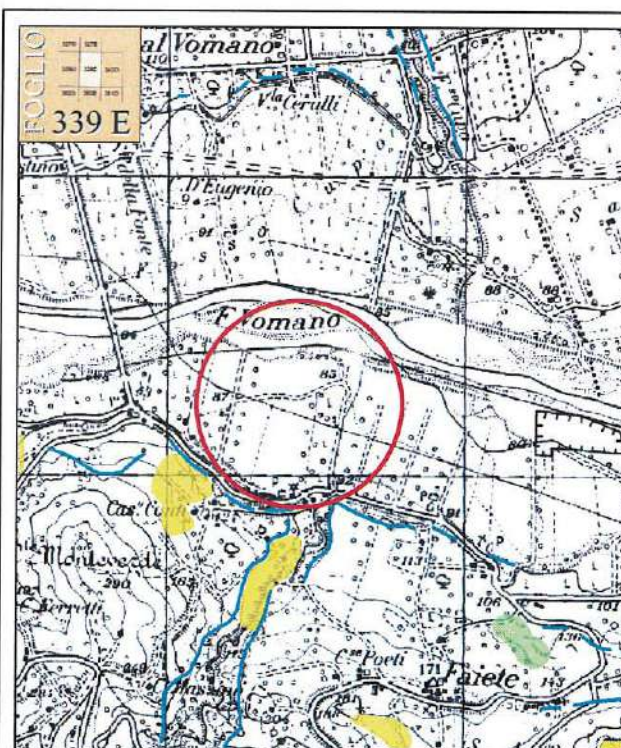


PIANO STRALCIO DI BACINO PER L'ASSETTO IDROGEOLOGICO "FENOMENI GRAVITATIVI E PROCESSI EROSIVI"

CARTA GEOMORFOLOGICA

Scala 1:25.000

| | STATO DI ATTIVITA' | | |
|---|--------------------|------------|------------|
| | ATTIVO | QUIESCENTE | NON ATTIVO |
| Orlo di scarpata di erosione fluviale o torrentizia | | | |
| Alveo con erosione laterale o sponda in erosione | | | |
| Versante interessata da deformazioni superficiali lente | | | |



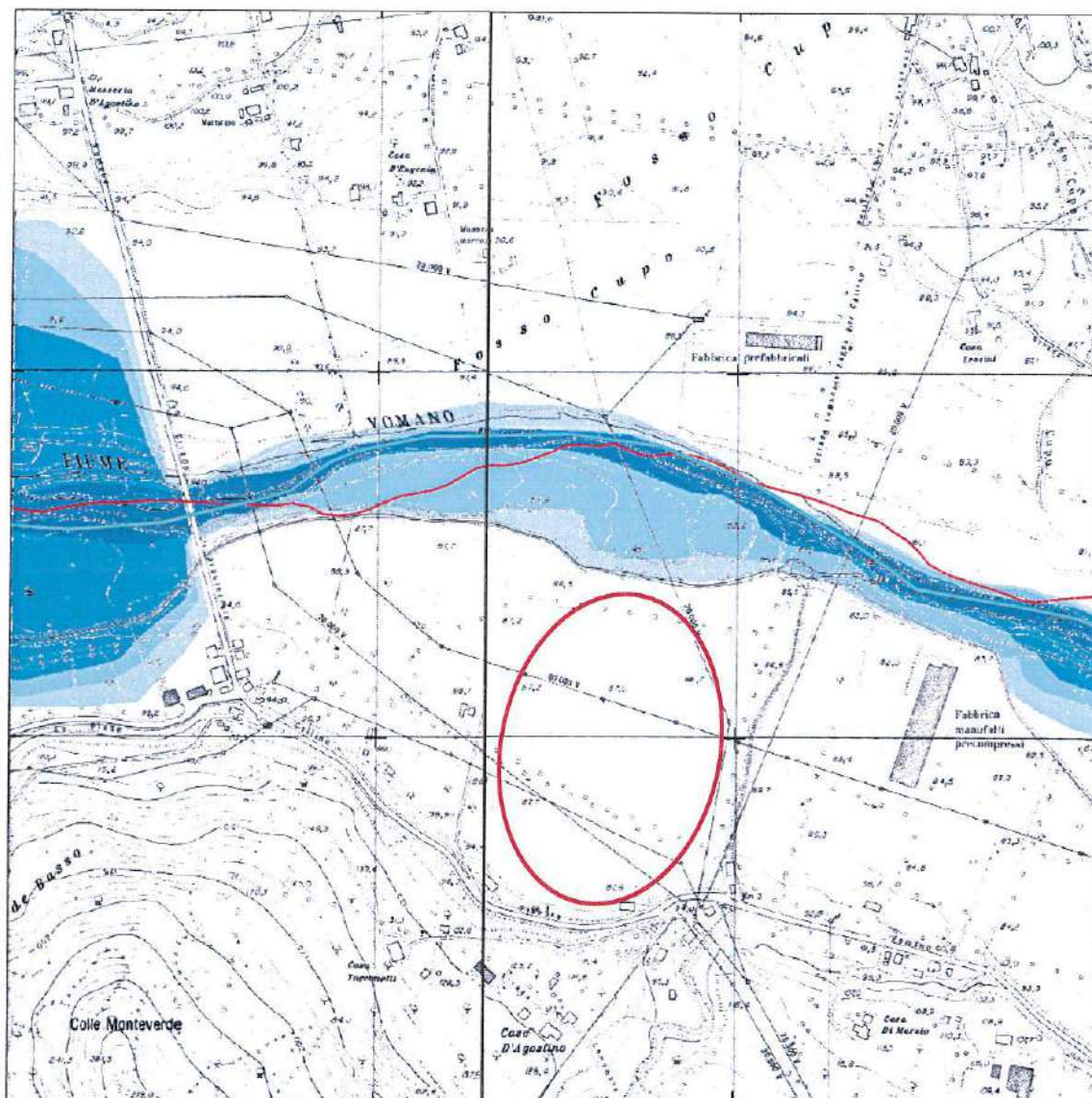
PIANO STRALCIO DI BACINO PER L'ASSETTO IDROGEOLOGICO "FENOMENI GRAVITATIVI E PROCESSI EROSIVI"

CARTA DELLA PERICOLOSITA' DA FRANA

Scala 1:25.000






- P1 PERICOLOSITA' MODERATA**
Aree interessate da Dissesti con bassa possibilità di riattivazione
- P2 PERICOLOSITA' ELEVATA**
Aree interessate da Dissesti con alta possibilità di riattivazione
- P3 PERICOLOSITA' MOLTO ELEVATA**
Aree interessate da Dissesti in attività o riattivati stagionalmente
- PS PERICOLOSITA' DA SCARPATA**
Aree interessate da Dissesti generati da Scarpare

CARTA DELLA PERICOLOSITA' IDRAULICA **Bacino del Vomano** **Fiume Vomano**



LEGENDA:

Classi di pericolosità idraulica [Q50 - Q100 - Q200] (*)

| | | | |
|---|--|---|----------------------|
|  | Pericolosità molto elevata $h_{50} > 1\text{m}$ $v_{50} > 1\text{m/s}$ |  | Reticolo idrografico |
|  | Pericolosità elevata $1\text{m} > h_{50} > 0.5\text{m}$ $h_{100} > 1\text{m}$ $v_{100} > 1\text{m/s}$ | | |
|  | Pericolosità media $h_{100} > 0\text{m}$ | | |
|  | Pericolosità moderata $h_{200} > 0\text{m}$ | | |

INDAGINI DI QUALITA' AMBIENTALE PER SVINCOLO AREA EX CAVA DI GHIAIA IN
LOCALITA' MONTEVERDE BASSO DI CELLINO ATTANASIO (TE) MEDIANTE
ESECUZIONE DI PRELIEVI DI TERRE DI RITOMBAMENTO, PER ANALISI CHIMICHE AI
SENSI DEL D.Lgs. 152/06 Parte quarta - Titolo V All.5 Tab. 1 - Colonna A.

**RELAZIONE GEOLOGICA E RAPPORTO FINALE SULLE INDAGINI
UBICAZIONE TRINCEE PRELIEVI**



LEGENDA

 **T10** TRINCEE PRELIEVI



INDAGINI DI QUALITA' AMBIENTALE PER SVINCOLO AREA EX CAVA DI GHIAIA IN
LOCALITA' MONTEVERDE BASSO DI CELLINO ATTANASIO (TE) MEDIANTE
ESECUZIONE DI PRELIEVI DI TERRE DI RITOMBAMENTO, PER ANALISI CHIMICHE AI
SENSI DEL D.Lgs. 152/06 Parte quarta - Titolo V All.5 Tab. 1 - Colonna A.

RELAZIONE GEOLOGICA E RAPPORTO FINALE SULLE INDAGINI

RISULTATI DELLE ANALISI CHIMICHE

I RAPPORTI DI PROVE VENGONO DESCRITTI DAL LABORATORIO SULLA BASE DELLA
POSIZIONE DEL PRELIEVO IN: **superficiale** - **intermedio** - **fondo scavo**

PER CERCARE LE TRE ESATTE POSIZIONI DI PRELIEVO, SI RIMANDA A PAGINA 5 DELLA RELAZIONE
DOVE SONO ILLUSTRATE: NUMERO DELLA TRINCEA e LA QUOTA DI PRELIEVO RISPETTO AL p.c.

AD ESEMPIO: LA POSIZIONE 3/1 **superficiale** si riferisce al prelievo nella trincea **T 3**
alla quota **-0,40**
LA POSIZIONE 6/2 **intermedio** si riferisce al prelievo nella trincea **T 6**
alla quota **-1,20**
LA POSIZIONE 8/3 **fondo scavo** si riferisce al prelievo nella trincea **T 8**
alla quota **-2,60**

I rapporti di prove per i terreni **superficiale** vanno dal n. 66 a n. 75

I rapporti di prove per i terreni **intermedio** vanno dal n. 76 a n. 85

I rapporti di prove per i terreni **fondo scavo** vanno dal n. 86 a n. 95

Spett.le Dott. MAURO SCACCHIA
ZONA IND.LE VALLE CUPA
64010 COLONELLA (TE)

RAPPORTO DI PROVA N. 66

DATA: 20/01/2021

COD. CAMPIONE: 66

DENOMINAZIONE

Matrice : CAMPIONE SOLIDO
 Descrizione campione : TERRENO 1/1 (superficiale)
 Campionato da : Dott. Mauro Scacchia

in data : 05.01.2021

Aspetto : SOLIDO POLVERULENTO, COLORE MARRONE, ODORE TERROSO
 Trasportato da : Dott. Mauro Scacchia data ricevimento : 07.01.2021
 Per conto di : Dott. Mauro Scacchia data inizio analisi : 07.01.2021
 Presso : AREA EX CAVA INERTI data fine analisi : 19.01.2021
 LOC. MONTEVERDE BASSO
 CELLINI ATTANASIO (TE)

Metodo campionamento : /

Verbale camp. n. : /

La denominazione del campione è riportata così come fornita dal cliente che ha eseguito il campionamento

| Parametri | Unità di misura | Risultati analitici | Incertezza estesa | Metodo di riferimento | Limiti di riferimento |
|-----------------------------|-----------------|---------------------|-------------------|--|---|
| | | | | | D.Lgs. 152/06 Parte quarta Titolo V All.5 Tab.1 - Colonna A |
| pH (su 1/5 massa-volume) | - | 7,2 | - | DM 13/09/1999 ILL.1 | - |
| Residuo secco a 105°C | % | 84,5 | - | CNR IRSA 2 Q.64 Vol.2 1985 | - |
| Frazione Ø inferiore a 2mm | %m/m s.s. | 95,1 | - | DM 13/09/1999 | - |
| Composti inorganici: | | | | | |
| Arsenico | mg/kg s.s. | < 1 | - | DM 13/09/1999 IX.1+UNI EN ISO 11885 :2009 | 20 |
| Cadmio | mg/kg s.s. | 0,27 | - | DM 13/09/1999 IX.1+UNI EN ISO 11885 :2009 | 2 |
| Cromo totale | mg/kg s.s. | 11,6 | - | DM 13/09/1999 IX.1+UNI EN ISO 11885 :2009 | 150 |
| Cromo esavalente | mg/kg s.s. | < 0,2 | - | CNR IRSA 16 Q.64 V. 3 1986 | 2 |
| Mercurio | mg/kg s.s. | < 0,02 | - | CNR IRSA 10 Q.64 V. 3 1985 +EPA 245.1 1994 | 1 |
| Nichel | mg/kg s.s. | 10,4 | - | DM 13/09/1999 IX.1+UNI EN ISO 11885 :2009 | 120 |
| Piombo | mg/kg s.s. | 3,9 | - | DM 13/09/1999 IX.1+UNI EN ISO 11885 :2009 | 100 |
| Rame | mg/kg s.s. | 9,6 | - | DM 13/09/1999 IX.1+UNI EN ISO 11885 :2009 | 120 |
| Selenio | mg/kg s.s. | < 1 | - | DM 13/09/1999 IX.1+UNI EN ISO 11885 :2009 | 3 |
| Zinco | mg/kg s.s. | 22,4 | - | DM 13/09/1999 IX.1+UNI EN ISO 11885 :2009 | 150 |

RAPPORTO DI PROVA N. 66

DATA: 20/01/2021

COD. CAMPIONE: 66

| Parametri | Unità di misura | Risultati analitici | Incertezza estesa | Metodo di riferimento | Limiti di riferimento |
|---|-----------------|---------------------|-------------------|--|--|
| | | | | | D.Lgs. 152/06 Parte quarta TitoloV All.5 Tab.1 - Colonna A |
| Aromatici | | | | | |
| Benzene | mg/kg s.s | < 0,05 | - | EPA 5021A 2003 + EPA 8260D 2017 | 0,1 |
| Etilbenzene | mg/kg s.s | < 0,05 | - | EPA 5021A 2003 + EPA 8260D 2017 | 0,5 |
| Stirene | mg/kg s.s | < 0,05 | - | EPA 5021A 2003 + EPA 8260D 2017 | 0,5 |
| Toluene | mg/kg s.s | < 0,05 | - | EPA 5021A 2003 + EPA 8260D 2017 | 0,5 |
| Xilene | mg/kg s.s | < 0,05 | - | EPA 5021A 2003 + EPA 8260D 2017 | 0,5 |
| Sommatoria organici aromatici (escluso benzene) | mg/kg s.s | < 0,2 | - | EPA 5021A 2003 + EPA 8260D 2017 | 1 |
| Idrocarburi: | | | | | |
| Idrocarburi leggeri C ≤ 12 | mg/kg s.s. | < 1 | - | EPA 5021A 2003 + EPA 8015D 2003 | 10 |
| Idrocarburi pesanti C > 12 | mg/kg s.s. | 20 | - | ISO 16703:2004 | 50 |
| Aromatici Policiclici: | | | | | |
| Benzo (a) Antracene | mg/kg s.s. | < 0,05 | - | EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007 | 0,5 |
| Benzo (a) Pirene | mg/kg s.s. | < 0,05 | - | EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007 | 0,1 |
| Benzo (b)Fluorantene | mg/kg s.s. | < 0,05 | - | EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007 | 0,5 |
| Benzo (k)Fluorantene | mg/kg s.s. | < 0,05 | - | EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007 | 0,5 |
| Benzo (g,h,i) Perilene | mg/kg s.s. | < 0,05 | - | EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007 | 0,1 |
| Crisene | mg/kg s.s. | < 0,05 | - | EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007 | 5 |
| Dibenzo (a,e) Pirene | mg/kg s.s. | < 0,05 | - | EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007 | 0,1 |
| Dibenzo (a,l) Pirene | mg/kg s.s. | < 0,05 | - | EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007 | 0,1 |
| Dibenzo (a,i) Pirene | mg/kg s.s. | < 0,05 | - | EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007 | 0,1 |
| Dibenzo (a,h) Pirene | mg/kg s.s. | < 0,05 | - | EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007 | 0,1 |
| Dibenzo (a,h) Antracene | mg/kg s.s. | < 0,05 | - | EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007 | 0,1 |
| Indenopirene | mg/kg s.s. | < 0,05 | - | EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007 | 0,1 |
| Pirene | mg/kg s.s. | < 0,05 | - | EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007 | 5 |
| Sommatoria Policiclici Aromatici | mg/kg s.s. | < 0,5 | - | EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007 | 10 |
| Altri parametri | | | | | |
| Amianto | mg/kg s.s. | < 100 | - | DM 06/09/94 All. 1 Met. B GU n. 288 10/12/94 | 1000 |

RAPPORTO DI PROVA N. 66

DATA: 20/01/2021

COD. CAMPIONE: 66

TEST DI CESSIONE – UNI EN 12457-2:2004

| Parametri | Unità di Misura | Risultati Analitici | Incertezza estesa | Metodo di riferimento | Limiti di riferimento |
|--------------|-----------------|---------------------|-------------------|--|---------------------------------|
| | | | | | (All3-Decreto 05/04/2006 n.186) |
| Arsenico | µg/l | < 1 | - | UNI EN 12457-2 :2004+UNI EN ISO 11885 :2009 | 50 |
| Bario | mg/l | < 0,1 | - | UNI EN 12457-2 :2004+UNI EN ISO 11885:2009 | 1 |
| Cadmio | µg/l | < 0,5 | - | UNI EN 12457-2 :2004+UNI EN ISO 11885:2009 | 5 |
| Cromo totale | µg/l | < 5 | - | UNI EN 12457-2:2004+UNI EN ISO 11885:2009 | 50 |
| Rame | mg/l | < 0,015 | - | UNI EN 12457-2 :2004+UNI EN ISO 11885:2009 | 0,05 |
| Mercurio | µg/l | < 0,2 | - | UNI EN 12457-2:2004+EPA245.1 1994 | 1 |
| Vanadio | µg/l | < 5 | - | UNI EN 12457-2 :2004+UNI EN ISO 11885:2009 | 250 |
| Nichel | µg/l | < 2 | - | UNI EN 12457-2 :2004+UNI EN ISO 11885:2009 | 10 |
| Piombo | µg/l | < 2 | - | UNI EN 12457-2 :2004+UNI EN ISO 11885:2009 | 50 |
| Cobalto | µg/l | < 5 | - | UNI EN 12457-2 :2004+UNI EN ISO 11885:2009 | 250 |
| Selenio | µg/l | < 2 | - | UNI EN 12457-2 :2004+UNI EN ISO 11885:2009 | 10 |
| Zinco | mg/l | < 0,05 | - | UNI EN 12457-2 :2004+UNI EN ISO 11885:2009 | 3 |
| Berillio | µg/l | < 0,5 | - | UNI EN 12457-2 :2004+UNI EN ISO 11885:2009 | 10 |
| Fluoruri | mg/l | 0,70 | - | UNI EN 12457-2 :2004+ UNI EN ISO 10304-1:2009 | 1,5 |
| Solfati | mg/l | < 20 | - | UNI EN 12457-2:2004+ UNI EN ISO 10304-1:2009 | 250 |
| Cloruri | mg/l | < 20 | - | UNI EN 12457-2:2004+ UNI EN ISO 10304-1:2009 | 100 |
| COD | mg/l | 10 | - | UNI EN 12457-2:2004+ APAT CNR IRSA 5130 Man 29 2003 | 30 |
| Cianuri | µg/l | < 10 | - | UNI EN 12457-2:2004+ APAT CNR IRSA 4070 Man 29 2003 | 50 |
| Amianto | mg/l | < 3 | - | UNI EN 12457-2:2004 + CNR IRSA App.3 Q 64 Vol 3 1985 | 30 |
| Nitrati | mg/l | < 5 | - | UNI EN 12457-2:2004+ UNI EN ISO 10304-1:2009 | 50 |
| pH | mg/l | 7,1 | - | UNI EN 12457-2 :2004+ APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003 | > 5,5, < 12,0 |

Colonna A :Siti ad uso verde pubblico, privato e residenziale

RAPPORTO DI PROVA N. 66

DATA: 20/01/2021

COD. CAMPIONE: 66

Dichiarazione di conformità

Sulla base dei parametri chimici effettuati il campione in esame risulta **CONFORME** alla Parte Quarta – Titolo V - Allegato 5 – Tabella 1 Colonna A del D.L.vo 152/2006 per i siti ad uso verde pubblico, privato e residenziale.

Sulla base delle analisi effettuate, il test di cessione (Appendice A, norma UNI10802, metodica UNI EN 12457-2) ha prodotto un eluato inferiore ai limiti dell'allegato 3 Decreto 05/04/2006 n.186 (G.U. n.115 del 19/05/2006).

Il Rapporto di Prova riguarda soltanto i campioni sottoposti a prova ed analisi. La presente copia non può essere riprodotta parzialmente, salvo approvazione scritta del laboratorio.

Il laboratorio si assume la responsabilità delle informazioni contenute nel Rapporto di Prova tranne per quelle fornite dal cliente.

Qualora il campionamento non venga effettuato dal laboratorio i risultati si riferiscono al campione così come ricevuto.

Salvo diversamente indicato, le analisi sono eseguite presso il laboratorio Consulchimica Ambiente S.r.l. sede di Civitanova Marche (MC).

REGOLA DECISIONALE: Il laboratorio ha stabilito di emettere dichiarazioni di conformità basandosi sul risultato della prova senza tenere conto dell'incertezza di misura, salvo prescrizioni derivanti da norme, regolamenti o specifiche del Cliente.

L'incertezza estesa è espressa nella stessa unità di misura del risultato, stimata con un livello di confidenza del 95%, utilizzando un fattore di copertura $K=2$. Per le prove microbiologiche l'incertezza estesa è espressa come Intervallo di Confidenza (Limiti Inferiore e Superiore) secondo ISO/TS 19036:2006+Amd 1:2009 (alimenti e tamponi) o ISO 8199:2018 (acque).


IL RESPONSABILE CHIMICO
(Dott. Chim. Germano Mancinelli)**RESPONSABILE LABORATORIO**
Autorizza all'emissione del Rapporto di Prova
(Paolo Simonini)

-----Fine rapporto di prova-----

Spett.le Dott. MAURO SCACCHIA
 ZONA IND.LE VALLE CUPA
 64010 COLONELLA (TE)

RAPPORTO DI PROVA N. 67

DATA: 20/01/2021

COD. CAMPIONE: 67

DENOMINAZIONE

Matrice : CAMPIONE SOLIDO

Descrizione campione : TERRENO 2/1 (superficiale)

Campionato da : Dott. Mauro Scacchia in data : 05.01.2021

Aspetto : SOLIDO POLVERULENTO, COLORE MARRONE, ODORE TERROSO

Trasportato da : Dott. Mauro Scacchia data ricevimento : 07.01.2021

Per conto di : Dott. Mauro Scacchia data inizio analisi : 07.01.2021

 Presso : AREA EX CAVA INERTI data fine analisi : 19.01.2021
 LOC. MONTEVERDE BASSO
 CELLINI ATTANASIO (TE)

Metodo campionamento : /

Verbale camp. n. : /

La denominazione del campione è riportata così come fornita dal cliente che ha eseguito il campionamento

| Parametri | Unità di misura | Risultati analitici | Incertezza estesa | Metodo di riferimento | Limiti di riferimento |
|-----------------------------|-----------------|---------------------|-------------------|--|---|
| | | | | | D.Lgs. 152/06 Parte quarta Titolo V All.5 Tab.1 - Colonna A |
| pH (su 1/5 massa-volume) | - | 7,2 | - | DM 13/09/1999 III.1 | - |
| Residuo secco a 105°C | % | 80,6 | - | CNR IRSA 2 Q.64 Vol 2 1985 | - |
| Frazione Ø inferiore a 2mm | %m/m s.s. | 94,8 | - | DM 13/09/1999 | - |
| Composti inorganici: | | | | | |
| Arsenico | mg/kg s.s. | < 1 | - | DM 13/09/1999 IX.1+UNI EN ISO 11885 :2009 | 20 |
| Cadmio | mg/kg s.s. | 0,47 | - | DM 13/09/1999 IX.1+UNI EN ISO 11885 :2009 | 2 |
| Cromo totale | mg/kg s.s. | 24,5 | - | DM 13/09/1999 IX.1+UNI EN ISO 11885 :2009 | 150 |
| Cromo esavalente | mg/kg s.s. | < 0,2 | - | CNR IRSA 16 Q.64 V. 3 1986 | 2 |
| Mercurio | mg/kg s.s. | < 0,02 | - | CNR IRSA 10 Q.64 V. 3 1985 +EPA 245.1 1994 | 1 |
| Nichel | mg/kg s.s. | 21,2 | - | DM 13/09/1999 IX.1+UNI EN ISO 11885 :2009 | 120 |
| Piombo | mg/kg s.s. | 7,1 | - | DM 13/09/1999 IX.1+UNI EN ISO 11885 :2009 | 100 |
| Rame | mg/kg s.s. | 13,9 | - | DM 13/09/1999 IX.1+UNI EN ISO 11885 :2009 | 120 |
| Selenio | mg/kg s.s. | < 1 | - | DM 13/09/1999 IX.1+UNI EN ISO 11885 :2009 | 3 |
| Zinco | mg/kg s.s. | 44,7 | - | DM 13/09/1999 IX.1+UNI EN ISO 11885 :2009 | 150 |

RAPPORTO DI PROVA N. 67

DATA: 20/01/2021

COD. CAMPIONE: 67

| Parametri | Unità di misura | Risultati analitici | Incertezza estesa | Metodo di riferimento | Limiti di riferimento |
|---|-----------------|---------------------|-------------------|--|---|
| | | | | | D.Lgs. 152/06 Parte quarta Titolo V All.5 Tab.1 - Colonna A |
| Aromatici | | | | | |
| Benzene | mg/kg s.s | < 0,05 | - | EPA 5021A 2003 + EPA 8260D 2017 | 0,1 |
| Etilbenzene | mg/kg s.s | < 0,05 | - | EPA 5021A 2003 + EPA 8260D 2017 | 0,5 |
| Stirene | mg/kg s.s | < 0,05 | - | EPA 5021A 2003 + EPA 8260D 2017 | 0,5 |
| Toluene | mg/kg s.s | < 0,05 | - | EPA 5021A 2003 + EPA 8260D 2017 | 0,5 |
| Xilene | mg/kg s.s | < 0,05 | - | EPA 5021A 2003 + EPA 8260D 2017 | 0,5 |
| Sommatoria organici aromatici (escluso benzene) | mg/kg s.s | < 0,2 | - | EPA 5021A 2003 + EPA 8260D 2017 | 1 |
| Idrocarburi: | | | | | |
| Idrocarburi leggeri C ≤ 12 | mg/kg s.s. | < 1 | - | EPA 5021A 2003 + EPA 8015D 2003 | 10 |
| Idrocarburi pesanti C > 12 | mg/kg s.s. | < 5 | - | ISO 16703:2004 | 50 |
| Aromatici Policiclici: | | | | | |
| Benzo (a) Antracene | mg/kg s.s. | < 0,05 | - | EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007 | 0,5 |
| Benzo (a) Pirene | mg/kg s.s. | < 0,05 | - | EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007 | 0,1 |
| Benzo (b)Fluorantene | mg/kg s.s. | < 0,05 | - | EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007 | 0,5 |
| Benzo (k)Fluorantene | mg/kg s.s. | < 0,05 | - | EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007 | 0,5 |
| Benzo (g,h,i) Perilene | mg/kg s.s. | < 0,05 | - | EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007 | 0,1 |
| Crisene | mg/kg s.s. | < 0,05 | - | EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007 | 5 |
| Dibenzo (a,e) Pirene | mg/kg s.s. | < 0,05 | - | EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007 | 0,1 |
| Dibenzo (a,l) Pirene | mg/kg s.s. | < 0,05 | - | EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007 | 0,1 |
| Dibenzo (a,i) Pirene | mg/kg s.s. | < 0,05 | - | EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007 | 0,1 |
| Dibenzo (a,h) Pirene | mg/kg s.s. | < 0,05 | - | EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007 | 0,1 |
| Dibenzo (a,h) Antracene | mg/kg s.s. | < 0,05 | - | EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007 | 0,1 |
| Indenopirene | mg/kg s.s. | < 0,05 | - | EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007 | 0,1 |
| Pirene | mg/kg s.s. | < 0,05 | - | EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007 | 5 |
| Sommatoria Policiclici Aromatici | mg/kg s.s. | < 0,5 | - | EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007 | 10 |
| Altri parametri | | | | | |
| Amianto | mg/kg s.s. | < 100 | - | DM 06/09/94 All. 1 Met. B GU n. 283 10/12/94 | 1000 |

RAPPORTO DI PROVA N. 67

DATA: 20/01/2021

COD. CAMPIONE: 67

TEST DI CESSIONE – UNI EN 12457-2:2004

| Parametri | Unità di Misura | Risultati Analitici | Incertezza estesa | Metodo di riferimento | Limiti di riferimento |
|--------------|-----------------|---------------------|-------------------|--|---------------------------------|
| | | | | | (All3-Decreto 05/04/2006 n.186) |
| Arsenico | µg/l | < 1 | - | UNI EN 12457-2 :2004+UNI EN ISO 11885 :2009 | 50 |
| Bario | mg/l | < 0,1 | - | UNI EN 12457-2 2004+UNI EN ISO 11885:2009 | 1 |
| Cadmio | µg/l | < 0,5 | - | UNI EN 12457-2 2004+UNI EN ISO 11885:2009 | 5 |
| Cromo totale | µg/l | < 5 | - | UNI EN 12457-2:2004+UNI EN ISO 11885:2009 | 50 |
| Rame | mg/l | < 0,015 | - | UNI EN 12457-2 2004+UNI EN ISO 11885:2009 | 0,05 |
| Mercurio | µg/l | < 0,2 | - | UNI EN 12457-2:2004+EPA245.1 1994 | 1 |
| Vanadio | µg/l | < 5 | - | UNI EN 12457-2 2004+UNI EN ISO 11885:2009 | 250 |
| Nichel | µg/l | < 2 | - | UNI EN 12457-2 2004+UNI EN ISO 11885:2009 | 10 |
| Piombo | µg/l | < 2 | - | UNI EN 12457-2 2004+UNI EN ISO 11885:2009 | 50 |
| Cobalto | µg/l | < 5 | - | UNI EN 12457-2 2004+UNI EN ISO 11885:2009 | 250 |
| Selenio | µg/l | < 2 | - | UNI EN 12457-2 2004+UNI EN ISO 11885:2009 | 10 |
| Zinco | mg/l | < 0,05 | - | UNI EN 12457-2 2004+UNI EN ISO 11885:2009 | 3 |
| Berillio | µg/l | < 0,5 | - | UNI EN 12457-2 2004+UNI EN ISO 11885:2009 | 10 |
| Fluoruri | mg/l | 0,72 | - | UNI EN 12457-2 :2004+ UNI EN ISO 10304-1:2009 | 1,5 |
| Solfati | mg/l | < 20 | - | UNI EN 12457-2:2004+ UNI EN ISO 10304-1:2009 | 250 |
| Cloruri | mg/l | < 20 | - | UNI EN 12457-2:2004+ UNI EN ISO 10304-1:2009 | 100 |
| COD | mg/l | < 10 | - | UNI EN 12457-2:2004+ APAT CNR IRSA 5130 Man 29 2003 | 30 |
| Cianuri | µg/l | < 10 | - | UNI EN 12457-2:2004+ APAT CNR IRSA 4070 Man 29 2003 | 50 |
| Amianto | mg/l | < 3 | - | UNI EN 12457-2:2004 + CNR IRSA App.3 Q 64 Vol 3 1985 | 30 |
| Nitrati | mg/l | < 5 | - | UNI EN 12457-2:2004+ UNI EN ISO 10304-1:2009 | 50 |
| pH | mg/l | 7,1 | - | UNI EN 12457-2 :2004+ APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003 | > 5,5,< 12,0 |

Colonna A :Siti ad uso verde pubblico, privato e residenziale

RAPPORTO DI PROVA N. 67

DATA: 20/01/2021

COD. CAMPIONE: 67

Dichiarazione di conformità

Sulla base dei parametri chimici effettuati il campione in esame risulta **CONFORME** alla Parte Quarta – Titolo V - Allegato 5 – Tabella 1 Colonna A del D.L.vo 152/2006 per i siti ad uso verde pubblico, privato e residenziale.

Sulla base delle analisi effettuate, il test di cessione (Appendice A, norma UNI10802, metodica UNI EN 12457-2) ha prodotto un eluato inferiore ai limiti dell'allegato 3 Decreto 05/04/2006 n.186 (G.U. n.115 del 19/05/2006).

Il Rapporto di Prova riguarda soltanto i campioni sottoposti a prova ed analisi. La presente copia non può essere riprodotta parzialmente, salvo approvazione scritta del laboratorio.

Il laboratorio si assume la responsabilità delle informazioni contenute nel Rapporto di Prova tranne per quelle fornite dal cliente.

Qualora il campionamento non venga effettuato dal laboratorio i risultati si riferiscono al campione così come ricevuto.

Salvo diversamente indicato, le analisi sono eseguite presso il laboratorio Consulchimica Ambiente S.r.l. sede di Civitanova Marche (MC).

REGOLA DECISIONALE: Il laboratorio ha stabilito di emettere dichiarazioni di conformità basandosi sul risultato della prova senza tenere conto dell'incertezza di misura, salvo prescrizioni derivanti da norme, regolamenti o specifiche del Cliente.

L'incertezza estesa è espressa nella stessa unità di misura del risultato, stimata con un livello di confidenza del 95%, utilizzando un fattore di copertura $K=2$. Per le prove microbiologiche l'incertezza estesa è espressa come Intervallo di Confidenza (Limiti Inferiore e Superiore) secondo ISO/TS 19036:2006+Amd 1:2009 (alimenti e tamponi) o ISO 8199:2018 (acque).

IL RESPONSABILE CHIMICO
(Dott. Chim. Germano Mancinelli)

RESPONSABILE LABORATORIO
Autorizza all'emissione del Rapporto di Prova
(Paolo Simoni)

-----Fine rapporto di prova-----

Spett.le Dott. MAURO SCACCHIA
 ZONA IND.LE VALLE CUPA
 64010 COLONELLA (TE)

RAPPORTO DI PROVA N. 68

DATA: 20/01/2021

COD. CAMPIONE: 68

DENOMINAZIONE

Matrice : CAMPIONE SOLIDO

Descrizione campione : TERRENO 3/1 (superficiale)

Campionato da : Dott. Mauro Scacchia in data : 05.01.2021

Aspetto : SOLIDO POLVERULENTO, COLORE MARRONE, ODORE TERROSO

Trasportato da : Dott. Mauro Scacchia data ricevimento : 07.01.2021

Per conto di : Dott. Mauro Scacchia data inizio analisi : 07.01.2021

 Presso : AREA EX CAVA INERTI data fine analisi : 19.01.2021
 LOC. MONTEVERDE BASSO
 CELLINI ATTANASIO (TE)

Metodo campionamento : / Verbale camp. n. : /

La denominazione del campione è riportata così come fornita dal cliente che ha eseguito il campionamento

| Parametri | Unità di misura | Risultati analitici | Incertezza estesa | Metodo di riferimento | Limiti di riferimento |
|-----------------------------|-----------------|---------------------|-------------------|--|---|
| | | | | | D.Lgs. 152/06 Parte quarta Titolo V All.5 Tab.1 - Colonna A |
| pH (su 1/5 massa-volume) | - | 7,3 | - | DM 13/09/1999 III.1 | - |
| Residuo secco a 105°C | % | 79,1 | - | CNR IRSA 2 Q.64 Vol 2 1985 | - |
| Frazione Ø inferiore a 2mm | %m/m s.s. | 91,2 | - | DM 13/09/1999 | - |
| Composti inorganici: | | | | | |
| Arsenico | mg/kg s.s. | < 1 | - | DM 13/09/1999 IX.1+UNI EN ISO 11885 :2009 | 20 |
| Cadmio | mg/kg s.s. | 0,48 | - | DM 13/09/1999 IX.1+UNI EN ISO 11885 :2009 | 2 |
| Cromo totale | mg/kg s.s. | 25,9 | - | DM 13/09/1999 IX.1+UNI EN ISO 11885 :2009 | 150 |
| Cromo esavalente | mg/kg s.s. | < 0,2 | - | CNR IRSA 16 Q.64 V. 3 1986 | 2 |
| Mercurio | mg/kg s.s. | < 0,02 | - | CNR IRSA 10 Q.64 V. 3 1985 +EPA 245.1 1994 | 1 |
| Nichel | mg/kg s.s. | 23,7 | - | DM 13/09/1999 IX.1+UNI EN ISO 11885 :2009 | 120 |
| Piombo | mg/kg s.s. | 7,2 | - | DM 13/09/1999 IX.1+UNI EN ISO 11885 :2009 | 100 |
| Rame | mg/kg s.s. | 13,9 | - | DM 13/09/1999 IX.1+UNI EN ISO 11885 :2009 | 120 |
| Selenio | mg/kg s.s. | < 1 | - | DM 13/09/1999 IX.1+UNI EN ISO 11885 :2009 | 3 |
| Zinco | mg/kg s.s. | 45,9 | - | DM 13/09/1999 IX.1+UNI EN ISO 11885 :2009 | 150 |

RAPPORTO DI PROVA N. 68

DATA: 20/01/2021

COD. CAMPIONE: 68

| Parametri | Unità di misura | Risultati analitici | Incertezza estesa | Metodo di riferimento | Limiti di riferimento |
|---|-----------------|---------------------|-------------------|--|--|
| | | | | | D.Lgs. 152/06 Parte quarta TitoloV All.5 Tab.1 - Colonna A |
| Aromatici | | | | | |
| Benzene | mg/kg s.s | < 0,05 | - | EPA 5021A 2003 + EPA 8260D 2017 | 0,1 |
| Etilbenzene | mg/kg s.s | < 0,05 | - | EPA 5021A 2003 + EPA 8260D 2017 | 0,5 |
| Stirene | mg/kg s.s | < 0,05 | - | EPA 5021A 2003 + EPA 8260D 2017 | 0,5 |
| Toluene | mg/kg s.s | < 0,05 | - | EPA 5021A 2003 + EPA 8260D 2017 | 0,5 |
| Xilene | mg/kg s.s | < 0,05 | - | EPA 5021A 2003 + EPA 8260D 2017 | 0,5 |
| Sommatoria organici aromatici (escluso benzene) | mg/kg s.s | < 0,2 | - | EPA 5021A 2003 + EPA 8260D 2017 | 1 |
| Idrocarburi: | | | | | |
| Idrocarburi leggeri C ≤ 12 | mg/kg s.s. | < 1 | - | EPA 5021A 2003 + EPA 8015D 2003 | 10 |
| Idrocarburi pesanti C > 12 | mg/kg s.s. | < 5 | - | ISO 16703:2004 | 50 |
| Aromatici Policiclici: | | | | | |
| Benzo (a) Antracene | mg/kg s.s. | < 0,05 | - | EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007 | 0,5 |
| Benzo (a) Pirene | mg/kg s.s. | < 0,05 | - | EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007 | 0,1 |
| Benzo (b)Fluorantene | mg/kg s.s. | < 0,05 | - | EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007 | 0,5 |
| Benzo (k)Fluorantene | mg/kg s.s. | < 0,05 | - | EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007 | 0,5 |
| Benzo (g,h,i) Perilene | mg/kg s.s. | < 0,05 | - | EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007 | 0,1 |
| Crisene | mg/kg s.s. | < 0,05 | - | EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007 | 5 |
| Dibenzo (a,e) Pirene | mg/kg s.s. | < 0,05 | - | EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007 | 0,1 |
| Dibenzo (a,l) Pirene | mg/kg s.s. | < 0,05 | - | EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007 | 0,1 |
| Dibenzo (a,i) Pirene | mg/kg s.s. | < 0,05 | - | EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007 | 0,1 |
| Dibenzo (a,h) Pirene | mg/kg s.s. | < 0,05 | - | EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007 | 0,1 |
| Dibenzo (a,h) Antracene | mg/kg s.s. | < 0,05 | - | EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007 | 0,1 |
| Indenopirene | mg/kg s.s. | < 0,05 | - | EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007 | 0,1 |
| Pirene | mg/kg s.s. | < 0,05 | - | EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007 | 5 |
| Sommatoria Policiclici Aromatici | mg/kg s.s. | < 0,5 | - | EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007 | 10 |
| Altri parametri | | | | | |
| Amianto | mg/kg s.s. | < 100 | - | DM 06/09/94 All. 1 Met. B GU n. 288 10/12/94 | 1000 |

RAPPORTO DI PROVA N. 68

DATA: 20/01/2021

COD. CAMPIONE: 68

TEST DI CESSIONE – UNI EN 12457-2:2004

| Parametri | Unità di Misura | Risultati Analitici | Incertezza estesa | Metodo di riferimento | Limiti di riferimento |
|--------------|-----------------|---------------------|-------------------|--|---------------------------------|
| | | | | | (All3-Decreto 05/04/2006 n.186) |
| Arsenico | µg/l | < 1 | - | UNI EN 12457-2 :2004+UNI EN ISO 11885 :2009 | 50 |
| Bario | mg/l | < 0,1 | - | UNI EN 12457-2 2004+UNI EN ISO 11885:2009 | 1 |
| Cadmio | µg/l | < 0,5 | - | UNI EN 12457-2 2004+UNI EN ISO 11885:2009 | 5 |
| Cromo totale | µg/l | < 5 | - | UNI EN 12457-2:2004+UNI EN ISO 11885:2009 | 50 |
| Rame | mg/l | < 0,015 | - | UNI EN 12457-2 2004+ UNI EN ISO 11885:2009 | 0,05 |
| Mercurio | µg/l | < 0,2 | - | UNI EN 12457-2:2004+EPA245.1 1994 | 1 |
| Vanadio | µg/l | < 5 | - | UNI EN 12457-2 2004+UNI EN ISO 11885:2009 | 250 |
| Nichel | µg/l | < 2 | - | UNI EN 12457-2 2004+UNI EN ISO 11885:2009 | 10 |
| Piombo | µg/l | < 2 | - | UNI EN 12457-2 2004+UNI EN ISO 11885:2009 | 50 |
| Cobalto | µg/l | < 5 | - | UNI EN 12457-2 2004+UNI EN ISO 11885:2009 | 250 |
| Selenio | µg/l | < 2 | - | UNI EN 12457-2 2004+UNI EN ISO 11885:2009 | 10 |
| Zinco | mg/l | < 0,05 | - | UNI EN 12457-2 2004+UNI EN ISO 11885:2009 | 3 |
| Berillio | µg/l | < 0,5 | - | UNI EN 12457-2 2004+UNI EN ISO 11885:2009 | 10 |
| Fluoruri | mg/l | 0,72 | - | UNI EN 12457-2 :2004+ UNI EN ISO 10304-1:2009 | 1,5 |
| Solfati | mg/l | < 20 | - | UNI EN 12457-2:2004+ UNI EN ISO 10304-1:2009 | 250 |
| Cloruri | mg/l | < 20 | - | UNI EN 12457-2:2004+ UNI EN ISO 10304-1:2009 | 100 |
| COD | mg/l | < 10 | - | UNI EN 12457-2:2004+ APAT CNR IRSA 5130 Man 29 2003 | 30 |
| Cianuri | µg/l | < 10 | - | UNI EN 12457-2:2004+ APAT CNR IRSA 4070 Man 29 2003 | 50 |
| Amianto | mg/l | < 3 | - | UNI EN 12457-2:2004 + CNR IRSA App.3 Q 64 Vol 3 1985 | 30 |
| Nitrati | mg/l | < 5 | - | UNI EN 12457-2:2004+ UNI EN ISO 10304-1:2009 | 50 |
| pH | mg/l | 7,2 | - | UNI EN 12457-2 :2004+ APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003 | > 5,5, < 12,0 |

Colonna A :Siti ad uso verde pubblico, privato e residenziale

RAPPORTO DI PROVA N. 68

DATA: 20/01/2021

COD. CAMPIONE: 68

Dichiarazione di conformità

Sulla base dei parametri chimici effettuati il campione in esame risulta CONFORME alla Parte Quarta – Titolo V - Allegato 5 – Tabella 1 Colonna A del D.L.vo 152/2006 per i siti ad uso verde pubblico, privato e residenziale.

Sulla base delle analisi effettuate, il test di cessione (Appendice A, norma UNI10802, metodica UNI EN 12457-2) ha prodotto un eluato inferiore ai limiti dell'allegato 3 Decreto 05/04/2006 n.186 (G.U. n.115 del 19/05/2006).

Il Rapporto di Prova riguarda soltanto i campioni sottoposti a prova ed analisi. La presente copia non può essere riprodotta parzialmente, salvo approvazione scritta del laboratorio.

Il laboratorio si assume la responsabilità delle informazioni contenute nel Rapporto di Prova tranne per quelle fornite dal cliente.

Qualora il campionamento non venga effettuato dal laboratorio i risultati si riferiscono al campione così come ricevuto.

Salvo diversamente indicato, le analisi sono eseguite presso il laboratorio Consulchimica Ambiente S.r.l. sede di Civitanova Marche (MC).


REGOLA DECISIONALE: Il laboratorio ha stabilito di emettere dichiarazioni di conformità basandosi sul risultato della prova senza tenere conto dell'incertezza di misura, salvo prescrizioni derivanti da norme, regolamenti o specifiche del Cliente.

L'incertezza estesa è espressa nella stessa unità di misura del risultato, stimata con un livello di confidenza del 95%, utilizzando un fattore di copertura $K=2$. Per le prove microbiologiche l'incertezza estesa è espressa come Intervallo di Confidenza (Limiti Inferiore e Superiore) secondo ISO/TS 19036:2006+Amd 1:2009 (alimenti e tamponi) o ISO 8199:2018 (acque).

IL RESPONSABILE CHIMICO
(Dott. Chim. Germano Mancinelli)



RESPONSABILE LABORATORIO
Autorizza all'emissione del Rapporto di Prova
(Paolo Simoni)



-----Fine rapporto di prova-----

Spett.le Dott. MAURO SCACCHIA
 ZONA IND.LE VALLE CUPA
 64010 COLONELLA (TE)

RAPPORTO DI PROVA N. 69

DATA: 20/01/2021

COD. CAMPIONE: 69

DENOMINAZIONE

 Matrice : CAMPIONE SOLIDO
 Descrizione campione : TERRENO 4/1 (superficiale)
 Campionato da : Dott. Mauro Scacchia in data : 05.01.2021

 Aspetto : SOLIDO POLVERULENTO, COLORE MARRONE, ODORE TERROSO
 Trasportato da : Dott. Mauro Scacchia data ricevimento : 07.01.2021
 Per conto di : Dott. Mauro Scacchia data inizio analisi : 07.01.2021
 Presso : AREA EX CAVA INERTI data fine analisi : 19.01.2021
 LOC. MONTEVERDE BASSO
 CELLINI ATTANASIO (TE)

Metodo campionamento : / Verbale camp. n. : /

La denominazione del campione è riportata così come fornita dal cliente che ha eseguito il campionamento

| Parametri | Unità di misura | Risultati analitici | Incertezza estesa | Metodo di riferimento | Limiti di riferimento |
|-----------------------------|-----------------|---------------------|-------------------|--|---|
| | | | | | D.Lgs. 152/06 Parte quarta Titolo V All.5 Tab.1 - Colonna A |
| pH (su 1/5 massa-volume) | - | 7,1 | - | DM 13/09/1999 IIL1 | - |
| Residuo secco a 105°C | % | 92,3 | - | CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1985 | - |
| Frazione Ø inferiore a 2mm | %m/m s.s. | 94,7 | - | DM 13/09/1999 | - |
| Composti inorganici: | | | | | |
| Arsenico | mg/kg s.s. | < 1 | - | DM 13/09/1999 IX.1+UNI EN ISO 11885 :2009 | 20 |
| Cadmio | mg/kg s.s. | 0,45 | - | DM 13/09/1999 IX.1+UNI EN ISO 11885 :2009 | 2 |
| Cromo totale | mg/kg s.s. | 24,9 | - | DM 13/09/1999 IX.1+UNI EN ISO 11885 :2009 | 150 |
| Cromo esavalente | mg/kg s.s. | < 0,2 | - | CNR IRSA 16 Q.64 V. 3 1986 | 2 |
| Mercurio | mg/kg s.s. | < 0,02 | - | CNR IRSA 10 Q.64 V. 3 1985 +EPA 245.1 1994 | 1 |
| Nichel | mg/kg s.s. | 21,2 | - | DM 13/09/1999 IX.1+UNI EN ISO 11885 :2009 | 120 |
| Piombo | mg/kg s.s. | 6,3 | - | DM 13/09/1999 IX.1+UNI EN ISO 11885 :2009 | 100 |
| Rame | mg/kg s.s. | 12,2 | - | DM 13/09/1999 IX.1+UNI EN ISO 11885 :2009 | 120 |
| Selenio | mg/kg s.s. | < 1 | - | DM 13/09/1999 IX.1+UNI EN ISO 11885 :2009 | 3 |
| Zinco | mg/kg s.s. | 41,4 | - | DM 13/09/1999 IX.1+UNI EN ISO 11885 :2009 | 150 |

RAPPORTO DI PROVA N. 69

DATA: 20/01/2021

COD. CAMPIONE: 69

| Parametri | Unità di misura | Risultati analitici | Incertezza estesa | Metodo di riferimento | Limiti di riferimento |
|---|-----------------|---------------------|-------------------|--|--|
| | | | | | D.Lgs. 152/06 Parte quarta TitoloV All.5 Tab.1 - Colonna A |
| Aromatici | | | | | |
| Benzene | mg/kg s.s | < 0,05 | - | EPA 5021A 2003 + EPA 8260D 2017 | 0,1 |
| Etilbenzene | mg/kg s.s | < 0,05 | - | EPA 5021A 2003 + EPA 8260D 2017 | 0,5 |
| Stirene | mg/kg s.s | < 0,05 | - | EPA 5021A 2003 + EPA 8260D 2017 | 0,5 |
| Toluene | mg/kg s.s | < 0,05 | - | EPA 5021A 2003 + EPA 8260D 2017 | 0,5 |
| Xilene | mg/kg s.s | < 0,05 | - | EPA 5021A 2003 + EPA 8260D 2017 | 0,5 |
| Sommatoria organici aromatici (escluso benzene) | mg/kg s.s | < 0,2 | - | EPA 5021A 2003 + EPA 8260D 2017 | 1 |
| Idrocarburi: | | | | | |
| Idrocarburi leggeri C ≤ 12 | mg/kg s.s. | < 1 | - | EPA 5021A 2003 + EPA 8015D 2003 | 10 |
| Idrocarburi pesanti C > 12 | mg/kg s.s. | < 5 | - | ISO 15703:2004 | 50 |
| Aromatici Policiclici: | | | | | |
| Benzo (a) Antracene | mg/kg s.s. | < 0,05 | - | EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007 | 0,5 |
| Benzo (a) Pirene | mg/kg s.s. | < 0,05 | - | EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007 | 0,1 |
| Benzo (b)Fluorantene | mg/kg s.s. | < 0,05 | - | EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007 | 0,5 |
| Benzo (k)Fluorantene | mg/kg s.s. | < 0,05 | - | EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007 | 0,5 |
| Benzo (g,h,i) Perilene | mg/kg s.s. | < 0,05 | - | EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007 | 0,1 |
| Crisene | mg/kg s.s. | < 0,05 | - | EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007 | 5 |
| Dibenzo (a,e) Pirene | mg/kg s.s. | < 0,05 | - | EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007 | 0,1 |
| Dibenzo (a,l) Pirene | mg/kg s.s. | < 0,05 | - | EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007 | 0,1 |
| Dibenzo (a,i) Pirene | mg/kg s.s. | < 0,05 | - | EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007 | 0,1 |
| Dibenzo (a,h) Pirene | mg/kg s.s. | < 0,05 | - | EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007 | 0,1 |
| Dibenzo (a,h) Antracene | mg/kg s.s. | < 0,05 | - | EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007 | 0,1 |
| Indenopirene | mg/kg s.s. | < 0,05 | - | EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007 | 0,1 |
| Pirene | mg/kg s.s. | < 0,05 | - | EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007 | 5 |
| Sommatoria Policiclici Aromatici | mg/kg s.s. | < 0,5 | - | EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007 | 10 |
| Altri parametri | | | | | |
| Amianto | mg/kg s.s. | < 100 | - | DM 06/09/94 All. 1 Met. B GU n. 288 10/12/94 | 1000 |

RAPPORTO DI PROVA N. 69

DATA: 20/01/2021

COD. CAMPIONE: 69

TEST DI CESSIONE – UNI EN 12457-2:2004

| Parametri | Unità di Misura | Risultati Analitici | Incertezza estesa | Metodo di riferimento | Limiti di riferimento |
|--------------|-----------------|---------------------|-------------------|--|---------------------------------|
| | | | | | (All3-Decreto 05/04/2006 n.186) |
| Arsenico | µg/l | < 1 | - | UNI EN 12457-2 :2004+UNI EN ISO 11885 :2009 | 50 |
| Bario | mg/l | < 0,1 | - | UNI EN 12457-2 2004+UNI EN ISO 11885:2009 | 1 |
| Cadmio | µg/l | < 0,5 | - | UNI EN 12457-2 2004+UNI EN ISO 11885:2009 | 5 |
| Cromo totale | µg/l | < 5 | - | UNI EN 12457-2:2004+UNI EN ISO 11885:2009 | 50 |
| Rame | mg/l | < 0,015 | - | UNI EN 12457-2 2004+UNI EN ISO 11885:2009 | 0,05 |
| Mercurio | µg/l | < 0,2 | - | UNI EN 12457-2:2004+EPA245.1 1994 | 1 |
| Vanadio | µg/l | < 5 | - | UNI EN 12457-2 2004+UNI EN ISO 11885:2009 | 250 |
| Nichel | µg/l | < 2 | - | UNI EN 12457-2 2004+UNI EN ISO 11885:2009 | 10 |
| Piombo | µg/l | < 2 | - | UNI EN 12457-2 2004+UNI EN ISO 11885:2009 | 50 |
| Cobalto | µg/l | < 5 | - | UNI EN 12457-2 2004+UNI EN ISO 11885:2009 | 250 |
| Selenio | µg/l | < 2 | - | UNI EN 12457-2 2004+UNI EN ISO 11885:2009 | 10 |
| Zinco | mg/l | < 0,05 | - | UNI EN 12457-2 2004+UNI EN ISO 11885:2009 | 3 |
| Berillio | µg/l | < 0,5 | - | UNI EN 12457-2 2004+UNI EN ISO 11885:2009 | 10 |
| Fluoruri | mg/l | 0,70 | - | UNI EN 12457-2 :2004+ UNI EN ISO 10304-1:2009 | 1,5 |
| Solfati | mg/l | < 20 | - | UNI EN 12457-2:2004+ UNI EN ISO 10304-1:2009 | 250 |
| Cloruri | mg/l | < 20 | - | UNI EN 12457-2:2004+ UNI EN ISO 10304-1:2009 | 100 |
| COD | mg/l | < 10 | - | UNI EN 12457-2:2004+ APAT CNR IRSA 5130 Man 29 2003 | 30 |
| Cianuri | µg/l | < 10 | - | UNI EN 12457-2:2004+ APAT CNR IRSA 4070 Man 29 2003 | 50 |
| Amianto | mg/l | < 3 | - | UNI EN 12457-2:2004 + CNR IRSA App.3 Q 64 Vol 3 1985 | 30 |
| Nitrati | mg/l | < 5 | - | UNI EN 12457-2:2004+ UNI EN ISO 10304-1:2009 | 50 |
| pH | mg/l | 7,0 | - | UNI EN 12457-2 :2004+ APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003 | > 5,5, < 12,0 |

Colonna A :Siti ad uso verde pubblico, privato e residenziale

RAPPORTO DI PROVA N. 69

DATA: 20/01/2021

COD. CAMPIONE: 69

Dichiarazione di conformità

Sulla base dei parametri chimici effettuati il campione in esame risulta CONFORME alla Parte Quarta – Titolo V - Allegato 5 – Tabella I Colonna A del D.L.vo 152/2006 per i siti ad uso verde pubblico, privato e residenziale.

Sulla base delle analisi effettuate, il test di cessione (Appendice A, norma UNI10802, metodica UNI EN 12457-2) ha prodotto un eluato inferiore ai limiti dell'allegato 3 Decreto 05/04/2006 n.186 (G.U. n.115 del 19/05/2006).

Il Rapporto di Prova riguarda soltanto i campioni sottoposti a prova ed analisi. La presente copia non può essere riprodotta parzialmente, salvo approvazione scritta del laboratorio.

Il laboratorio si assume la responsabilità delle informazioni contenute nel Rapporto di Prova tranne per quelle fornite dal cliente.

Qualora il campionamento non venga effettuato dal laboratorio i risultati si riferiscono al campione così come ricevuto.

Salvo diversamente indicato, le analisi sono eseguite presso il laboratorio Consulchimica Ambiente S.r.l. sede di Civitanova Marche (MC).

REGOLA DECISIONALE: Il laboratorio ha stabilito di emettere dichiarazioni di conformità basandosi sul risultato della prova senza tenere conto dell'incertezza di misura, salvo prescrizioni derivanti da norme, regolamenti o specifiche del Cliente.

L'incertezza estesa è espressa nella stessa unità di misura del risultato, stimata con un livello di confidenza del 95%, utilizzando un fattore di copertura $K=2$. Per le prove microbiologiche l'incertezza estesa è espressa come Intervallo di Confidenza (Limiti Inferiore e Superiore) secondo ISO/TS 19036:2006+Amd 1:2009 (alimenti e tamponi) o ISO 8199:2018 (acque).

IL RESPONSABILE CHIMICO
(Dott. Chim. Germano Mancinelli)

RESPONSABILE LABORATORIO
Autorizza all'emissione del Rapporto di Prova
(Paolo Simoni)

-----Fine rapporto di prova-----

Spett.le Dott. MAURO SCACCHIA
 ZONA IND.LE VALLE CUPA
 64010 COLONELLA (TE)

RAPPORTO DI PROVA N. 70

DATA: 20/01/2021

COD. CAMPIONE: 70

DENOMINAZIONE

Matrice : CAMPIONE SOLIDO

Descrizione campione : TERRENO 5/1 (superficiale)

Campionato da : Dott. Mauro Scacchia in data : 05.01.2021

Aspetto : SOLIDO POLVERULENTO, COLORE MARRONE, ODORE TERROSO

Trasportato da : Dott. Mauro Scacchia data ricevimento : 07.01.2021

Per conto di : Dott. Mauro Scacchia data inizio analisi : 07.01.2021

Presso : AREA EX CAVA INERTI data fine analisi : 19.01.2021

 LOC. MONTEVERDE BASSO
 CELLINI ATTANASIO (TE)

Metodo campionamento : /

Verbale camp. n. : /

La denominazione del campione è riportata così come fornita dal cliente che ha eseguito il campionamento

| Parametri | Unità di misura | Risultati analitici | Incertezza estesa | Metodo di riferimento | Limiti di riferimento |
|-----------------------------|-----------------|---------------------|-------------------|--|---|
| | | | | | D.Lgs. 152/06 Parte quarta Titolo V All.5 Tab.1 - Colonna A |
| pH (su 1/5 massa-volume) | - | 7,4 | - | DM 13/09/1999 IIL1 | - |
| Residuo secco a 105°C | % | 91,3 | - | CNR IRSA 2 Q.64 Vol 2 1985 | - |
| Frazione Ø inferiore a 2mm | %m/m s.s. | 94,8 | - | DM 13/09/1999 | - |
| Composti inorganici: | | | | | |
| Arsenico | mg/kg s.s. | < 1 | - | DM 13/09/1999 IX.1+UNI EN ISO 11885 :2009 | 20 |
| Cadmio | mg/kg s.s. | 0,41 | - | DM 13/09/1999 IX.1+UNI EN ISO 11885 :2009 | 2 |
| Cromo totale | mg/kg s.s. | 22,5 | - | DM 13/09/1999 IX.1+UNI EN ISO 11885 :2009 | 150 |
| Cromo esavalente | mg/kg s.s. | < 0,2 | - | CNR IRSA 16 Q.64 V. 3 1986 | 2 |
| Mercurio | mg/kg s.s. | < 0,02 | - | CNR IRSA 10 Q.64 V. 3 1985 +EPA 245.1 1994 | 1 |
| Nichel | mg/kg s.s. | 19,1 | - | DM 13/09/1999 IX.1+UNI EN ISO 11885 :2009 | 120 |
| Piombo | mg/kg s.s. | 6,4 | - | DM 13/09/1999 IX.1+UNI EN ISO 11885 :2009 | 100 |
| Rame | mg/kg s.s. | 13,4 | - | DM 13/09/1999 IX.1+UNI EN ISO 11885 :2009 | 120 |
| Selenio | mg/kg s.s. | < 1 | - | DM 13/09/1999 IX.1+UNI EN ISO 11885 :2009 | 3 |
| Zinco | mg/kg s.s. | 31,2 | - | DM 13/09/1999 IX.1+UNI EN ISO 11885 :2009 | 150 |

RAPPORTO DI PROVA N. 70

DATA: 20/01/2021

COD. CAMPIONE: 70

| Parametri | Unità di misura | Risultati analitici | Incertezza estesa | Metodo di riferimento | Limiti di riferimento |
|---|-----------------|---------------------|-------------------|--|---|
| | | | | | D.Lgs. 152/06 Parte quarta Titolo V All.5 Tab.1 - Colonna A |
| Aromatici | | | | | |
| Benzene | mg/kg s.s | < 0,05 | - | EPA 5021A 2003 + EPA 8260D 2017 | 0,1 |
| Etilbenzene | mg/kg s.s | < 0,05 | - | EPA 5021A 2003 + EPA 8260D 2017 | 0,5 |
| Stirene | mg/kg s.s | < 0,05 | - | EPA 5021A 2003 + EPA 8260D 2017 | 0,5 |
| Toluene | mg/kg s.s | < 0,05 | - | EPA 5021A 2003 + EPA 8260D 2017 | 0,5 |
| Xilene | mg/kg s.s | < 0,05 | - | EPA 5021A 2003 + EPA 8260D 2017 | 0,5 |
| Sommatoria organici aromatici (escluso benzene) | mg/kg s.s | < 0,2 | - | EPA 5021A 2003 + EPA 8260D 2017 | 1 |
| Idrocarburi: | | | | | |
| Idrocarburi leggeri C ≤ 12 | mg/kg s.s. | < 1 | - | EPA 5021A 2003 + EPA 8015D 2003 | 10 |
| Idrocarburi pesanti C > 12 | mg/kg s.s. | < 5 | - | ISO 16703:2004 | 50 |
| Aromatici Policiclici: | | | | | |
| Benzo (a) Antracene | mg/kg s.s. | < 0,05 | - | EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007 | 0,5 |
| Benzo (a) Pirene | mg/kg s.s. | < 0,05 | - | EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007 | 0,1 |
| Benzo (b)Fluorantene | mg/kg s.s. | < 0,05 | - | EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007 | 0,5 |
| Benzo (k)Fluorantene | mg/kg s.s. | < 0,05 | - | EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007 | 0,5 |
| Benzo (g,h,i) Perilene | mg/kg s.s. | < 0,05 | - | EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007 | 0,1 |
| Crisene | mg/kg s.s. | < 0,05 | - | EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007 | 5 |
| Dibenzo (a,e) Pirene | mg/kg s.s. | < 0,05 | - | EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007 | 0,1 |
| Dibenzo (a,l) Pirene | mg/kg s.s. | < 0,05 | - | EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007 | 0,1 |
| Dibenzo (a,i) Pirene | mg/kg s.s. | < 0,05 | - | EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007 | 0,1 |
| Dibenzo (a,h) Pirene | mg/kg s.s. | < 0,05 | - | EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007 | 0,1 |
| Dibenzo (a,h) Antracene | mg/kg s.s. | < 0,05 | - | EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007 | 0,1 |
| Indenopirene | mg/kg s.s. | < 0,05 | - | EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007 | 0,1 |
| Pirene | mg/kg s.s. | < 0,05 | - | EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007 | 5 |
| Sommatoria Policiclici Aromatici | mg/kg s.s. | < 0,5 | - | EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007 | 10 |
| Altri parametri | | | | | |
| Amianto | mg/kg s.s. | < 100 | - | DM 06/09/94 All. I Met. B GU n. 288 10/12/94 | 1000 |

RAPPORTO DI PROVA N. 70

DATA: 20/01/2021

COD. CAMPIONE: 70

TEST DI CESSIONE – UNI EN 12457-2:2004

| Parametri | Unità di Misura | Risultati Analitici | Incertezza estesa | Metodo di riferimento | Limiti di riferimento |
|--------------|-----------------|---------------------|-------------------|--|---------------------------------|
| | | | | | (All3-Decreto 05/04/2006 n.186) |
| Arsenico | µg/l | < 1 | - | UNI EN 12457-2 :2004+UNI EN ISO 11885 :2009 | 50 |
| Bario | mg/l | < 0,1 | - | UNI EN 12457-2 2004+UNI EN ISO 11885:2009 | 1 |
| Cadmio | µg/l | < 0,5 | - | UNI EN 12457-2 2004+UNI EN ISO 11885:2009 | 5 |
| Cromo totale | µg/l | < 5 | - | UNI EN 12457-2:2004+UNI EN ISO 11885:2009 | 50 |
| Rame | mg/l | < 0,015 | - | UNI EN 12457-2 2004+UNI EN ISO 11885:2009 | 0,05 |
| Mercurio | µg/l | < 0,2 | - | UNI EN 12457-2:2004+EPA245.1 1994 | 1 |
| Vanadio | µg/l | < 5 | - | UNI EN 12457-2 2004+UNI EN ISO 11885:2009 | 250 |
| Nichel | µg/l | < 2 | - | UNI EN 12457-2 2004+UNI EN ISO 11885:2009 | 10 |
| Piombo | µg/l | < 2 | - | UNI EN 12457-2 2004+UNI EN ISO 11885:2009 | 50 |
| Cobalto | µg/l | < 5 | - | UNI EN 12457-2 2004+UNI EN ISO 11885:2009 | 250 |
| Selenio | µg/l | < 2 | - | UNI EN 12457-2 2004+UNI EN ISO 11885:2009 | 10 |
| Zinco | mg/l | < 0,05 | - | UNI EN 12457-2 2004+UNI EN ISO 11885:2009 | 3 |
| Berillio | µg/l | < 0,5 | - | UNI EN 12457-2 2004+UNI EN ISO 11885:2009 | 10 |
| Fluoruri | mg/l | 0,72 | - | UNI EN 12457-2 :2004+ UNI EN ISO 10304-1:2009 | 1,5 |
| Solfati | mg/l | < 20 | - | UNI EN 12457-2:2004+ UNI EN ISO 10304-1:2009 | 250 |
| Cloruri | mg/l | < 20 | - | UNI EN 12457-2:2004+ UNI EN ISO 10304-1:2009 | 100 |
| COD | mg/l | < 10 | - | UNI EN 12457-2:2004+ APAT CNR IRSA 5130 Man 29 2003 | 30 |
| Cianuri | µg/l | < 10 | - | UNI EN 12457-2:2004+ APAT CNR IRSA 4070 Man 29 2003 | 50 |
| Amianto | mg/l | < 3 | - | UNI EN 12457-2:2004 + CNR IRSA App.3 Q 64 Vol 3 1985 | 30 |
| Nitrati | mg/l | < 5 | - | UNI EN 12457-2:2004+ UNI EN ISO 10304-1:2009 | 50 |
| pH | mg/l | 7,3 | - | UNI EN 12457-2 :2004+ APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003 | > 5,5, < 12,0 |

Colonna A :Siti ad uso verde pubblico, privato e residenziale

RAPPORTO DI PROVA N. 70

DATA: 20/01/2021

COD. CAMPIONE: 70

Dichiarazione di conformità

Sulla base dei parametri chimici effettuati il campione in esame risulta **CONFORME** alla Parte Quarta – Titolo V - Allegato 5 – Tabella 1 Colonna A del D.L.vo 152/2006 per i siti ad uso verde pubblico, privato e residenziale.

Sulla base delle analisi effettuate, il test di cessione (Appendice A, norma UNI10802, metodica UNI EN 12457-2) ha prodotto un eluato inferiore ai limiti dell'allegato 3 Decreto 05/04/2006 n.186 (G.U. n.115 del 19/05/2006).

Il Rapporto di Prova riguarda soltanto i campioni sottoposti a prova ed analisi. La presente copia non può essere riprodotta parzialmente, salvo approvazione scritta del laboratorio.

Il laboratorio si assume la responsabilità delle informazioni contenute nel Rapporto di Prova tranne per quelle fornite dal cliente.

Qualora il campionamento non venga effettuato dal laboratorio i risultati si riferiscono al campione così come ricevuto.

Salvo diversamente indicato, le analisi sono eseguite presso il laboratorio Consulchimica Ambiente S.r.l. sede di Civitanova Marche (MC).

REGOLA DECISIONALE: Il laboratorio ha stabilito di emettere dichiarazioni di conformità basandosi sul risultato della prova senza tenere conto dell'incertezza di misura, salvo prescrizioni derivanti da norme, regolamenti o specifiche del Cliente.

L'incertezza estesa è espressa nella stessa unità di misura del risultato, stimata con un livello di confidenza del 95%, utilizzando un fattore di copertura $K=2$. Per le prove microbiologiche l'incertezza estesa è espressa come Intervallo di Confidenza (Limiti Inferiore e Superiore) secondo ISO/TS 19036:2006+Amd 1:2009 (alimenti e tamponi) o ISO 8199:2018 (acque).



IL RESPONSABILE CHIMICO
(Dott. Chim. Germano Mancinelli)

RESPONSABILE LABORATORIO
Autorizza all'emissione del Rapporto di Prova
(Paolo Simoni)

-----Fine rapporto di prova-----

Spett.le Dott. MAURO SCACCHIA
ZONA IND.LE VALLE CUPA
64010 COLONELLA (TE)

| | | |
|--------------------------------|-------------------------|--------------------------|
| RAPPORTO DI PROVA N. 71 | DATA: 20/01/2021 | COD. CAMPIONE: 71 |
|--------------------------------|-------------------------|--------------------------|

| | | | |
|--|--|---------------------|--------------|
| DENOMINAZIONE | | | |
| Matrice | : CAMPIONE SOLIDO | | |
| Descrizione campione | : TERRENO 6/1 (superficiale) | | |
| Campionato da | : Dott. Mauro Scacchia | in data | : 05.01.2021 |
| Aspetto | : SOLIDO POLVERULENTO, COLORE MARRONE, ODORE TERROSO | | |
| Trasportato da | : Dott. Mauro Scacchia | data ricevimento | : 07.01.2021 |
| Per conto di | : Dott. Mauro Scacchia | data inizio analisi | : 07.01.2021 |
| Presso | : AREA EX CAVA INERTI LOC. MONTEVERDE BASSO CELLINI ATTANASIO (TE) | data fine analisi | : 19.01.2021 |
| Metodo campionamento | : / | | |
| | | Verbale camp. n. | : / |
| La denominazione del campione è riportata così come fornita dal cliente che ha eseguito il campionamento | | | |

| Parametri | Unità di misura | Risultati analitici | Incertezza estesa | Metodo di riferimento | Limiti di riferimento |
|-----------------------------|-----------------|---------------------|-------------------|--|---|
| | | | | | D.Lgs. 152/06 Parte quarta Titolo V All.5 Tab.1 - Colonna A |
| pH (su 1/5 massa-volume) | - | 7,1 | - | DM 13/09/1999 III.1 | - |
| Residuo secco a 105°C | % | 88,8 | - | CNR IRSA 2 Q.64 Vol 2 1985 | - |
| Frazione Ø inferiore a 2mm | %m/m s.s. | 91,5 | - | DM 13/09/1999 | - |
| Composti inorganici: | | | | | |
| Arsenico | mg/kg s.s. | < 1 | - | DM 13/09/1999 IX.1+UNI EN ISO 11885 :2009 | 20 |
| Cadmio | mg/kg s.s. | 0,39 | - | DM 13/09/1999 IX.1+UNI EN ISO 11885 :2009 | 2 |
| Cromo totale | mg/kg s.s. | 22,2 | - | DM 13/09/1999 IX.1+UNI EN ISO 11885 :2009 | 150 |
| Cromo esavalente | mg/kg s.s. | < 0,2 | - | CNR IRSA 16 Q.64 V. 3 1986 | 2 |
| Mercurio | mg/kg s.s. | < 0,02 | - | CNR IRSA 10 Q.64 V. 3 1985 +EPA 245.1 1994 | 1 |
| Nichel | mg/kg s.s. | 18,6 | - | DM 13/09/1999 IX.1+UNI EN ISO 11885 :2009 | 120 |
| Piombo | mg/kg s.s. | 6,1 | - | DM 13/09/1999 IX.1+UNI EN ISO 11885 :2009 | 100 |
| Rame | mg/kg s.s. | 12,4 | - | DM 13/09/1999 IX.1+UNI EN ISO 11885 :2009 | 120 |
| Selenio | mg/kg s.s. | < 1 | - | DM 13/09/1999 IX.1+UNI EN ISO 11885 :2009 | 3 |
| Zinco | mg/kg s.s. | 39,2 | - | DM 13/09/1999 IX.1+UNI EN ISO 11885 :2009 | 150 |

RAPPORTO DI PROVA N. 71

DATA: 20/01/2021

COD. CAMPIONE: 71

| Parametri | Unità di misura | Risultati analitici | Incertezza estesa | Metodo di riferimento | Limiti di riferimento |
|---|-----------------|---------------------|-------------------|--|--|
| | | | | | D.Lgs. 152/06 Parte quarta TitoloV All.5 Tab.1 - Colonna A |
| Aromatici | | | | | |
| Benzene | mg/kg s.s | < 0,05 | - | EPA 5021A 2003 + EPA 8260D 2017 | 0,1 |
| Etilbenzene | mg/kg s.s | < 0,05 | - | EPA 5021A 2003 + EPA 8260D 2017 | 0,5 |
| Stirene | mg/kg s.s | < 0,05 | - | EPA 5021A 2003 + EPA 8260D 2017 | 0,5 |
| Toluene | mg/kg s.s | < 0,05 | - | EPA 5021A 2003 + EPA 8260D 2017 | 0,5 |
| Xilene | mg/kg s.s | < 0,05 | - | EPA 5021A 2003 + EPA 8260D 2017 | 0,5 |
| Sommatoria organici aromatici (escluso benzene) | mg/kg s.s | < 0,2 | - | EPA 5021A 2003 + EPA 8260D 2017 | 1 |
| Idrocarburi: | | | | | |
| Idrocarburi leggeri C ≤ 12 | mg/kg s.s. | < 1 | - | EPA 5021A 2003 + EPA 8015D 2003 | 10 |
| Idrocarburi pesanti C > 12 | mg/kg s.s. | 16 | - | ISO 16703:2004 | 50 |
| Aromatici Policiclici: | | | | | |
| Benzo (a) Antracene | mg/kg s.s. | < 0,05 | - | EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007 | 0,5 |
| Benzo (a) Pirene | mg/kg s.s. | < 0,05 | - | EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007 | 0,1 |
| Benzo (b)Fluorantene | mg/kg s.s. | < 0,05 | - | EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007 | 0,5 |
| Benzo (k)Fluorantene | mg/kg s.s. | < 0,05 | - | EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007 | 0,5 |
| Benzo (g,h,i) Perilene | mg/kg s.s. | < 0,05 | - | EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007 | 0,1 |
| Crisene | mg/kg s.s. | < 0,05 | - | EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007 | 5 |
| Dibenzo (a,e) Pirene | mg/kg s.s. | < 0,05 | - | EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007 | 0,1 |
| Dibenzo (a,l) Pirene | mg/kg s.s. | < 0,05 | - | EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007 | 0,1 |
| Dibenzo (a,i) Pirene | mg/kg s.s. | < 0,05 | - | EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007 | 0,1 |
| Dibenzo (a,h) Pirene | mg/kg s.s. | < 0,05 | - | EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007 | 0,1 |
| Dibenzo (a,h) Antracene | mg/kg s.s. | < 0,05 | - | EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007 | 0,1 |
| Indenopirene | mg/kg s.s. | < 0,05 | - | EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007 | 0,1 |
| Pirene | mg/kg s.s. | < 0,05 | - | EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007 | 5 |
| Sommatoria Policiclici Aromatici | mg/kg s.s. | < 0,5 | - | EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007 | 10 |
| Altri parametri | | | | | |
| Amianto | mg/kg s.s. | < 100 | - | DM 06/09/94 All. I Met. B GU n. 288 10/12/94 | 1000 |

RAPPORTO DI PROVA N. 71

DATA: 20/01/2021

COD. CAMPIONE: 71

TEST DI CESSIONE – UNI EN 12457-2:2004

| Parametri | Unità di Misura | Risultati Analitici | Incertezza estesa | Metodo di riferimento | Limiti di riferimento |
|--------------|-----------------|---------------------|-------------------|--|---------------------------------|
| | | | | | (All3-Decreto 05/04/2006 n.186) |
| Arsenico | µg/l | < 1 | - | UNI EN 12457-2 :2004+UNI EN ISO 11885 :2009 | 50 |
| Bario | mg/l | < 0,1 | - | UNI EN 12457-2 2004+UNI EN ISO 11885:2009 | 1 |
| Cadmio | µg/l | < 0,5 | - | UNI EN 12457-2 2004+UNI EN ISO 11885:2009 | 5 |
| Cromo totale | µg/l | < 5 | - | UNI EN 12457-2:2004+UNI EN ISO 11885:2009 | 50 |
| Rame | mg/l | < 0,015 | - | UNI EN 12457-2 2004+UNI EN ISO 11885:2009 | 0,05 |
| Mercurio | µg/l | < 0,2 | - | UNI EN 12457-2:2004+EPA245.1 1994 | 1 |
| Vanadio | µg/l | < 5 | - | UNI EN 12457-2 2004+UNI EN ISO 11885:2009 | 250 |
| Nichel | µg/l | < 2 | - | UNI EN 12457-2 2004+UNI EN ISO 11885:2009 | 10 |
| Piombo | µg/l | < 2 | - | UNI EN 12457-2 2004+UNI EN ISO 11885:2009 | 50 |
| Cobalto | µg/l | < 5 | - | UNI EN 12457-2 2004+UNI EN ISO 11885:2009 | 250 |
| Selenio | µg/l | < 2 | - | UNI EN 12457-2 2004+UNI EN ISO 11885:2009 | 10 |
| Zinco | mg/l | < 0,05 | - | UNI EN 12457-2 2004+UNI EN ISO 11885:2009 | 3 |
| Berillio | µg/l | < 0,5 | - | UNI EN 12457-2 2004+UNI EN ISO 11885:2009 | 10 |
| Fluoruri | mg/l | 0,72 | - | UNI EN 12457-2 :2004+ UNI EN ISO 10304-1:2009 | 1,5 |
| Solfati | mg/l | < 20 | - | UNI EN 12457-2:2004+ UNI EN ISO 10304-1:2009 | 250 |
| Cloruri | mg/l | < 20 | - | UNI EN 12457-2:2004+ UNI EN ISO 10304-1:2009 | 100 |
| COD | mg/l | 12 | - | UNI EN 12457-2:2004+ APAT CNR IRSA 5130 Man 29 2003 | 30 |
| Cianuri | µg/l | < 10 | - | UNI EN 12457-2:2004+ APAT CNR IRSA 4070 Man 29 2003 | 50 |
| Amianto | mg/l | < 3 | - | UNI EN 12457-2:2004 + CNR IRSA App.3 Q 64 Vol 3 1985 | 30 |
| Nitrati | mg/l | < 5 | - | UNI EN 12457-2:2004+ UNI EN ISO 10304-1:2009 | 50 |
| pH | mg/l | 7,0 | - | UNI EN 12457-2 :2004+ APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003 | > 5,5,< 12,0 |

Colonna A :Siti ad uso verde pubblico, privato e residenziale

RAPPORTO DI PROVA N. 71

DATA: 20/01/2021

COD. CAMPIONE: 71

Dichiarazione di conformità

Sulla base dei parametri chimici effettuati il campione in esame risulta **CONFORME** alla Parte Quarta – Titolo V - Allegato 5 – Tabella 1 Colonna A del D.L.vo 152/2006 per i siti ad uso verde pubblico, privato e residenziale.

Sulla base delle analisi effettuate, il test di cessione (Appendice A, norma UNI10802, metodica UNI EN 12457-2) ha prodotto un eluato inferiore ai limiti dell'allegato 3 Decreto 05/04/2006 n.186 (G.U. n.115 del 19/05/2006).

Il Rapporto di Prova riguarda soltanto i campioni sottoposti a prova ed analisi. La presente copia non può essere riprodotta parzialmente, salvo approvazione scritta del laboratorio.


Il laboratorio si assume la responsabilità delle informazioni contenute nel Rapporto di Prova tranne per quelle fornite dal cliente.

Qualora il campionamento non venga effettuato dal laboratorio i risultati si riferiscono al campione così come ricevuto.

Salvo diversamente indicato, le analisi sono eseguite presso il laboratorio Consulchimica Ambiente S.r.l. sede di Civitanova Marche (MC).

REGOLA DECISIONALE: Il laboratorio ha stabilito di emettere dichiarazioni di conformità basandosi sul risultato della prova senza tenere conto dell'incertezza di misura, salvo prescrizioni derivanti da norme, regolamenti o specifiche del Cliente.

L'incertezza estesa è espressa nella stessa unità di misura del risultato, stimata con un livello di confidenza del 95%, utilizzando un fattore di copertura $K=2$. Per le prove microbiologiche l'incertezza estesa è espressa come Intervallo di Confidenza (Limiti Inferiore e Superiore) secondo ISO/TS 19036:2006+Amd 1:2009 (alimenti e tamponi) o ISO 8199:2018 (acque).



IL RESPONSABILE CHIMICO
(Dott. Chim. Germino Mancinelli)

RESPONSABILE LABORATORIO
Autorizza all'emissione del Rapporto di Prova
(Paolo Simoni)

-----Fine rapporto di prova-----

Spett.le Dott. MAURO SCACCHIA
 ZONA IND.LE VALLE CUPA
 64010 COLONELLA (TE)

RAPPORTO DI PROVA N. 72

DATA: 20/01/2021

COD. CAMPIONE: 72

DENOMINAZIONE

Matrice : CAMPIONE SOLIDO

Descrizione campione : TERRENO 7/1 (superficiale)

Campionato da : Dott. Mauro Scacchia in data : 05.01.2021

Aspetto : SOLIDO POLVERULENTO, COLORE MARRONE, ODORE TERROSO

Trasportato da : Dott. Mauro Scacchia data ricevimento : 07.01.2021

Per conto di : Dott. Mauro Scacchia data inizio analisi : 07.01.2021

 Presso : AREA EX CAVA INERTI data fine analisi : 19.01.2021
 LOC. MONTEVERDE BASSO
 CELLINI ATTANASIO (TE)

Metodo campionamento : / Verbale camp. n. : /

La denominazione del campione è riportata così come fornita dal cliente che ha eseguito il campionamento

| Parametri | Unità di misura | Risultati analitici | Incertezza estesa | Metodo di riferimento | Limiti di riferimento |
|-----------------------------|-----------------|---------------------|-------------------|--|---|
| | | | | | D.Lgs. 152/06 Parte quarta Titolo V All.5 Tab.1 - Colonna A |
| pH (su 1/5 massa-volume) | - | 7,3 | - | DM 13/09/1999 III.1 | - |
| Residuo secco a 105°C | % | 87,6 | - | CNR IRSA 2 Q.64 Vol.2 1985 | - |
| Frazione Ø inferiore a 2mm | %m/m s.s. | 93,4 | - | DM 13/09/1999 | - |
| Composti inorganici: | | | | | |
| Arsenico | mg/kg s.s. | < 1 | - | DM 13/09/1999 IX.1+UNI EN ISO 11885 :2009 | 20 |
| Cadmio | mg/kg s.s. | 0,53 | - | DM 13/09/1999 IX.1+UNI EN ISO 11885 :2009 | 2 |
| Cromo totale | mg/kg s.s. | 31,2 | - | DM 13/09/1999 IX.1+UNI EN ISO 11885 :2009 | 150 |
| Cromo esavalente | mg/kg s.s. | < 0,2 | - | CNR IRSA 16 Q.64 V. 3 1985 | 2 |
| Mercurio | mg/kg s.s. | < 0,02 | - | CNR IRSA 10 Q.64 V. 3 1985 +EPA 245.1 1994 | 1 |
| Nichel | mg/kg s.s. | 25,3 | - | DM 13/09/1999 IX.1+UNI EN ISO 11885 :2009 | 120 |
| Piombo | mg/kg s.s. | 8,6 | - | DM 13/09/1999 IX.1+UNI EN ISO 11885 :2009 | 100 |
| Rame | mg/kg s.s. | 17,5 | - | DM 13/09/1999 IX.1+UNI EN ISO 11885 :2009 | 120 |
| Selenio | mg/kg s.s. | < 1 | - | DM 13/09/1999 IX.1+UNI EN ISO 11885 :2009 | 3 |
| Zinco | mg/kg s.s. | 50,3 | - | DM 13/09/1999 IX.1+UNI EN ISO 11885 :2009 | 150 |

RAPPORTO DI PROVA N. 72

DATA: 20/01/2021

COD. CAMPIONE: 72

| Parametri | Unità di misura | Risultati analitici | Incertezza estesa | Metodo di riferimento | Limiti di riferimento |
|---|-----------------|---------------------|-------------------|--|---|
| | | | | | D.Lgs. 152/06 Parte quarta Titolo V All.5 Tab.1 - Colonna A |
| Aromatici | | | | | |
| Benzene | mg/kg s.s. | < 0,05 | - | EPA 5021A 2003 + EPA 8260D 2017 | 0,1 |
| Etilbenzene | mg/kg s.s. | < 0,05 | - | EPA 5021A 2003 + EPA 8260D 2017 | 0,5 |
| Stirene | mg/kg s.s. | < 0,05 | - | EPA 5021A 2003 + EPA 8260D 2017 | 0,5 |
| Toluene | mg/kg s.s. | < 0,05 | - | EPA 5021A 2003 + EPA 8260D 2017 | 0,5 |
| Xilene | mg/kg s.s. | < 0,05 | - | EPA 5021A 2003 + EPA 8260D 2017 | 0,5 |
| Sommatoria organici aromatici (escluso benzene) | mg/kg s.s. | < 0,2 | - | EPA 5021A 2003 + EPA 8260D 2017 | 1 |
| Idrocarburi: | | | | | |
| Idrocarburi leggeri C ≤ 12 | mg/kg s.s. | < 1 | - | EPA 5021A 2003 + EPA 8015D 2003 | 10 |
| Idrocarburi pesanti C > 12 | mg/kg s.s. | < 5 | - | ISO 16703:2004 | 50 |
| Aromatici Policiclici: | | | | | |
| Benzo (a) Antracene | mg/kg s.s. | < 0,05 | - | EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007 | 0,5 |
| Benzo (a) Pirene | mg/kg s.s. | < 0,05 | - | EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007 | 0,1 |
| Benzo (b)Fluorantene | mg/kg s.s. | < 0,05 | - | EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007 | 0,5 |
| Benzo (k)Fluorantene | mg/kg s.s. | < 0,05 | - | EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007 | 0,5 |
| Benzo (g,h,i) Perilene | mg/kg s.s. | < 0,05 | - | EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007 | 0,1 |
| Crisene | mg/kg s.s. | < 0,05 | - | EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007 | 5 |
| Dibenzo (a,e) Pirene | mg/kg s.s. | < 0,05 | - | EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007 | 0,1 |
| Dibenzo (a,l) Pirene | mg/kg s.s. | < 0,05 | - | EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007 | 0,1 |
| Dibenzo (a,i) Pirene | mg/kg s.s. | < 0,05 | - | EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007 | 0,1 |
| Dibenzo (a,h) Pirene | mg/kg s.s. | < 0,05 | - | EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007 | 0,1 |
| Dibenzo (a,h) Antracene | mg/kg s.s. | < 0,05 | - | EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007 | 0,1 |
| Indenopirene | mg/kg s.s. | < 0,05 | - | EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007 | 0,1 |
| Pirene | mg/kg s.s. | < 0,05 | - | EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007 | 5 |
| Sommatoria Policiclici Aromatici | mg/kg s.s. | < 0,5 | - | EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007 | 10 |
| Altri parametri | | | | | |
| Amianto | mg/kg s.s. | < 100 | - | DM 06/09/94 All. 1 Met. B GU n. 288 10/12/94 | 1000 |

RAPPORTO DI PROVA N. 72

DATA: 20/01/2021

COD. CAMPIONE: 72

TEST DI CESSIONE – UNI EN 12457-2:2004

| Parametri | Unità di Misura | Risultati Analitici | Incertezza estesa | Metodo di riferimento | Limiti di riferimento |
|--------------|-----------------|---------------------|-------------------|--|---------------------------------|
| | | | | | (All3-Decreto 05/04/2006 n.186) |
| Arsenico | µg/l | < 1 | - | UNI EN 12457-2 :2004+UNI EN ISO 11885 :2009 | 50 |
| Bario | mg/l | < 0,1 | - | UNI EN 12457-2 2004+UNI EN ISO 11885:2009 | 1 |
| Cadmio | µg/l | < 0,5 | - | UNI EN 12457-2 2004+UNI EN ISO 11885:2009 | 5 |
| Cromo totale | µg/l | < 5 | - | UNI EN 12457-2:2004+UNI EN ISO 11885:2009 | 50 |
| Rame | mg/l | < 0,015 | - | UNI EN 12457-2 2004+UNI EN ISO 11885:2009 | 0,05 |
| Mercurio | µg/l | < 0,2 | - | UNI EN 12457-2:2004+EPA245.1 1994 | 1 |
| Vanadio | µg/l | < 5 | - | UNI EN 12457-2 2004+UNI EN ISO 11885:2009 | 250 |
| Nichel | µg/l | < 2 | - | UNI EN 12457-2 2004+UNI EN ISO 11885:2009 | 10 |
| Piombo | µg/l | < 2 | - | UNI EN 12457-2 2004+UNI EN ISO 11885:2009 | 50 |
| Cobalto | µg/l | < 5 | - | UNI EN 12457-2 2004+UNI EN ISO 11885:2009 | 250 |
| Selenio | µg/l | < 2 | - | UNI EN 12457-2 2004+UNI EN ISO 11885:2009 | 10 |
| Zinco | mg/l | < 0,05 | - | UNI EN 12457-2 2004+UNI EN ISO 11885:2009 | 3 |
| Berillio | µg/l | < 0,5 | - | UNI EN 12457-2 2004+UNI EN ISO 11885:2009 | 10 |
| Fluoruri | mg/l | 0,69 | - | UNI EN 12457-2 :2004+ UNI EN ISO 10304-1:2009 | 1,5 |
| Solfati | mg/l | < 20 | - | UNI EN 12457-2:2004+ UNI EN ISO 10304-1:2009 | 250 |
| Cloruri | mg/l | < 20 | - | UNI EN 12457-2:2004+ UNI EN ISO 10304-1:2009 | 100 |
| COD | mg/l | < 10 | - | UNI EN 12457-2:2004+ APAT CNR IRSA 5130 Man 29 2003 | 30 |
| Cianuri | µg/l | < 10 | - | UNI EN 12457-2:2004+ APAT CNR IRSA 4070 Man 29 2003 | 50 |
| Amianto | mg/l | < 3 | - | UNI EN 12457-2:2004 + CNR IRSA App.3 Q 64 Vol 3 1985 | 30 |
| Nitrati | mg/l | < 5 | - | UNI EN 12457-2:2004+ UNI EN ISO 10304-1:2009 | 50 |
| pH | mg/l | 7,2 | - | UNI EN 12457-2 :2004+ APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003 | > 5,5,< 12,0 |

Colonna A :Siti ad uso verde pubblico, privato e residenziale

RAPPORTO DI PROVA N. 72

DATA: 20/01/2021

COD. CAMPIONE: 72

Dichiarazione di conformità

Sulla base dei parametri chimici effettuati il campione in esame risulta **CONFORME** alla Parte Quarta – Titolo V - Allegato 5 – Tabella 1 Colonna A del D.L.vo 152/2006 per i siti ad uso verde pubblico, privato e residenziale.

Sulla base delle analisi effettuate, il test di cessione (Appendice A, norma UNI10802, metodica UNI EN 12457-2) ha prodotto un eluato inferiore ai limiti dell'allegato 3 Decreto 05/04/2006 n.186 (G.U. n.115 del 19/05/2006).

Il Rapporto di Prova riguarda soltanto i campioni sottoposti a prova ed analisi. La presente copia non può essere riprodotta parzialmente, salvo approvazione scritta del laboratorio.

Il laboratorio si assume la responsabilità delle informazioni contenute nel Rapporto di Prova tranne per quelle fornite dal cliente.

Qualora il campionamento non venga effettuato dal laboratorio i risultati si riferiscono al campione così come ricevuto.

Salvo diversamente indicato, le analisi sono eseguite presso il laboratorio Consulchimica Ambiente S.r.l. sede di Civitanova Marche (MC).

REGOLA DECISIONALE: Il laboratorio ha stabilito di emettere dichiarazioni di conformità basandosi sul risultato della prova senza tenere conto dell'incertezza di misura, salvo prescrizioni derivanti da norme, regolamenti o specifiche del Cliente.

L'incertezza estesa è espressa nella stessa unità di misura del risultato, stimata con un livello di confidenza del 95%, utilizzando un fattore di copertura $K=2$. Per le prove microbiologiche l'incertezza estesa è espressa come Intervallo di Confidenza (Limiti Inferiore e Superiore) secondo ISO/TS 19036:2006+Amd 1:2009 (alimenti e tamponi) o ISO 8199:2018 (acque).

IL RESPONSABILE CHIMICO
(Dott. Chim. Germano Mancinelli)

RESPONSABILE LABORATORIO
Autorizza all'emissione del Rapporto di Prova
(Paolo Simoni)

-----Fine rapporto di prova-----

Spett.le Dott. MAURO SCACCHIA
 ZONA IND.LE VALLE CUPA
 64010 COLONELLA (TE)

RAPPORTO DI PROVA N. 73

DATA: 20/01/2021

COD. CAMPIONE: 73

DENOMINAZIONE

Matrice : CAMPIONE SOLIDO

Descrizione campione : TERRENO 8/1 (superficiale)

Campionato da : Dott. Mauro Scacchia in data : 05.01.2021

Aspetto : SOLIDO POLVERULENTO, COLORE MARRONE, ODORE TERROSO

Trasportato da : Dott. Mauro Scacchia data ricevimento : 07.01.2021

Per conto di : Dott. Mauro Scacchia data inizio analisi : 07.01.2021

 Presso : AREA EX CAVA INERTI data fine analisi : 19.01.2021
 LOC. MONTEVERDE BASSO
 CELLINI ATTANASIO (TE)

Metodo campionamento : / Verbale camp. n. : /

La denominazione del campione è riportata così come fornita dal cliente che ha eseguito il campionamento

| Parametri | Unità di misura | Risultati analitici | Incertezza estesa | Metodo di riferimento | Limiti di riferimento |
|-----------------------------|-----------------|---------------------|-------------------|--|---|
| | | | | | D.Lgs. 152/06 Parte quarta Titolo V All.5 Tab.1 - Colonna A |
| pH (su 1/5 massa-volume) | - | 7,0 | - | DM 13/09/1999 III.1 | - |
| Residuo secco a 105°C | % | 89,4 | - | CNR IRSA 2 Q.64 Vol.2 1985 | - |
| Frazione Ø inferiore a 2mm | %m/m s.s. | 91,1 | - | DM 13/09/1999 | - |
| Composti inorganici: | | | | | |
| Arsenico | mg/kg s.s. | < 1 | - | DM 13/09/1999 IX.1+UNI EN ISO 11885 :2009 | 20 |
| Cadmio | mg/kg s.s. | 0,58 | - | DM 13/09/1999 IX.1+UNI EN ISO 11885 :2009 | 2 |
| Cromo totale | mg/kg s.s. | 31,0 | - | DM 13/09/1999 IX.1+UNI EN ISO 11885 :2009 | 150 |
| Cromo esavalente | mg/kg s.s. | < 0,2 | - | CNR IRSA 16 Q.64 V. 3 1985 | 2 |
| Mercurio | mg/kg s.s. | < 0,02 | - | CNR IRSA 10 Q.64 V. 3 1985 +EPA 245.1 1994 | 1 |
| Nichel | mg/kg s.s. | 26,7 | - | DM 13/09/1999 IX.1+UNI EN ISO 11885 :2009 | 120 |
| Piombo | mg/kg s.s. | 10,1 | - | DM 13/09/1999 IX.1+UNI EN ISO 11885 :2009 | 100 |
| Rame | mg/kg s.s. | 19,1 | - | DM 13/09/1999 IX.1+UNI EN ISO 11885 :2009 | 120 |
| Selenio | mg/kg s.s. | < 1 | - | DM 13/09/1999 IX.1+UNI EN ISO 11885 :2009 | 3 |
| Zinco | mg/kg s.s. | 53,1 | - | DM 13/09/1999 IX.1+UNI EN ISO 11885 :2009 | 150 |

RAPPORTO DI PROVA N. 73

DATA: 20/01/2021

COD. CAMPIONE: 73

| Parametri | Unità di misura | Risultati analitici | Incertezza estesa | Metodo di riferimento | Limiti di riferimento |
|---|-----------------|---------------------|-------------------|--|--|
| | | | | | D.Lgs. 152/06 Parte quarta TitoloV All.5 Tab.1 - Colonna A |
| Aromatici | | | | | |
| Benzene | mg/kg s.s | < 0,05 | - | EPA 5021A 2003 + EPA 8260D 2017 | 0,1 |
| Etilbenzene | mg/kg s.s | < 0,05 | - | EPA 5021A 2003 + EPA 8260D 2017 | 0,5 |
| Stirene | mg/kg s.s | < 0,05 | - | EPA 5021A 2003 + EPA 8260D 2017 | 0,5 |
| Toluene | mg/kg s.s | < 0,05 | - | EPA 5021A 2003 + EPA 8260D 2017 | 0,5 |
| Xilene | mg/kg s.s | < 0,05 | - | EPA 5021A 2003 + EPA 8260D 2017 | 0,5 |
| Sommatoria organici aromatici (escluso benzene) | mg/kg s.s | < 0,2 | - | EPA 5021A 2003 + EPA 8260D 2017 | 1 |
| Idrocarburi: | | | | | |
| Idrocarburi leggeri C ≤ 12 | mg/kg s.s. | < 1 | - | EPA 5021A 2003 + EPA 8015D 2003 | 10 |
| Idrocarburi pesanti C > 12 | mg/kg s.s. | < 5 | - | ISO 16703:2004 | 50 |
| Aromatici Policiclici: | | | | | |
| Benzo (a) Antracene | mg/kg s.s. | < 0,05 | - | EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007 | 0,5 |
| Benzo (a) Pirene | mg/kg s.s. | < 0,05 | - | EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007 | 0,1 |
| Benzo (b)Fluorantene | mg/kg s.s. | < 0,05 | - | EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007 | 0,5 |
| Benzo (k)Fluorantene | mg/kg s.s. | < 0,05 | - | EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007 | 0,5 |
| Benzo (g,h,i) Perilene | mg/kg s.s. | < 0,05 | - | EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007 | 0,1 |
| Crisene | mg/kg s.s. | < 0,05 | - | EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007 | 5 |
| Dibenzo (a,e) Pirene | mg/kg s.s. | < 0,05 | - | EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007 | 0,1 |
| Dibenzo (a,l) Pirene | mg/kg s.s. | < 0,05 | - | EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007 | 0,1 |
| Dibenzo (a,i) Pirene | mg/kg s.s. | < 0,05 | - | EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007 | 0,1 |
| Dibenzo (a,h) Pirene | mg/kg s.s. | < 0,05 | - | EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007 | 0,1 |
| Dibenzo (a,h) Antracene | mg/kg s.s. | < 0,05 | - | EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007 | 0,1 |
| Indenopirene | mg/kg s.s. | < 0,05 | - | EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007 | 0,1 |
| Pirene | mg/kg s.s. | < 0,05 | - | EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007 | 5 |
| Sommatoria Policiclici Aromatici | mg/kg s.s. | < 0,5 | - | EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007 | 10 |
| Altri parametri | | | | | |
| Amianto | mg/kg s.s. | < 100 | - | DM 06/09/94 All. 1 Met. B GU n. 288 10/12/94 | 1000 |

RAPPORTO DI PROVA N. 73

DATA: 20/01/2021

COD. CAMPIONE: 73

TEST DI CESSIONE – UNI EN 12457-2:2004

| Parametri | Unità di Misura | Risultati Analitici | Incertezza estesa | Metodo di riferimento | Limiti di riferimento |
|--------------|-----------------|---------------------|-------------------|--|---------------------------------|
| | | | | | (All3-Decreto 05/04/2006 n.186) |
| Arsenico | µg/l | < 1 | - | UNI EN 12457-2 :2004+UNI EN ISO 11885 :2009 | 50 |
| Bario | mg/l | < 0,1 | - | UNI EN 12457-2 :2004+UNI EN ISO 11885:2009 | 1 |
| Cadmio | µg/l | < 0,5 | - | UNI EN 12457-2 :2004+UNI EN ISO 11885:2009 | 5 |
| Cromo totale | µg/l | < 5 | - | UNI EN 12457-2:2004+UNI EN ISO 11885:2009 | 50 |
| Rame | mg/l | < 0,015 | - | UNI EN 12457-2 :2004+UNI EN ISO 11885:2009 | 0,05 |
| Mercurio | µg/l | < 0,2 | - | UNI EN 12457-2:2004+EPA245.1 1994 | 1 |
| Vanadio | µg/l | < 5 | - | UNI EN 12457-2 :2004+UNI EN ISO 11885:2009 | 250 |
| Nichel | µg/l | < 2 | - | UNI EN 12457-2 :2004+UNI EN ISO 11885:2009 | 10 |
| Piombo | µg/l | < 2 | - | UNI EN 12457-2 :2004+UNI EN ISO 11885:2009 | 50 |
| Cobalto | µg/l | < 5 | - | UNI EN 12457-2 :2004+UNI EN ISO 11885:2009 | 250 |
| Selenio | µg/l | < 2 | - | UNI EN 12457-2 :2004+UNI EN ISO 11885:2009 | 10 |
| Zinco | mg/l | < 0,05 | - | UNI EN 12457-2 :2004+UNI EN ISO 11885:2009 | 3 |
| Berillio | µg/l | < 0,5 | - | UNI EN 12457-2 :2004+UNI EN ISO 11885:2009 | 10 |
| Fluoruri | mg/l | 0,71 | - | UNI EN 12457-2 :2004+ UNI EN ISO 10304-1:2009 | 1,5 |
| Solfati | mg/l | < 20 | - | UNI EN 12457-2:2004+ UNI EN ISO 10304-1:2009 | 250 |
| Cloruri | mg/l | < 20 | - | UNI EN 12457-2:2004+ UNI EN ISO 10304-1:2009 | 100 |
| COD | mg/l | < 10 | - | UNI EN 12457-2:2004+ APAT CNR IRSA 5130 Man 29 2003 | 30 |
| Cianuri | µg/l | < 10 | - | UNI EN 12457-2:2004+ APAT CNR IRSA 4070 Man 29 2003 | 50 |
| Amianto | mg/l | < 3 | - | UNI EN 12457-2:2004 + CNR IRSA App.3 Q 64 Vol 3 1985 | 30 |
| Nitrati | mg/l | < 5 | - | UNI EN 12457-2:2004+ UNI EN ISO 10304-1:2009 | 50 |
| pH | mg/l | 7,0 | - | UNI EN 12457-2 :2004+ APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003 | > 5,5, < 12,0 |

Colonna A :Siti ad uso verde pubblico, privato e residenziale

RAPPORTO DI PROVA N. 73

DATA: 20/01/2021

COD. CAMPIONE: 73

Dichiarazione di conformità

Sulla base dei parametri chimici effettuati il campione in esame risulta **CONFORME** alla Parte Quarta – Titolo V - Allegato 5 – Tabella 1 Colonna A del D.L.vo 152/2006 per i siti ad uso verde pubblico, privato e residenziale.

Sulla base delle analisi effettuate, il test di cessione (Appendice A, norma UNI10802, metodica UNI EN 12457-2) ha prodotto un eluato inferiore ai limiti dell'allegato 3 Decreto 05/04/2006 n.186 (G.U. n.115 del 19/05/2006).

Il Rapporto di Prova riguarda soltanto i campioni sottoposti a prova ed analisi. La presente copia non può essere riprodotta parzialmente, salvo approvazione scritta del laboratorio.

Il laboratorio si assume la responsabilità delle informazioni contenute nel Rapporto di Prova tranne per quelle fornite dal cliente.

Qualora il campionamento non venga effettuato dal laboratorio i risultati si riferiscono al campione così come ricevuto.

Salvo diversamente indicato, le analisi sono eseguite presso il laboratorio Consulchimica Ambiente S.r.l. sede di Civitanova Marche (MC).

REGOLA DECISIONALE: Il laboratorio ha stabilito di emettere dichiarazioni di conformità basandosi sul risultato della prova senza tenere conto dell'incertezza di misura, salvo prescrizioni derivanti da norme, regolamenti o specifiche del Cliente.

L'incertezza estesa è espressa nella stessa unità di misura del risultato, stimata con un livello di confidenza del 95%, utilizzando un fattore di copertura $K=2$. Per le prove microbiologiche l'incertezza estesa è espressa come Intervallo di Confidenza (Limiti Inferiore e Superiore) secondo ISO/TS 19036:2006+Amd 1:2009 (alimenti e tamponi) o ISO 8199:2018 (acque).

IL RESPONSABILE CHIMICO
(Dott. Chim. Germano Mancinelli)

RESPONSABILE LABORATORIO
Autorizza all'emissione del Rapporto di Prova
(Paolo Simoni)

-----Fine rapporto di prova-----

Spett.le Dott. MAURO SCACCHIA
 ZONA IND.LE VALLE CUPA
 64010 COLONELLA (TE)

RAPPORTO DI PROVA N. 74

DATA: 20/01/2021

COD. CAMPIONE: 74

DENOMINAZIONE

Matrice : CAMPIONE SOLIDO

Descrizione campione : TERRENO 9/1 (superficiale)

Campionato da : Dott. Mauro Scacchia in data : 05.01.2021

Aspetto : SOLIDO POLVERULENTO, COLORE MARRONE, ODORE TERROSO

Trasportato da : Dott. Mauro Scacchia data ricevimento : 07.01.2021

Per conto di : Dott. Mauro Scacchia data inizio analisi : 07.01.2021

 Presso : AREA EX CAVA INERTI data fine analisi : 19.01.2021
 LOC. MONTEVERDE BASSO
 CELLINI ATTANASIO (TE)

Metodo campionamento : /

Verbale camp. n. : /

La denominazione del campione è riportata così come fornita dal cliente che ha eseguito il campionamento

| Parametri | Unità di misura | Risultati analitici | Incertezza estesa | Metodo di riferimento | Limiti di riferimento |
|-----------------------------|-----------------|---------------------|-------------------|--|---|
| | | | | | D.Lgs. 152/06 Parte quarta Titolo V All.5 Tab.1 - Colonna A |
| pH (su 1/5 massa-volume) | - | 7,3 | - | DM 13/09/1999 III.1 | - |
| Residuo secco a 105°C | % | 93,9 | - | CNR IRSA 2 Q.64 Vol 2 1985 | - |
| Frazione Ø inferiore a 2mm | %m/m s.s. | 92,7 | - | DM 13/09/1999 | - |
| Composti inorganici: | | | | | |
| Arsenico | mg/kg s.s. | < 1 | - | DM 13/09/1999 IX.1+UNI EN ISO 11885 :2009 | 20 |
| Cadmio | mg/kg s.s. | 0,47 | - | DM 13/09/1999 IX.1+UNI EN ISO 11885 :2009 | 2 |
| Cromo totale | mg/kg s.s. | 26,1 | - | DM 13/09/1999 IX.1+UNI EN ISO 11885 :2009 | 150 |
| Cromo esavalente | mg/kg s.s. | < 0,2 | - | CNR IRSA 16 Q.64 V. 3 1986 | 2 |
| Mercurio | mg/kg s.s. | < 0,02 | - | CNR IRSA 10 Q.64 V. 3 1985 +EPA 245.1 1994 | 1 |
| Nichel | mg/kg s.s. | 23,9 | - | DM 13/09/1999 IX.1+UNI EN ISO 11885 :2009 | 120 |
| Piombo | mg/kg s.s. | 9,2 | - | DM 13/09/1999 IX.1+UNI EN ISO 11885 :2009 | 100 |
| Rame | mg/kg s.s. | 16,2 | - | DM 13/09/1999 IX.1+UNI EN ISO 11885 :2009 | 120 |
| Selenio | mg/kg s.s. | < 1 | - | DM 13/09/1999 IX.1+UNI EN ISO 11885 :2009 | 3 |
| Zinco | mg/kg s.s. | 45,2 | - | DM 13/09/1999 IX.1+UNI EN ISO 11885 :2009 | 150 |

RAPPORTO DI PROVA N. 74

DATA: 20/01/2021

COD. CAMPIONE: 74

| Parametri | Unità di misura | Risultati analitici | Incertezza estesa | Metodo di riferimento | Limiti di riferimento |
|---|-----------------|---------------------|-------------------|--|--|
| | | | | | D.Lgs. 152/06 Parte quarta TitoloV All.5 Tab.1 - Colonna A |
| Aromatici | | | | | |
| Benzene | mg/kg s.s | < 0,05 | - | EPA 5021A 2003 + EPA 8260D 2017 | 0,1 |
| Etilbenzene | mg/kg s.s | < 0,05 | - | EPA 5021A 2003 + EPA 8260D 2017 | 0,5 |
| Stirene | mg/kg s.s | < 0,05 | - | EPA 5021A 2003 + EPA 8260D 2017 | 0,5 |
| Toluene | mg/kg s.s | < 0,05 | - | EPA 5021A 2003 + EPA 8260D 2017 | 0,5 |
| Xilene | mg/kg s.s | < 0,05 | - | EPA 5021A 2003 + EPA 8260D 2017 | 0,5 |
| Sommatoria organici aromatici (escluso benzene) | mg/kg s.s | < 0,2 | - | EPA 5021A 2003 + EPA 8260D 2017 | 1 |
| Idrocarburi: | | | | | |
| Idrocarburi leggeri C ≤ 12 | mg/kg s.s. | < 1 | - | EPA 5021A 2003 + EPA 8015D 2003 | 10 |
| Idrocarburi pesanti C > 12 | mg/kg s.s. | < 5 | - | ISO 16703:2004 | 50 |
| Aromatici Policiclici: | | | | | |
| Benzo (a) Antracene | mg/kg s.s. | < 0,05 | - | EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007 | 0,5 |
| Benzo (a) Pirene | mg/kg s.s. | < 0,05 | - | EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007 | 0,1 |
| Benzo (b)Fluorantene | mg/kg s.s. | < 0,05 | - | EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007 | 0,5 |
| Benzo (k)Fluorantene | mg/kg s.s. | < 0,05 | - | EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007 | 0,5 |
| Benzo (g,h,i) Perilene | mg/kg s.s. | < 0,05 | - | EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007 | 0,1 |
| Crisene | mg/kg s.s. | < 0,05 | - | EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007 | 5 |
| Dibenzo (a,e) Pirene | mg/kg s.s. | < 0,05 | - | EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007 | 0,1 |
| Dibenzo (a,l) Pirene | mg/kg s.s. | < 0,05 | - | EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007 | 0,1 |
| Dibenzo (a,i) Pirene | mg/kg s.s. | < 0,05 | - | EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007 | 0,1 |
| Dibenzo (a,h) Pirene | mg/kg s.s. | < 0,05 | - | EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007 | 0,1 |
| Dibenzo (a,h) Antracene | mg/kg s.s. | < 0,05 | - | EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007 | 0,1 |
| Indenopirene | mg/kg s.s. | < 0,05 | - | EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007 | 0,1 |
| Pirene | mg/kg s.s. | < 0,05 | - | EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007 | 5 |
| Sommatoria Policiclici Aromatici | mg/kg s.s. | < 0,5 | - | EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007 | 10 |
| Altri parametri | | | | | |
| Amianto | mg/kg s.s. | < 100 | - | DM 06/09/94 All. 1 Met. B GU n. 288 10/12/94 | 1000 |

RAPPORTO DI PROVA N. 74

DATA: 20/01/2021

COD. CAMPIONE: 74

TEST DI CESSIONE – UNI EN 12457-2:2004

| Parametri | Unità di Misura | Risultati Analitici | Incertezza estesa | Metodo di riferimento | Limiti di riferimento |
|--------------|-----------------|---------------------|-------------------|--|---------------------------------|
| | | | | | (All3-Decreto 05/04/2006 n.186) |
| Arsenico | µg/l | < 1 | - | UNI EN 12457-2 :2004+UNI EN ISO 11885 :2009 | 50 |
| Bario | mg/l | < 0,1 | - | UNI EN 12457-2 2004+UNI EN ISO 11885:2009 | 1 |
| Cadmio | µg/l | < 0,5 | - | UNI EN 12457-2 2004+UNI EN ISO 11885:2009 | 5 |
| Cromo totale | µg/l | < 5 | - | UNI EN 12457-2:2004+UNI EN ISO 11885:2009 | 50 |
| Rame | mg/l | < 0,015 | - | UNI EN 12457-2 2004+UNI EN ISO 11885:2009 | 0,05 |
| Mercurio | µg/l | < 0,2 | - | UNI EN 12457-2:2004+EPA245.1 1994 | 1 |
| Vanadio | µg/l | < 5 | - | UNI EN 12457-2 2004+UNI EN ISO 11885:2009 | 250 |
| Nichel | µg/l | < 2 | - | UNI EN 12457-2 2004+UNI EN ISO 11885:2009 | 10 |
| Piombo | µg/l | < 2 | - | UNI EN 12457-2 2004+UNI EN ISO 11885:2009 | 50 |
| Cobalto | µg/l | < 5 | - | UNI EN 12457-2 2004+UNI EN ISO 11885:2009 | 250 |
| Selenio | µg/l | < 2 | - | UNI EN 12457-2 2004+UNI EN ISO 11885:2009 | 10 |
| Zinco | mg/l | < 0,05 | - | UNI EN 12457-2 2004+UNI EN ISO 11885:2009 | 3 |
| Berillio | µg/l | < 0,5 | - | UNI EN 12457-2 2004+UNI EN ISO 11885:2009 | 10 |
| Fluoruri | mg/l | 0,68 | - | UNI EN 12457-2 :2004+ UNI EN ISO 10304-1:2009 | 1,5 |
| Solfati | mg/l | < 20 | - | UNI EN 12457-2:2004+ UNI EN ISO 10304-1:2009 | 250 |
| Cloruri | mg/l | < 20 | - | UNI EN 12457-2:2004+ UNI EN ISO 10304-1:2009 | 100 |
| COD | mg/l | 10 | - | UNI EN 12457-2:2004+ APAT CNR IRSA 5130 Man 29 2003 | 30 |
| Cianuri | µg/l | < 10 | - | UNI EN 12457-2:2004+ APAT CNR IRSA 4070 Man 29 2003 | 50 |
| Amianto | mg/l | < 3 | - | UNI EN 12457-2:2004 + CNR IRSA App.3 Q 64 Vol 3 1985 | 30 |
| Nitrati | mg/l | < 5 | - | UNI EN 12457-2:2004+ UNI EN ISO 10304-1:2009 | 50 |
| pH | mg/l | 7,2 | - | UNI EN 12457-2 :2004+ APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003 | > 5,5, < 12,0 |

Colonna A :Siti ad uso verde pubblico, privato e residenziale

RAPPORTO DI PROVA N. 74

DATA: 20/01/2021

COD. CAMPIONE: 74

Dichiarazione di conformità

Sulla base dei parametri chimici effettuati il campione in esame risulta CONFORME alla Parte Quarta – Titolo V - Allegato 5 – Tabella 1 Colonna A del D.L.vo 152/2006 per i siti ad uso verde pubblico, privato e residenziale.

Sulla base delle analisi effettuate, il test di cessione (Appendice A, norma UNI10802, metodica UNI EN 12457-2) ha prodotto un eluato inferiore ai limiti dell'allegato 3 Decreto 05/04/2006 n.186 (G.U. n.115 del 19/05/2006).

Il Rapporto di Prova riguarda soltanto i campioni sottoposti a prova ed analisi. La presente copia non può essere riprodotta parzialmente, salvo approvazione scritta del laboratorio.

Il laboratorio si assume la responsabilità delle informazioni contenute nel Rapporto di Prova tranne per quelle fornite dal cliente.

Qualora il campionamento non venga effettuato dal laboratorio i risultati si riferiscono al campione così come ricevuto.

Salvo diversamente indicato, le analisi sono eseguite presso il laboratorio Consulchimica Ambiente S.r.l. sede di Civitanova Marche (MC).

REGOLA DECISIONALE: Il laboratorio ha stabilito di emettere dichiarazioni di conformità basandosi sul risultato della prova senza tenere conto dell'incertezza di misura, salvo prescrizioni derivanti da norme, regolamenti o specifiche del Cliente.

L'incertezza estesa è espressa nella stessa unità di misura del risultato, stimata con un livello di confidenza del 95%, utilizzando un fattore di copertura $K=2$. Per le prove microbiologiche l'incertezza estesa è espressa come Intervallo di Confidenza (Limiti Inferiore e Superiore) secondo ISO/TS 19036:2006+Amd 1:2009 (alimenti e tamponi) o ISO 8199:2018 (acque).

IL RESPONSABILE CHIMICO
(Dot. Chim. Germano Mancinelli)

RESPONSABILE LABORATORIO
Autorizza all'emissione del Rapporto di Prova
(Paolo Simoni)

-----Fine rapporto di prova-----

Spett.le Dott. MAURO SCACCHIA
ZONA IND.LE VALLE CUPA
64010 COLONELLA (TE)

RAPPORTO DI PROVA N. 75

DATA: 20/01/2021

COD. CAMPIONE: 75

DENOMINAZIONE

Matrice : CAMPIONE SOLIDO

Descrizione campione : TERRENO 10/1 (superficiale)

Campionato da : Dott. Mauro Scacchia in data : 05.01.2021

Aspetto : SOLIDO POLVERULENTO, COLORE MARRONE, ODORE TERROSO

Trasportato da : Dott. Mauro Scacchia data ricevimento : 07.01.2021

Per conto di : Dott. Mauro Scacchia data inizio analisi : 07.01.2021

 Presso : AREA EX CAVA INERTI data fine analisi : 19.01.2021
 LOC. MONTEVERDE BASSO
 CELLINI ATTANASIO (TE)

Metodo campionamento : / Verbale camp. n. : /

La denominazione del campione è riportata così come fornita dal cliente che ha eseguito il campionamento

| Parametri | Unità di misura | Risultati analitici | Incertezza estesa | Metodo di riferimento | Limiti di riferimento |
|-----------------------------|-----------------|---------------------|-------------------|--|---|
| | | | | | D.Lgs. 152/06 Parte quarta Titolo V All.5 Tab.1 - Colonna A |
| pH (su 1/5 massa-volume) | - | 7,1 | - | DM 13/09/1999 III.1 | - |
| Residuo secco a 105°C | % | 86,1 | - | CNR IRSA 2 Q.64 Vol 2 1985 | - |
| Frazione Ø inferiore a 2mm | %m/m s.s. | 90,4 | - | DM 13/09/1999 | - |
| Composti inorganici: | | | | | |
| Arsenico | mg/kg s.s. | < 1 | - | DM 13/09/1999 IX.1+UNI EN ISO 11885 :2009 | 20 |
| Cadmio | mg/kg s.s. | 0,41 | - | DM 13/09/1999 IX.1+UNI EN ISO 11885 :2009 | 2 |
| Cromo totale | mg/kg s.s. | 19,6 | - | DM 13/09/1999 IX.1+UNI EN ISO 11885 :2009 | 150 |
| Cromo esavalente | mg/kg s.s. | < 0,2 | - | CNR IRSA 16 Q.64 V. 3 1986 | 2 |
| Mercurio | mg/kg s.s. | < 0,02 | - | CNR IRSA 10 Q.64 V. 3 1985 +EPA 245.1 1994 | 1 |
| Nichel | mg/kg s.s. | 17,8 | - | DM 13/09/1999 IX.1+UNI EN ISO 11885 :2009 | 120 |
| Piombo | mg/kg s.s. | 6,1 | - | DM 13/09/1999 IX.1+UNI EN ISO 11885 :2009 | 100 |
| Rame | mg/kg s.s. | 10,6 | - | DM 13/09/1999 IX.1+UNI EN ISO 11885 :2009 | 120 |
| Selenio | mg/kg s.s. | < 1 | - | DM 13/09/1999 IX.1+UNI EN ISO 11885 :2009 | 3 |
| Zinco | mg/kg s.s. | 34,5 | - | DM 13/09/1999 IX.1+UNI EN ISO 11885 :2009 | 150 |

RAPPORTO DI PROVA N. 75

DATA: 20/01/2021

COD. CAMPIONE: 75

| Parametri | Unità di misura | Risultati analitici | Incertezza estesa | Metodo di riferimento | Limiti di riferimento |
|---|-----------------|---------------------|-------------------|--|--|
| | | | | | D.Lgs. 152/06 Parte quarta TitoloV All.5 Tab.1 - Colonna A |
| Aromatici | | | | | |
| Benzene | mg/kg s.s | < 0,05 | - | EPA 5021A 2003 + EPA 8260D 2017 | 0,1 |
| Etilbenzene | mg/kg s.s | < 0,05 | - | EPA 5021A 2003 + EPA 8260D 2017 | 0,5 |
| Stirene | mg/kg s.s | < 0,05 | - | EPA 5021A 2003 + EPA 8260D 2017 | 0,5 |
| Toluene | mg/kg s.s | < 0,05 | - | EPA 5021A 2003 + EPA 8260D 2017 | 0,5 |
| Xilene | mg/kg s.s | < 0,05 | - | EPA 5021A 2003 + EPA 8260D 2017 | 0,5 |
| Sommatoria organici aromatici (escluso benzene) | mg/kg s.s | < 0,2 | - | EPA 5021A 2003 + EPA 8260D 2017 | 1 |
| Idrocarburi: | | | | | |
| Idrocarburi leggeri C ≤ 12 | mg/kg s.s. | < 1 | - | EPA 5021A 2003 + EPA 8015D 2003 | 10 |
| Idrocarburi pesanti C > 12 | mg/kg s.s. | < 5 | - | ISO 16703:2004 | 50 |
| Aromatici Policiclici: | | | | | |
| Benzo (a) Antracene | mg/kg s.s. | < 0,05 | - | EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007 | 0,5 |
| Benzo (a) Pirene | mg/kg s.s. | < 0,05 | - | EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007 | 0,1 |
| Benzo (b)Fluorantene | mg/kg s.s. | < 0,05 | - | EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007 | 0,5 |
| Benzo (k)Fluorantene | mg/kg s.s. | < 0,05 | - | EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007 | 0,5 |
| Benzo (g,h,i) Perilene | mg/kg s.s. | < 0,05 | - | EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007 | 0,1 |
| Crisene | mg/kg s.s. | < 0,05 | - | EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007 | 5 |
| Dibenzo (a,e) Pirene | mg/kg s.s. | < 0,05 | - | EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007 | 0,1 |
| Dibenzo (a,l) Pirene | mg/kg s.s. | < 0,05 | - | EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007 | 0,1 |
| Dibenzo (a,i) Pirene | mg/kg s.s. | < 0,05 | - | EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007 | 0,1 |
| Dibenzo (a,h) Pirene | mg/kg s.s. | < 0,05 | - | EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007 | 0,1 |
| Dibenzo (a,h) Antracene | mg/kg s.s. | < 0,05 | - | EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007 | 0,1 |
| Indenopirene | mg/kg s.s. | < 0,05 | - | EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007 | 0,1 |
| Pirene | mg/kg s.s. | < 0,05 | - | EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007 | 5 |
| Sommatoria Policiclici Aromatici | mg/kg s.s. | < 0,5 | - | EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007 | 10 |
| Altri parametri | | | | | |
| Amianto | mg/kg s.s. | < 100 | - | DM 06/09/94 All. I Met. B GU n. 298 10/12/94 | 1000 |

RAPPORTO DI PROVA N. 75

DATA: 20/01/2021

COD. CAMPIONE: 75

TEST DI CESSIONE – UNI EN 12457-2:2004

| Parametri | Unità di Misura | Risultati Analitici | Incertezza estesa | Metodo di riferimento | Limiti di riferimento |
|--------------|-----------------|---------------------|-------------------|--|---------------------------------|
| | | | | | (All3-Decreto 05/04/2006 n.186) |
| Arsenico | µg/l | < 1 | - | UNI EN 12457-2 :2004+UNI EN ISO 11885 :2009 | 50 |
| Bario | mg/l | < 0,1 | - | UNI EN 12457-2 2004+UNI EN ISO 11885:2009 | 1 |
| Cadmio | µg/l | < 0,5 | - | UNI EN 12457-2 2004+UNI EN ISO 11885:2009 | 5 |
| Cromo totale | µg/l | < 5 | - | UNI EN 12457-2:2004+UNI EN ISO 11885:2009 | 50 |
| Rame | mg/l | < 0,015 | - | UNI EN 12457-2 2004+UNI EN ISO 11885:2009 | 0,05 |
| Mercurio | µg/l | < 0,2 | - | UNI EN 12457-2:2004+EPA245.1 1994 | 1 |
| Vanadio | µg/l | < 5 | - | UNI EN 12457-2 2004+UNI EN ISO 11885:2009 | 250 |
| Nichel | µg/l | < 2 | - | UNI EN 12457-2 2004+UNI EN ISO 11885:2009 | 10 |
| Piombo | µg/l | < 2 | - | UNI EN 12457-2 2004+UNI EN ISO 11885:2009 | 50 |
| Cobalto | µg/l | < 5 | - | UNI EN 12457-2 2004+UNI EN ISO 11885:2009 | 250 |
| Selenio | µg/l | < 2 | - | UNI EN 12457-2 2004+UNI EN ISO 11885:2009 | 10 |
| Zinco | mg/l | < 0,05 | - | UNI EN 12457-2 2004+UNI EN ISO 11885:2009 | 3 |
| Berillio | µg/l | < 0,5 | - | UNI EN 12457-2 2004+UNI EN ISO 11885:2009 | 10 |
| Fluoruri | mg/l | 0,72 | - | UNI EN 12457-2 :2004+ UNI EN ISO 10304-1:2009 | 1,5 |
| Solfati | mg/l | < 20 | - | UNI EN 12457-2:2004+ UNI EN ISO 10304-1:2009 | 250 |
| Cloruri | mg/l | < 20 | - | UNI EN 12457-2:2004+ UNI EN ISO 10304-1:2009 | 100 |
| COD | mg/l | < 10 | - | UNI EN 12457-2:2004+ APAT CNR IRSA 5130 Man 29 2003 | 30 |
| Cianuri | µg/l | < 10 | - | UNI EN 12457-2:2004+ APAT CNR IRSA 4070 Man 29 2003 | 50 |
| Amianto | mg/l | < 3 | - | UNI EN 12457-2:2004 + CNR IRSA App.3 Q 64 Vol 3 1985 | 30 |
| Nitrati | mg/l | < 5 | - | UNI EN 12457-2:2004+ UNI EN ISO 10304-1:2009 | 50 |
| pH | mg/l | 7,0 | - | UNI EN 12457-2 :2004+ APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003 | > 5,5,< 12,0 |

Colonna A :Siti ad uso verde pubblico, privato e residenziale

RAPPORTO DI PROVA N. 75

DATA: 20/01/2021

COD. CAMPIONE: 75

Dichiarazione di conformità

Sulla base dei parametri chimici effettuati il campione in esame risulta CONFORME alla Parte Quarta – Titolo V - Allegato 5 – Tabella I Colonna A del D.L.vo 152/2006 per i siti ad uso verde pubblico, privato e residenziale.

Sulla base delle analisi effettuate, il test di cessione (Appendice A, norma UNI10802, metodica UNI EN 12457-2) ha prodotto un eluato inferiore ai limiti dell'allegato 3 Decreto 05/04/2006 n.186 (G.U. n.115 del 19/05/2006).

Il Rapporto di Prova riguarda soltanto i campioni sottoposti a prova ed analisi. La presente copia non può essere riprodotta parzialmente, salvo approvazione scritta del laboratorio.

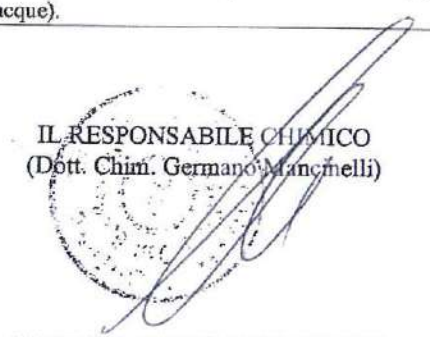
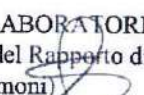
Il laboratorio si assume la responsabilità delle informazioni contenute nel Rapporto di Prova tranne per quelle fornite dal cliente.

Qualora il campionamento non venga effettuato dal laboratorio i risultati si riferiscono al campione così come ricevuto.

Salvo diversamente indicato, le analisi sono eseguite presso il laboratorio Consulchimica Ambiente S.r.l. sede di Civitanova Marche (MC).

REGOLA DECISIONALE: Il laboratorio ha stabilito di emettere dichiarazioni di conformità basandosi sul risultato della prova senza tenere conto dell'incertezza di misura, salvo prescrizioni derivanti da norme, regolamenti o specifiche del Cliente.

L'incertezza estesa è espressa nella stessa unità di misura del risultato, stimata con un livello di confidenza del 95%, utilizzando un fattore di copertura $K=2$. Per le prove microbiologiche l'incertezza estesa è espressa come Intervallo di Confidenza (Limiti Inferiore e Superiore) secondo ISO/TS 19036:2006+Amd 1:2009 (alimenti e tamponi) o ISO 8199:2018 (acque).


IL RESPONSABILE CHIMICO
(Dott. Chim. Germano Mancinelli)
RESPONSABILE LABORATORIO
Autorizza all'emissione del Rapporto di Prova
(Paolo Simoni)

-----Fine rapporto di prova-----

Spett.le Dott. MAURO SCACCHIA
ZONA IND.LE VALLE CUPA
64010 COLONELLA (TE)

RAPPORTO DI PROVA N. 76

DATA: 20/01/2021

COD. CAMPIONE: 76

DENOMINAZIONE

Matrice : CAMPIONE SOLIDO

Descrizione campione : TERRENO 1/2 (intermedio)

Campionato da : Dott. Mauro Scacchia in data : 05.01.2021

Aspetto : SOLIDO POLVERULENTO, COLORE MARRONE, ODORE TERROSO

Trasportato da : Dott. Mauro Scacchia data ricevimento : 07.01.2021

Per conto di : Dott. Mauro Scacchia data inizio analisi : 07.01.2021

 Presso : AREA EX CAVA INERTI data fine analisi : 19.01.2021
 LOC. MONTEVERDE BASSO
 CELLINI ATTANASIO (TE)

Metodo campionamento : / Verbale camp. n. : /

La denominazione del campione è riportata così come fornita dal cliente che ha eseguito il campionamento

| Parametri | Unità di misura | Risultati analitici | Incertezza estesa | Metodo di riferimento | Limiti di riferimento |
|-----------------------------|-----------------|---------------------|-------------------|--|---|
| | | | | | D.Lgs. 152/06 Parte quarta Titolo V All.5 Tab.1 - Colonna A |
| pH (su 1/5 massa-volume) | - | 7,3 | - | DM 13/09/1999 III.1 | - |
| Residuo secco a 105°C | % | 83,7 | - | CNR IRSA 2 Q.64 Vol 2 1983 | - |
| Frazione Ø inferiore a 2mm | %m/m s.s. | 90,7 | - | DM 13/09/1999 | - |
| Composti inorganici: | | | | | |
| Arsenico | mg/kg s.s. | < 1 | - | DM 13/09/1999 IX.1+UNI EN ISO 11885 :2009 | 20 |
| Cadmio | mg/kg s.s. | 0,33 | - | DM 13/09/1999 IX.1+UNI EN ISO 11885 :2009 | 2 |
| Cromo totale | mg/kg s.s. | 12,7 | - | DM 13/09/1999 IX.1+UNI EN ISO 11885 :2009 | 150 |
| Cromo esavalente | mg/kg s.s. | < 0,2 | - | CNR IRSA 16 Q.64 V. 3 1986 | 2 |
| Mercurio | mg/kg s.s. | < 0,02 | - | CNR IRSA 10 Q.64 V. 3 1985 +EPA 245.1 1994 | 1 |
| Nichel | mg/kg s.s. | 14,2 | - | DM 13/09/1999 IX.1+UNI EN ISO 11885 :2009 | 120 |
| Piombo | mg/kg s.s. | 5,1 | - | DM 13/09/1999 IX.1+UNI EN ISO 11885 :2009 | 100 |
| Rame | mg/kg s.s. | 7,6 | - | DM 13/09/1999 IX.1+UNI EN ISO 11885 :2009 | 120 |
| Selenio | mg/kg s.s. | < 1 | - | DM 13/09/1999 IX.1+UNI EN ISO 11885 :2009 | 3 |
| Zinco | mg/kg s.s. | 25,4 | - | DM 13/09/1999 IX.1+UNI EN ISO 11885 :2009 | 150 |

RAPPORTO DI PROVA N. 76

DATA: 20/01/2021

COD. CAMPIONE: 76

| Parametri | Unità di misura | Risultati analitici | Incertezza estesa | Metodo di riferimento | Limiti di riferimento |
|---|-----------------|---------------------|-------------------|--|---|
| | | | | | D.Lgs. 152/06 Parte quarta Titolo V All.5 Tab.1 - Colonna A |
| Aromatici | | | | | |
| Benzene | mg/kg s.s. | < 0,05 | - | EPA 5021A 2003 + EPA 8260D 2017 | 0,1 |
| Etilbenzene | mg/kg s.s. | < 0,05 | - | EPA 5021A 2003 + EPA 8260D 2017 | 0,5 |
| Stirene | mg/kg s.s. | < 0,05 | - | EPA 5021A 2003 + EPA 8260D 2017 | 0,5 |
| Toluene | mg/kg s.s. | < 0,05 | - | EPA 5021A 2003 + EPA 8260D 2017 | 0,5 |
| Xilene | mg/kg s.s. | < 0,05 | - | EPA 5021A 2003 + EPA 8260D 2017 | 0,5 |
| Sommatoria organici aromatici (escluso benzene) | mg/kg s.s. | < 0,2 | - | EPA 5021A 2003 + EPA 8260D 2017 | 1 |
| Idrocarburi: | | | | | |
| Idrocarburi leggeri C ≤ 12 | mg/kg s.s. | < 1 | - | EPA 5021A 2003 + EPA 8015D 2003 | 10 |
| Idrocarburi pesanti C > 12 | mg/kg s.s. | < 5 | - | ISO 16703:2004 | 50 |
| Aromatici Policiclici: | | | | | |
| Benzo (a) Antracene | mg/kg s.s. | < 0,05 | - | EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007 | 0,5 |
| Benzo (a) Pirene | mg/kg s.s. | < 0,05 | - | EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007 | 0,1 |
| Benzo (b)Fluorantene | mg/kg s.s. | < 0,05 | - | EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007 | 0,5 |
| Benzo (k)Fluorantene | mg/kg s.s. | < 0,05 | - | EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007 | 0,5 |
| Benzo (g,h,i) Perilene | mg/kg s.s. | < 0,05 | - | EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007 | 0,1 |
| Crisene | mg/kg s.s. | < 0,05 | - | EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007 | 5 |
| Dibenzo (a,e) Pirene | mg/kg s.s. | < 0,05 | - | EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007 | 0,1 |
| Dibenzo (a,l) Pirene | mg/kg s.s. | < 0,05 | - | EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007 | 0,1 |
| Dibenzo (a,i) Pirene | mg/kg s.s. | < 0,05 | - | EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007 | 0,1 |
| Dibenzo (a,h) Pirene | mg/kg s.s. | < 0,05 | - | EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007 | 0,1 |
| Dibenzo (a,h) Antracene | mg/kg s.s. | < 0,05 | - | EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007 | 0,1 |
| Indenopirene | mg/kg s.s. | < 0,05 | - | EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007 | 0,1 |
| Pirene | mg/kg s.s. | < 0,05 | - | EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007 | 5 |
| Sommatoria Policiclici Aromatici | mg/kg s.s. | < 0,5 | - | EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007 | 10 |
| Altri parametri | | | | | |
| Amianto | mg/kg s.s. | < 100 | - | DM 06/09/94 All. I Met. B GU n. 288 10/12/94 | 1000 |

RAPPORTO DI PROVA N. 76

DATA: 20/01/2021

COD. CAMPIONE: 76

TEST DI CESSIONE – UNI EN 12457-2:2004

| Parametri | Unità di Misura | Risultati Analitici | Incertezza estesa | Metodo di riferimento | Limiti di riferimento |
|--------------|-----------------|---------------------|-------------------|--|---------------------------------|
| | | | | | (All3-Decreto 05/04/2006 n.186) |
| Arsenico | µg/l | < 1 | - | UNI EN 12457-2 :2004+UNI EN ISO 11885 :2009 | 50 |
| Bario | mg/l | < 0,1 | - | UNI EN 12457-2 2004+UNI EN ISO 11885:2009 | 1 |
| Cadmio | µg/l | < 0,5 | - | UNI EN 12457-2 2004+UNI EN ISO 11885:2009 | 5 |
| Cromo totale | µg/l | < 5 | - | UNI EN 12457-2:2004+UNI EN ISO 11885:2009 | 50 |
| Rame | mg/l | < 0,015 | - | UNI EN 12457-2 2004+UNI EN ISO 11885:2009 | 0,05 |
| Mercurio | µg/l | < 0,2 | - | UNI EN 12457-2:2004+EPA245.1 1994 | 1 |
| Vanadio | µg/l | < 5 | - | UNI EN 12457-2 2004+UNI EN ISO 11885:2009 | 250 |
| Nichel | µg/l | < 2 | - | UNI EN 12457-2 2004+UNI EN ISO 11885:2009 | 10 |
| Piombo | µg/l | < 2 | - | UNI EN 12457-2 2004+UNI EN ISO 11885:2009 | 50 |
| Cobalto | µg/l | < 5 | - | UNI EN 12457-2 2004+UNI EN ISO 11885:2009 | 250 |
| Selenio | µg/l | < 2 | - | UNI EN 12457-2 2004+UNI EN ISO 11885:2009 | 10 |
| Zinco | mg/l | < 0,05 | - | UNI EN 12457-2 2004+UNI EN ISO 11885:2009 | 3 |
| Berillio | µg/l | < 0,5 | - | UNI EN 12457-2 2004+UNI EN ISO 11885:2009 | 10 |
| Fluoruri | mg/l | 0,43 | - | UNI EN 12457-2 :2004+ UNI EN ISO 10304-1:2009 | 1,5 |
| Solfati | mg/l | < 20 | - | UNI EN 12457-2:2004+ UNI EN ISO 10304-1:2009 | 250 |
| Cloruri | mg/l | < 20 | - | UNI EN 12457-2:2004+ UNI EN ISO 10304-1:2009 | 100 |
| COD | mg/l | 10 | - | UNI EN 12457-2:2004+ APAT CNR IRSA 5130 Man 29 2003 | 30 |
| Cianuri | µg/l | < 10 | - | UNI EN 12457-2:2004+ APAT CNR IRSA 4070 Man 29 2003 | 50 |
| Amianto | mg/l | < 3 | - | UNI EN 12457-2:2004 + CNR IRSA App.3 Q 64 Vol 3 1985 | 30 |
| Nitrati | mg/l | < 5 | - | UNI EN 12457-2:2004+ UNI EN ISO 10304-1:2009 | 50 |
| pH | mg/l | 7,2 | - | UNI EN 12457-2 :2004+ APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003 | > 5,5, < 12,0 |

Colonna A :Siti ad uso verde pubblico, privato e residenziale

RAPPORTO DI PROVA N. 76

DATA: 20/01/2021

COD. CAMPIONE: 76

Dichiarazione di conformità

Sulla base dei parametri chimici effettuati il campione in esame risulta CONFORME alla Parte Quarta – Titolo V - Allegato 5 – Tabella 1 Colonna A del D.L.vo 152/2006 per i siti ad uso verde pubblico, privato e residenziale.

Sulla base delle analisi effettuate, il test di cessione (Appendice A, norma UNI10802, metodica UNI EN 12457-2) ha prodotto un eluato inferiore ai limiti dell'allegato 3 Decreto 05/04/2006 n.186 (G.U. n.115 del 19/05/2006).

Il Rapporto di Prova riguarda soltanto i campioni sottoposti a prova ed analisi. La presente copia non può essere riprodotta parzialmente, salvo approvazione scritta del laboratorio.

Il laboratorio si assume la responsabilità delle informazioni contenute nel Rapporto di Prova tranne per quelle fornite dal cliente.

Qualora il campionamento non venga effettuato dal laboratorio i risultati si riferiscono al campione così come ricevuto.

Salvo diversamente indicato, le analisi sono eseguite presso il laboratorio Consulchimica Ambiente S.r.l. sede di Civitanova Marche (MC).

REGOLA DECISIONALE: Il laboratorio ha stabilito di emettere dichiarazioni di conformità basandosi sul risultato della prova senza tenere conto dell'incertezza di misura, salvo prescrizioni derivanti da norme, regolamenti o specifiche del Cliente.

L'incertezza estesa è espressa nella stessa unità di misura del risultato, stimata con un livello di confidenza del 95%, utilizzando un fattore di copertura K=2. Per le prove microbiologiche l'incertezza estesa è espressa come Intervallo di Confidenza (Limiti Inferiore e Superiore) secondo ISO/TS 19036:2006+Amd 1:2009 (alimenti e tamponi) o ISO 8199:2018 (acque).



IL RESPONSABILE CHIMICO
(Dott. Chim. Germano Mancinelli)

RESPONSABILE LABORATORIO
Autorizza all'emissione del Rapporto di Prova
(Paolo Simoni)

-----Fine rapporto di prova-----

Spett.le Dott. MAURO SCACCHIA
ZONA IND.LE VALLE CUPA
64010 COLONELLA (TE)

RAPPORTO DI PROVA N. 77

DATA: 20/01/2021

COD. CAMPIONE: 77

DENOMINAZIONE

Matrice : CAMPIONE SOLIDO

Descrizione campione : TERRENO 2/2 (intermedio)

Campionato da : Dott. Mauro Scacchia in data : 05.01.2021

Aspetto : SOLIDO POLVERULENTO, COLORE MARRONE, ODORE TERROSO

Trasportato da : Dott. Mauro Scacchia data ricevimento : 07.01.2021

Per conto di : Dott. Mauro Scacchia data inizio analisi : 07.01.2021

 Presso : AREA EX CAVA INERTI data fine analisi : 19.01.2021
 LOC. MONTEVERDE BASSO
 CELLINI ATTANASIO (TE)

Metodo campionamento : /

Verbale camp. n. : /

La denominazione del campione è riportata così come fornita dal cliente che ha eseguito il campionamento

| Parametri | Unità di misura | Risultati analitici | Incertezza estesa | Metodo di riferimento | Limiti di riferimento |
|-----------------------------|-----------------|---------------------|-------------------|--|---|
| | | | | | D.Lgs. 152/06 Parte quarta Titolo V All.5 Tab.1 - Colonna A |
| pH (su 1/5 massa-volume) | - | 7,3 | - | DM 13/09/1999 III.1 | - |
| Residuo secco a 105°C | % | 79,1 | - | CNR IRSA 2 Q.64 Vol.2 1985 | - |
| Frazione Ø inferiore a 2mm | %m/m s.s. | 94,3 | - | DM 13/09/1999 | - |
| Composti inorganici: | | | | | |
| Arsenico | mg/kg s.s. | < 1 | - | DM 13/09/1999 IX.1+UNI EN ISO 11885 :2009 | 20 |
| Cadmio | mg/kg s.s. | 0,44 | - | DM 13/09/1999 IX.1+UNI EN ISO 11885 :2009 | 2 |
| Cromo totale | mg/kg s.s. | 23,1 | - | DM 13/09/1999 IX.1+UNI EN ISO 11885 :2009 | 150 |
| Cromo esavalente | mg/kg s.s. | < 0,2 | - | CNR IRSA 16 Q.64 V. 3 1986 | 2 |
| Mercurio | mg/kg s.s. | < 0,02 | - | CNR IRSA 10 Q.64 V. 3 1985 +EPA 245.1 1994 | 1 |
| Nichel | mg/kg s.s. | 20,8 | - | DM 13/09/1999 IX.1+UNI EN ISO 11885 :2009 | 120 |
| Piombo | mg/kg s.s. | 6,6 | - | DM 13/09/1999 IX.1+UNI EN ISO 11885 :2009 | 100 |
| Rame | mg/kg s.s. | 12,4 | - | DM 13/09/1999 IX.1+UNI EN ISO 11885 :2009 | 120 |
| Selenio | mg/kg s.s. | < 1 | - | DM 13/09/1999 IX.1+UNI EN ISO 11885 :2009 | 3 |
| Zinco | mg/kg s.s. | 39,6 | - | DM 13/09/1999 IX.1+UNI EN ISO 11885 :2009 | 150 |

RAPPORTO DI PROVA N. 77

DATA: 20/01/2021

COD. CAMPIONE: 77

| Parametri | Unità di misura | Risultati analitici | Incertezza estesa | Metodo di riferimento | Limiti di riferimento |
|---|-----------------|---------------------|-------------------|--|--|
| | | | | | D.Lgs. 152/06 Parte quarta TitoloV All.5 Tab.1 - Colonna A |
| Aromatici | | | | | |
| Benzene | mg/kg s.s | < 0,05 | - | EPA 5021A 2003 + EPA 8260D 2017 | 0,1 |
| Etilbenzene | mg/kg s.s | < 0,05 | - | EPA 5021A 2003 + EPA 8260D 2017 | 0,5 |
| Stirene | mg/kg s.s | < 0,05 | - | EPA 5021A 2003 + EPA 8260D 2017 | 0,5 |
| Toluene | mg/kg s.s | < 0,05 | - | EPA 5021A 2003 + EPA 8260D 2017 | 0,5 |
| Xilene | mg/kg s.s | < 0,05 | - | EPA 5021A 2003 + EPA 8260D 2017 | 0,5 |
| Sommatoria organici aromatici (escluso benzene) | mg/kg s.s | < 0,2 | - | EPA 5021A 2003 + EPA 8260D 2017 | 1 |
| Idrocarburi: | | | | | |
| Idrocarburi leggeri C ≤ 12 | mg/kg s.s. | < 1 | - | EPA 5021A 2003 + EPA 8015D 2003 | 10 |
| Idrocarburi pesanti C > 12 | mg/kg s.s. | < 5 | - | ISO 16703:2004 | 50 |
| Aromatici Policiclici: | | | | | |
| Benzo (a) Antracene | mg/kg s.s. | < 0,05 | - | EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007 | 0,5 |
| Benzo (a) Pirene | mg/kg s.s. | < 0,05 | - | EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007 | 0,1 |
| Benzo (b)Fluorantene | mg/kg s.s. | < 0,05 | - | EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007 | 0,5 |
| Benzo (k)Fluorantene | mg/kg s.s. | < 0,05 | - | EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007 | 0,5 |
| Benzo (g,h,i) Perilene | mg/kg s.s. | < 0,05 | - | EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007 | 0,1 |
| Crisene | mg/kg s.s. | < 0,05 | - | EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007 | 5 |
| Dibenzo (a,e) Pirene | mg/kg s.s. | < 0,05 | - | EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007 | 0,1 |
| Dibenzo (a,l) Pirene | mg/kg s.s. | < 0,05 | - | EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007 | 0,1 |
| Dibenzo (a,i) Pirene | mg/kg s.s. | < 0,05 | - | EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007 | 0,1 |
| Dibenzo (a,h) Pirene | mg/kg s.s. | < 0,05 | - | EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007 | 0,1 |
| Dibenzo (a,h) Antracene | mg/kg s.s. | < 0,05 | - | EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007 | 0,1 |
| Indenopirene | mg/kg s.s. | < 0,05 | - | EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007 | 0,1 |
| Pirene | mg/kg s.s. | < 0,05 | - | EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007 | 5 |
| Sommatoria Policiclici Aromatici | mg/kg s.s. | < 0,5 | - | EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007 | 10 |
| Altri parametri | | | | | |
| Amianto | mg/kg s.s. | < 100 | - | DM 06/09/94 All. 1 Met. B GU n. 288 10/12/94 | 1000 |

RAPPORTO DI PROVA N. 77

DATA: 20/01/2021

COD. CAMPIONE: 77

TEST DI CESSIONE – UNI EN 12457-2:2004

| Parametri | Unità di Misura | Risultati Analitici | Incertezza estesa | Metodo di riferimento | Limiti di riferimento |
|--------------|-----------------|---------------------|-------------------|--|---------------------------------|
| | | | | | (All3-Decreto 05/04/2006 n.186) |
| Arsenico | µg/l | < 1 | - | UNI EN 12457-2 :2004+UNI EN ISO 11885 :2009 | 50 |
| Bario | mg/l | < 0,1 | - | UNI EN 12457-2 2004+UNI EN ISO 11885:2009 | 1 |
| Cadmio | µg/l | < 0,5 | - | UNI EN 12457-2 2004+UNI EN ISO 11885:2009 | 5 |
| Cromo totale | µg/l | < 5 | - | UNI EN 12457-2:2004+ UNI EN ISO 11885:2009 | 50 |
| Rame | mg/l | < 0,015 | - | UNI EN 12457-2 2004+UNI EN ISO 11885:2009 | 0,05 |
| Mercurio | µg/l | < 0,2 | - | UNI EN 12457-2:2004+EPA245.1 1994 | 1 |
| Vanadio | µg/l | < 5 | - | UNI EN 12457-2 2004+UNI EN ISO 11885:2009 | 250 |
| Nichel | µg/l | < 2 | - | UNI EN 12457-2 2004+UNI EN ISO 11885:2009 | 10 |
| Piombo | µg/l | < 2 | - | UNI EN 12457-2 2004+UNI EN ISO 11885:2009 | 50 |
| Cobalto | µg/l | < 5 | - | UNI EN 12457-2 2004+UNI EN ISO 11885:2009 | 250 |
| Selenio | µg/l | < 2 | - | UNI EN 12457-2 2004+UNI EN ISO 11885:2009 | 10 |
| Zinco | mg/l | < 0,05 | - | UNI EN 12457-2 2004+UNI EN ISO 11885:2009 | 3 |
| Berillio | µg/l | < 0,5 | - | UNI EN 12457-2 2004+UNI EN ISO 11885:2009 | 10 |
| Fluoruri | mg/l | 0,60 | - | UNI EN 12457-2 :2004+ UNI EN ISO 10304-1:2009 | 1,5 |
| Solfati | mg/l | < 20 | - | UNI EN 12457-2:2004+ UNI EN ISO 10304-1:2009 | 250 |
| Cloruri | mg/l | < 20 | - | UNI EN 12457-2:2004+ UNI EN ISO 10304-1:2009 | 100 |
| COD | mg/l | < 10 | - | UNI EN 12457-2:2004+ APAT CNR IRSA 5130 Man 29 2003 | 30 |
| Cianuri | µg/l | < 10 | - | UNI EN 12457-2:2004+ APAT CNR IRSA 4070 Man 29 2003 | 50 |
| Amianto | mg/l | < 3 | - | UNI EN 12457-2:2004 + CNR IRSA App.3 Q 64 Vol 3 1985 | 30 |
| Nitrati | mg/l | < 5 | - | UNI EN 12457-2:2004+ UNI EN ISO 10304-1:2009 | 50 |
| pH | mg/l | 7,1 | - | UNI EN 12457-2 :2004+ APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003 | > 5,5, < 12,0 |

Colonna A :Siti ad uso verde pubblico, privato e residenziale

RAPPORTO DI PROVA N. 77

DATA: 20/01/2021

COD. CAMPIONE: 77

Dichiarazione di conformità

Sulla base dei parametri chimici effettuati il campione in esame risulta **CONFORME** alla Parte Quarta – Titolo V - Allegato 5 – Tabella 1 Colonna A del D.L.vo 152/2006 per i siti ad uso verde pubblico, privato e residenziale.

Sulla base delle analisi effettuate, il test di cessione (Appendice A, norma UNI10802, metodica UNI EN 12457-2) ha prodotto un eluato inferiore ai limiti dell'allegato 3 Decreto 05/04/2006 n.186 (G.U. n.115 del 19/05/2006).

Il Rapporto di Prova riguarda soltanto i campioni sottoposti a prova ed analisi. La presente copia non può essere riprodotta parzialmente, salvo approvazione scritta del laboratorio.

Il laboratorio si assume la responsabilità delle informazioni contenute nel Rapporto di Prova tranne per quelle fornite dal cliente.

Qualora il campionamento non venga effettuato dal laboratorio i risultati si riferiscono al campione così come ricevuto.

Salvo diversamente indicato, le analisi sono eseguite presso il laboratorio Consulchimica Ambiente S.r.l. sede di Civitanova Marche (MC).

REGOLA DECISIONALE: Il laboratorio ha stabilito di emettere dichiarazioni di conformità basandosi sul risultato della prova senza tenere conto dell'incertezza di misura, salvo prescrizioni derivanti da norme, regolamenti o specifiche del Cliente.

L'incertezza estesa è espressa nella stessa unità di misura del risultato, stimata con un livello di confidenza del 95%, utilizzando un fattore di copertura $K=2$. Per le prove microbiologiche l'incertezza estesa è espressa come Intervallo di Confidenza (Limiti Inferiore e Superiore) secondo ISO/TS 19036:2006+Amd 1:2009 (alimenti e tamponi) o ISO 8199:2018 (acque).

IL RESPONSABILE CHIMICO
(Dott. Chim. Germano Mancinelli)

RESPONSABILE LABORATORIO
Autorizza all'emissione del Rapporto di Prova
(Paolo Simoni)

-----Fine rapporto di prova-----

Spett.le **Dott. MAURO SCACCHIA**
 ZONA IND.LE VALLE CUPA
 64010 COLONELLA (TE)

RAPPORTO DI PROVA N. 78

DATA: 20/01/2021

COD. CAMPIONE: 78

DENOMINAZIONE

Matrice : CAMPIONE SOLIDO

Descrizione campione : TERRENO 3/2 (intermedio)

Campionato da : Dott. Mauro Scacchia

in data : 05.01.2021

Aspetto : SOLIDO POLVERULENTO, COLORE MARRONE, ODORE TERROSO

Trasportato da : Dott. Mauro Scacchia

data ricevimento : 07.01.2021

Per conto di : Dott. Mauro Scacchia

data inizio analisi : 07.01.2021

 Presso : AREA EX CAVA INERTI
 LOC. MONTEVERDE BASSO
 CELLINI ATTANASIO (TE)

data fine analisi : 19.01.2021

Metodo campionamento : /

Verbale camp. n. : /

La denominazione del campione è riportata così come fornita dal cliente che ha eseguito il campionamento

| Parametri | Unità di misura | Risultati analitici | Incertezza estesa | Metodo di riferimento | Limiti di riferimento |
|-----------------------------|-----------------|---------------------|-------------------|---|---|
| | | | | | D.Lgs. 152/06 Parte quarta Titolo V All.5 Tab.1 - Colonna A |
| pH (su 1/5 massa-volume) | - | 7,3 | - | DM 13/09/1999 III.1 | - |
| Residuo secco a 105°C | % | 78,6 | - | CNR IRSA 2 (Q.64 Vol 2 1985 | - |
| Frazione Ø inferiore a 2mm | %m/m s.s. | 93,1 | - | DM 13/09/1999 | - |
| Composti inorganici: | | | | | |
| Arsenico | mg/kg s.s. | < 1 | - | DM 13/09/1999 IX.1+UNI EN ISO 11885 :2009 | 20 |
| Cadmio | mg/kg s.s. | 0,61 | - | DM 13/09/1999 IX.1+UNI EN ISO 11885 :2009 | 2 |
| Cromo totale | mg/kg s.s. | 26,4 | - | DM 13/09/1999 IX.1+UNI EN ISO 11885 :2009 | 150 |
| Cromo esavalente | mg/kg s.s. | < 0,2 | - | CNR IRSA 16 (Q.64 V. 3 1986 | 2 |
| Mercurio | mg/kg s.s. | < 0,02 | - | CNR IRSA 10 (Q.64 V. 3 1985 +EPA 245.1 1994 | 1 |
| Nichel | mg/kg s.s. | 25,8 | - | DM 13/09/1999 IX.1+UNI EN ISO 11885 :2009 | 120 |
| Piombo | mg/kg s.s. | 7,6 | - | DM 13/09/1999 IX.1+UNI EN ISO 11885 :2009 | 100 |
| Rame | mg/kg s.s. | 13,2 | - | DM 13/09/1999 IX.1+UNI EN ISO 11885 :2009 | 120 |
| Selenio | mg/kg s.s. | < 1 | - | DM 13/09/1999 IX.1+UNI EN ISO 11885 :2009 | 3 |
| Zinco | mg/kg s.s. | 42,8 | - | DM 13/09/1999 IX.1+UNI EN ISO 11885 :2009 | 150 |

RAPPORTO DI PROVA N. 78

DATA: 20/01/2021

COD. CAMPIONE: 78

| Parametri | Unità di misura | Risultati analitici | Incertezza estesa | Metodo di riferimento | Limiti di riferimento |
|---|-----------------|---------------------|-------------------|--|--|
| | | | | | D.Lgs. 152/06 Parte quarta TitoloV All.5 Tab.1 - Colonna A |
| Aromatici | | | | | |
| Benzene | mg/kg s.s | < 0,05 | - | EPA 5021A 2003 + EPA 8260D 2017 | 0,1 |
| Etilbenzene | mg/kg s.s | < 0,05 | - | EPA 5021A 2003 + EPA 8260D 2017 | 0,5 |
| Stirene | mg/kg s.s | < 0,05 | - | EPA 5021A 2003 + EPA 8260D 2017 | 0,5 |
| Toluene | mg/kg s.s | < 0,05 | - | EPA 5021A 2003 + EPA 8260D 2017 | 0,5 |
| Xilene | mg/kg s.s | < 0,05 | - | EPA 5021A 2003 + EPA 8260D 2017 | 0,5 |
| Sommatoria organici aromatici (escluso benzene) | mg/kg s.s | < 0,2 | - | EPA 5021A 2003 + EPA 8260D 2017 | 1 |
| Idrocarburi: | | | | | |
| Idrocarburi leggeri C ≤ 12 | mg/kg s.s. | < 1 | - | EPA 5021A 2003 + EPA 8015D 2003 | 10 |
| Idrocarburi pesanti C > 12 | mg/kg s.s. | < 5 | - | ISO 16703:2004 | 50 |
| Aromatici Policiclici: | | | | | |
| Benzo (a) Antracene | mg/kg s.s. | < 0,05 | - | EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007 | 0,5 |
| Benzo (a) Pirene | mg/kg s.s. | < 0,05 | - | EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007 | 0,1 |
| Benzo (b)Fluorantene | mg/kg s.s. | < 0,05 | - | EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007 | 0,5 |
| Benzo (k)Fluorantene | mg/kg s.s. | < 0,05 | - | EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007 | 0,5 |
| Benzo (g,h,i) Perilene | mg/kg s.s. | < 0,05 | - | EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007 | 0,1 |
| Crisene | mg/kg s.s. | < 0,05 | - | EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007 | 5 |
| Dibenzo (a,e) Pirene | mg/kg s.s. | < 0,05 | - | EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007 | 0,1 |
| Dibenzo (a,l) Pirene | mg/kg s.s. | < 0,05 | - | EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007 | 0,1 |
| Dibenzo (a,i) Pirene | mg/kg s.s. | < 0,05 | - | EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007 | 0,1 |
| Dibenzo (a,h) Pirene | mg/kg s.s. | < 0,05 | - | EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007 | 0,1 |
| Dibenzo (a,h) Antracene | mg/kg s.s. | < 0,05 | - | EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007 | 0,1 |
| Indenopirene | mg/kg s.s. | < 0,05 | - | EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007 | 0,1 |
| Pirene | mg/kg s.s. | < 0,05 | - | EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007 | 5 |
| Sommatoria Policiclici Aromatici | mg/kg s.s. | < 0,5 | - | EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007 | 10 |
| Altri parametri | | | | | |
| Amianto | mg/kg s.s. | < 100 | - | DM 06/09/94 All. 1 Met. B GU n. 288 10/12/94 | 1000 |

RAPPORTO DI PROVA N. 78

DATA: 20/01/2021

COD. CAMPIONE: 78

TEST DI CESSIONE – UNI EN 12457-2:2004

| Parametri | Unità di Misura | Risultati Analitici | Incertezza estesa | Metodo di riferimento | Limiti di riferimento |
|--------------|-----------------|---------------------|-------------------|--|---------------------------------|
| | | | | | (All3-Decreto 05/04/2006 n.186) |
| Arsenico | µg/l | < 1 | - | UNI EN 12457-2 :2004+UNI EN ISO 11885 :2009 | 50 |
| Bario | mg/l | < 0,1 | - | UNI EN 12457-2 2004+UNI EN ISO 11885:2009 | 1 |
| Cadmio | µg/l | < 0,5 | - | UNI EN 12457-2 2004+UNI EN ISO 11885:2009 | 5 |
| Cromo totale | µg/l | < 5 | - | UNI EN 12457-2:2004+UNI EN ISO 11885:2009 | 50 |
| Rame | mg/l | < 0,015 | - | UNI EN 12457-2 2004+UNI EN ISO 11885:2009 | 0,05 |
| Mercurio | µg/l | < 0,2 | - | UNI EN 12457-2:2004+EPA245.1 1994 | 1 |
| Vanadio | µg/l | < 5 | - | UNI EN 12457-2 2004+UNI EN ISO 11885:2009 | 250 |
| Nichel | µg/l | < 2 | - | UNI EN 12457-2 2004+UNI EN ISO 11885:2009 | 10 |
| Piombo | µg/l | < 2 | - | UNI EN 12457-2 2004+UNI EN ISO 11885:2009 | 50 |
| Cobalto | µg/l | < 5 | - | UNI EN 12457-2 2004+UNI EN ISO 11885:2009 | 250 |
| Selenio | µg/l | < 2 | - | UNI EN 12457-2 2004+UNI EN ISO 11885:2009 | 10 |
| Zinco | mg/l | < 0,05 | - | UNI EN 12457-2 2004+UNI EN ISO 11885:2009 | 3 |
| Berillio | µg/l | < 0,5 | - | UNI EN 12457-2 2004+UNI EN ISO 11885:2009 | 10 |
| Fluoruri | mg/l | 0,55 | - | UNI EN 12457-2 :2004+ UNI EN ISO 10304-1:2009 | 1,5 |
| Solfati | mg/l | < 20 | - | UNI EN 12457-2:2004+ UNI EN ISO 10304-1:2009 | 250 |
| Cloruri | mg/l | < 20 | - | UNI EN 12457-2:2004+ UNI EN ISO 10304-1:2009 | 100 |
| COD | mg/l | 10 | - | UNI EN 12457-2:2004+ APAT CNR IRSA 5130 Man 29 2003 | 30 |
| Cianuri | µg/l | < 10 | - | UNI EN 12457-2:2004+ APAT CNR IRSA 4070 Man 29 2003 | 50 |
| Amianto | mg/l | < 3 | - | UNI EN 12457-2:2004 + CNR IRSA App.3 Q 64 Vol 3 1985 | 30 |
| Nitrati | mg/l | < 5 | - | UNI EN 12457-2:2004+ UNI EN ISO 10304-1:2009 | 50 |
| pH | mg/l | 7,2 | - | UNI EN 12457-2 :2004+ APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003 | > 5,5, < 12,0 |

Colonna A :Siti ad uso verde pubblico, privato e residenziale

RAPPORTO DI PROVA N. 78

DATA: 20/01/2021

COD. CAMPIONE: 78

Dichiarazione di conformità

Sulla base dei parametri chimici effettuati il campione in esame risulta **CONFORME** alla Parte Quarta – Titolo V - Allegato 5 – Tabella 1 Colonna A del D.L.vo 152/2006 per i siti ad uso verde pubblico, privato e residenziale.

Sulla base delle analisi effettuate, il test di cessione (Appendice A, norma UNI10802, metodica UNI EN 12457-2) ha prodotto un eluato inferiore ai limiti dell'allegato 3 Decreto 05/04/2006 n.186 (G.U. n.115 del 19/05/2006).

Il Rapporto di Prova riguarda soltanto i campioni sottoposti a prova ed analisi. La presente copia non può essere riprodotta parzialmente, salvo approvazione scritta del laboratorio.

Il laboratorio si assume la responsabilità delle informazioni contenute nel Rapporto di Prova tranne per quelle fornite dal cliente.

Qualora il campionamento non venga effettuato dal laboratorio i risultati si riferiscono al campione così come ricevuto.

Salvo diversamente indicato, le analisi sono eseguite presso il laboratorio Consulchimica Ambiente S.r.l. sede di Civitanova Marche (MC).

REGOLA DECISIONALE: Il laboratorio ha stabilito di emettere dichiarazioni di conformità basandosi sul risultato della prova senza tenere conto dell'incertezza di misura, salvo prescrizioni derivanti da norme, regolamenti o specifiche del Cliente.

L'incertezza estesa è espressa nella stessa unità di misura del risultato, stimata con un livello di confidenza del 95%, utilizzando un fattore di copertura $K=2$. Per le prove microbiologiche l'incertezza estesa è espressa come Intervallo di Confidenza (Limiti Inferiore e Superiore) secondo ISO/TS 19036:2006+Amd 1:2009 (alimenti e tamponi) o ISO 8199:2018 (acque).



IL RESPONSABILE CHIMICO
(Dott. Chim. Germano Mancinelli)

RESPONSABILE LABORATORIO
Autorizza all'emissione del Rapporto di Prova
(Paolo Simoni)

-----Fine rapporto di prova-----

Spett.le **Dott. MAURO SCACCHIA**
 ZONA IND.LE VALLE CUPA
 64010 COLONELLA (TE)

RAPPORTO DI PROVA N. 79

DATA: 20/01/2021

COD. CAMPIONE: 79

DENOMINAZIONE

Matrice : CAMPIONE SOLIDO

Descrizione campione : TERRENO 4/2 (intermedio)

Campionato da : Dott. Mauro Scacchia

in data : 05.01.2021

Aspetto : SOLIDO POLVERULENTO, COLORE MARRONE, ODORE TERROSO

Trasportato da : Dott. Mauro Scacchia

data ricevimento : 07.01.2021

Per conto di : Dott. Mauro Scacchia

data inizio analisi : 07.01.2021

 Presso : AREA EX CAVA INERTI
 LOC. MONTEVERDE BASSO
 CELLINI ATTANASIO (TE)

data fine analisi : 19.01.2021

Metodo campionamento : /

Verbale camp. n. : /

La denominazione del campione è riportata così come fornita dal cliente che ha eseguito il campionamento

| Parametri | Unità di misura | Risultati analitici | Incertezza estesa | Metodo di riferimento | Limiti di riferimento |
|-----------------------------|-----------------|---------------------|-------------------|--|---|
| | | | | | D.Lgs. 152/06 Parte quarta Titolo V All.5 Tab.1 - Colonna A |
| pH (su 1/5 massa-volume) | - | 7,3 | - | DM 13/09/1999 ILL.1 | - |
| Residuo secco a 105°C | % | 88,7 | - | CNR IRSA 2 Q.64 Vol 2 1985 | - |
| Frazione Ø inferiore a 2mm | %m/m s.s. | 94,2 | - | DM 13/09/1999 | - |
| Composti inorganici: | | | | | |
| Arsenico | mg/kg s.s. | < 1 | - | DM 13/09/1999 IX.1+UNI EN ISO 11885 :2009 | 20 |
| Cadmio | mg/kg s.s. | 0,36 | - | DM 13/09/1999 IX.1+UNI EN ISO 11885 :2009 | 2 |
| Cromo totale | mg/kg s.s. | 18,6 | - | DM 13/09/1999 IX.1+UNI EN ISO 11885 :2009 | 150 |
| Cromo esavalente | mg/kg s.s. | < 0,2 | - | CNR IRSA 16 Q.64 V. 3 1986 | 2 |
| Mercurio | mg/kg s.s. | < 0,02 | - | CNR IRSA 10 Q.64 V. 3 1985 +EPA 245.1 1994 | 1 |
| Nichel | mg/kg s.s. | 14,1 | - | DM 13/09/1999 IX.1+UNI EN ISO 11885 :2009 | 120 |
| Piombo | mg/kg s.s. | 4,9 | - | DM 13/09/1999 IX.1+UNI EN ISO 11885 :2009 | 100 |
| Rame | mg/kg s.s. | 10,7 | - | DM 13/09/1999 IX.1+UNI EN ISO 11885 :2009 | 120 |
| Selenio | mg/kg s.s. | < 1 | - | DM 13/09/1999 IX.1+UNI EN ISO 11885 :2009 | 3 |
| Zinco | mg/kg s.s. | 31,6 | - | DM 13/09/1999 IX.1+UNI EN ISO 11885 :2009 | 150 |

RAPPORTO DI PROVA N. 79

DATA: 20/01/2021

COD. CAMPIONE: 79

| Parametri | Unità di misura | Risultati analitici | Incertezza estesa | Metodo di riferimento | Limiti di riferimento |
|---|-----------------|---------------------|-------------------|--|---|
| | | | | | D.Lgs. 152/06 Parte quarta Titolo V All.5 Tab.1 - Colonna A |
| Aromatici | | | | | |
| Benzene | mg/kg s.s | < 0,05 | - | EPA 5021A 2003 + EPA 8260D 2017 | 0,1 |
| Etilbenzene | mg/kg s.s | < 0,05 | - | EPA 5021A 2003 + EPA 8260D 2017 | 0,5 |
| Stirene | mg/kg s.s | < 0,05 | - | EPA 5021A 2003 + EPA 8260D 2017 | 0,5 |
| Toluene | mg/kg s.s | < 0,05 | - | EPA 5021A 2003 + EPA 8260D 2017 | 0,5 |
| Xilene | mg/kg s.s | < 0,05 | - | EPA 5021A 2003 + EPA 8260D 2017 | 0,5 |
| Sommatoria organici aromatici (escluso benzene) | mg/kg s.s | < 0,2 | - | EPA 5021A 2003 + EPA 8260D 2017 | 1 |
| Idrocarburi: | | | | | |
| Idrocarburi leggeri C ≤ 12 | mg/kg s.s. | < 1 | - | EPA 5021A 2003 + EPA 8015D 2003 | 10 |
| Idrocarburi pesanti C > 12 | mg/kg s.s. | < 5 | - | ISO 16703:2004 | 50 |
| Aromatici Policiclici: | | | | | |
| Benzo (a) Antracene | mg/kg s.s. | < 0,05 | - | EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007 | 0,5 |
| Benzo (a) Pirene | mg/kg s.s. | < 0,05 | - | EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007 | 0,1 |
| Benzo (b)Fluorantene | mg/kg s.s. | < 0,05 | - | EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007 | 0,5 |
| Benzo (k)Fluorantene | mg/kg s.s. | < 0,05 | - | EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007 | 0,5 |
| Benzo (g,h,i) Perilene | mg/kg s.s. | < 0,05 | - | EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007 | 0,1 |
| Crisene | mg/kg s.s. | < 0,05 | - | EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007 | 5 |
| Dibenzo (a,e) Pirene | mg/kg s.s. | < 0,05 | - | EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007 | 0,1 |
| Dibenzo (a,l) Pirene | mg/kg s.s. | < 0,05 | - | EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007 | 0,1 |
| Dibenzo (a,i) Pirene | mg/kg s.s. | < 0,05 | - | EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007 | 0,1 |
| Dibenzo (a,h) Pirene | mg/kg s.s. | < 0,05 | - | EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007 | 0,1 |
| Dibenzo (a,h) Antracene | mg/kg s.s. | < 0,05 | - | EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007 | 0,1 |
| Indenopirene | mg/kg s.s. | < 0,05 | - | EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007 | 0,1 |
| Pirene | mg/kg s.s. | < 0,05 | - | EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007 | 5 |
| Sommatoria Policiclici Aromatici | mg/kg s.s. | < 0,5 | - | EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007 | 10 |
| Altri parametri | | | | | |
| Amianto | mg/kg s.s. | < 100 | - | DM 06/09/94 All. I Met. B GU n. 288 10/12/94 | 1000 |

RAPPORTO DI PROVA N. 79

DATA: 20/01/2021

COD. CAMPIONE: 79

TEST DI CESSIONE – UNI EN 12457-2:2004

| Parametri | Unità di Misura | Risultati Analitici | Incertezza estesa | Metodo di riferimento | Limiti di riferimento |
|--------------|-----------------|---------------------|-------------------|--|---------------------------------|
| | | | | | (All3-Decreto 05/04/2006 n.186) |
| Arsenico | µg/l | < 1 | - | UNI EN 12457-2 :2004+UNI EN ISO 11885 :2009 | 50 |
| Bario | mg/l | < 0,1 | - | UNI EN 12457-2 :2004+UNI EN ISO 11885:2009 | 1 |
| Cadmio | µg/l | < 0,5 | - | UNI EN 12457-2 :2004+UNI EN ISO 11885:2009 | 5 |
| Cromo totale | µg/l | < 5 | - | UNI EN 12457-2:2004+UNI EN ISO 11885:2009 | 50 |
| Rame | mg/l | < 0,015 | - | UNI EN 12457-2 :2004+UNI EN ISO 11885:2009 | 0,05 |
| Mercurio | µg/l | < 0,2 | - | UNI EN 12457-2:2004+EPA245.1 1994 | 1 |
| Vanadio | µg/l | < 5 | - | UNI EN 12457-2 :2004+UNI EN ISO 11885:2009 | 250 |
| Nichel | µg/l | < 2 | - | UNI EN 12457-2 :2004+UNI EN ISO 11885:2009 | 10 |
| Piombo | µg/l | < 2 | - | UNI EN 12457-2 :2004+UNI EN ISO 11885:2009 | 50 |
| Cobalto | µg/l | < 5 | - | UNI EN 12457-2 :2004+UNI EN ISO 11885:2009 | 250 |
| Selenio | µg/l | < 2 | - | UNI EN 12457-2 :2004+UNI EN ISO 11885:2009 | 10 |
| Zinco | mg/l | < 0,05 | - | UNI EN 12457-2 :2004+UNI EN ISO 11885:2009 | 3 |
| Berillio | µg/l | < 0,5 | - | UNI EN 12457-2 :2004+UNI EN ISO 11885:2009 | 10 |
| Fluoruri | mg/l | 0,52 | - | UNI EN 12457-2 :2004+ UNI EN ISO 10304-1:2009 | 1,5 |
| Solfati | mg/l | < 20 | - | UNI EN 12457-2:2004+ UNI EN ISO 10304-1:2009 | 250 |
| Cloruri | mg/l | < 20 | - | UNI EN 12457-2:2004+ UNI EN ISO 10304-1:2009 | 100 |
| COD | mg/l | 15 | - | UNI EN 12457-2:2004+ APAT CNR IRSA 5130 Man 29 2003 | 30 |
| Cianuri | µg/l | < 10 | - | UNI EN 12457-2:2004+ APAT CNR IRSA 4070 Man 29 2003 | 50 |
| Amianto | mg/l | < 3 | - | UNI EN 12457-2:2004 + CNR IRSA App.3 Q 64 Vol 3 1985 | 30 |
| Nitrati | mg/l | < 5 | - | UNI EN 12457-2:2004+ UNI EN ISO 10304-1:2009 | 50 |
| pH | mg/l | 7,2 | - | UNI EN 12457-2 :2004+ APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003 | > 5,5, < 12,0 |

Colonna A :Siti ad uso verde pubblico, privato e residenziale

RAPPORTO DI PROVA N. 79

DATA: 20/01/2021

COD. CAMPIONE: 79

Dichiarazione di conformità

Sulla base dei parametri chimici effettuati il campione in esame risulta CONFORME alla Parte Quarta – Titolo V - Allegato 5 – Tabella 1 Colonna A del D.L.vo 152/2006 per i siti ad uso verde pubblico, privato e residenziale.

Sulla base delle analisi effettuate, il test di cessione (Appendice A, norma UNI10802, metodica UNI EN 12457-2) ha prodotto un eluato inferiore ai limiti dell'allegato 3 Decreto 05/04/2006 n.186 (G.U. n.115 del 19/05/2006).

Il Rapporto di Prova riguarda soltanto i campioni sottoposti a prova ed analisi. La presente copia non può essere riprodotta parzialmente, salvo approvazione scritta del laboratorio.

Il laboratorio si assume la responsabilità delle informazioni contenute nel Rapporto di Prova tranne per quelle fornite dal cliente.

Qualora il campionamento non venga effettuato dal laboratorio i risultati si riferiscono al campione così come ricevuto.

Salvo diversamente indicato, le analisi sono eseguite presso il laboratorio Consulchimica Ambiente S.r.l. sede di Civitanova Marche (MC).

REGOLA DECISIONALE: Il laboratorio ha stabilito di emettere dichiarazioni di conformità basandosi sul risultato della prova senza tenere conto dell'incertezza di misura, salvo prescrizioni derivanti da norme, regolamenti o specifiche del Cliente.

L'incertezza estesa è espressa nella stessa unità di misura del risultato, stimata con un livello di confidenza del 95%, utilizzando un fattore di copertura K=2. Per le prove microbiologiche l'incertezza estesa è espressa come Intervallo di Confidenza (Limiti Inferiore e Superiore) secondo ISO/TS 19036:2006+Amd 1:2009 (alimenti e tamponi) o ISO 8199:2018 (acque).



IL RESPONSABILE CHIMICO
(Dott. Chim. Germano Mancinelli)

RESPONSABILE LABORATORIO
Autorizza all'emissione del Rapporto di Prova
(Paolo Simoni)

-----Fine rapporto di prova-----

Spett.le Dott. MAURO SCACCHIA
ZONA IND.LE VALLE CUPA
64010 COLONELLA (TE)

RAPPORTO DI PROVA N. 80

DATA: 20/01/2021

COD. CAMPIONE: 80

DENOMINAZIONE

Matrice : CAMPIONE SOLIDO

Descrizione campione : TERRENO 5/2 (intermedio)

Campionato da : Dott. Mauro Scacchia in data : 05.01.2021

Aspetto : SOLIDO POLVERULENTO, COLORE MARRONE, ODORE TERROSO

Trasportato da : Dott. Mauro Scacchia data ricevimento : 07.01.2021

Per conto di : Dott. Mauro Scacchia data inizio analisi : 07.01.2021

 Presso : AREA EX CAVA INERTI data fine analisi : 19.01.2021
 LOC. MONTEVERDE BASSO
 CELLINI ATTANASIO (TE)

Metodo campionamento : /

Verbale camp. n. : /

La denominazione del campione è riportata così come fornita dal cliente che ha eseguito il campionamento

| Parametri | Unità di misura | Risultati analitici | Incertezza estesa | Metodo di riferimento | Limiti di riferimento |
|-----------------------------|-----------------|---------------------|-------------------|--|---|
| | | | | | D.Lgs. 152/06 Parte quarta Titolo V All.5 Tab.1 - Colonna A |
| pH (su 1/5 massa-volume) | - | 7,1 | - | DM 13/09/1999 III.1 | - |
| Residuo secco a 105°C | % | 83,4 | - | CNR IRSA 2 Q.64 Vol.2 1985 | - |
| Frazione Ø inferiore a 2mm | %m/m s.s. | 93,6 | - | DM 13/09/1999 | - |
| Composti inorganici: | | | | | |
| Arsenico | mg/kg s.s. | < 1 | - | DM 13/09/1999 IX.1+UNI EN ISO 11885 :2009 | 20 |
| Cadmio | mg/kg s.s. | 0,46 | - | DM 13/09/1999 IX.1+UNI EN ISO 11885 :2009 | 2 |
| Cromo totale | mg/kg s.s. | 24,6 | - | DM 13/09/1999 IX.1+UNI EN ISO 11885 :2009 | 150 |
| Cromo esavalente | mg/kg s.s. | < 0,2 | - | CNR IRSA 16 Q.64 V. 3 1986 | 2 |
| Mercurio | mg/kg s.s. | < 0,02 | - | CNR IRSA 10 Q.64 V. 3 1985 +EPA 245.1 1994 | 1 |
| Nichel | mg/kg s.s. | 19,8 | - | DM 13/09/1999 IX.1+UNI EN ISO 11885 :2009 | 120 |
| Piombo | mg/kg s.s. | 9,9 | - | DM 13/09/1999 IX.1+UNI EN ISO 11885 :2009 | 100 |
| Rame | mg/kg s.s. | 12,9 | - | DM 13/09/1999 IX.1+UNI EN ISO 11885 :2009 | 120 |
| Selenio | mg/kg s.s. | < 1 | - | DM 13/09/1999 IX.1+UNI EN ISO 11885 :2009 | 3 |
| Zinco | mg/kg s.s. | 40,2 | - | DM 13/09/1999 IX.1+UNI EN ISO 11885 :2009 | 150 |

RAPPORTO DI PROVA N. 80

DATA: 20/01/2021

COD. CAMPIONE: 80

| Parametri | Unità di misura | Risultati analitici | Incertezza estesa | Metodo di riferimento | Limiti di riferimento |
|---|-----------------|---------------------|-------------------|--|---|
| | | | | | D.Lgs. 152/06 Parte quarta Titolo V All.5 Tab.1 - Colonna A |
| Aromatici | | | | | |
| Benzene | mg/kg s.s | < 0,05 | - | EPA 5021A 2003 + EPA 8260D 2017 | 0,1 |
| Etilbenzene | mg/kg s.s | < 0,05 | - | EPA 5021A 2003 + EPA 8260D 2017 | 0,5 |
| Stirene | mg/kg s.s | < 0,05 | - | EPA 5021A 2003 + EPA 8260D 2017 | 0,5 |
| Toluene | mg/kg s.s | < 0,05 | - | EPA 5021A 2003 + EPA 8260D 2017 | 0,5 |
| Xilene | mg/kg s.s | < 0,05 | - | EPA 5021A 2003 + EPA 8260D 2017 | 0,5 |
| Sommatoria organici aromatici (escluso benzene) | mg/kg s.s | < 0,2 | - | EPA 5021A 2003 + EPA 8260D 2017 | 1 |
| Idrocarburi: | | | | | |
| Idrocarburi leggeri C ≤ 12 | mg/kg s.s. | < 1 | - | EPA 5021A 2003 + EPA 8015D 2003 | 10 |
| Idrocarburi pesanti C > 12 | mg/kg s.s. | < 5 | - | ISO 16703:2004 | 50 |
| Aromatici Policiclici: | | | | | |
| Benzo (a) Antracene | mg/kg s.s. | < 0,05 | - | EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007 | 0,5 |
| Benzo (a) Pirene | mg/kg s.s. | < 0,05 | - | EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007 | 0,1 |
| Benzo (b)Fluorantene | mg/kg s.s. | < 0,05 | - | EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007 | 0,5 |
| Benzo (k)Fluorantene | mg/kg s.s. | < 0,05 | - | EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007 | 0,5 |
| Benzo (g,h,i) Perilene | mg/kg s.s. | < 0,05 | - | EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007 | 0,1 |
| Crisene | mg/kg s.s. | < 0,05 | - | EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007 | 5 |
| Dibenzo (a,e) Pirene | mg/kg s.s. | < 0,05 | - | EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007 | 0,1 |
| Dibenzo (a,l) Pirene | mg/kg s.s. | < 0,05 | - | EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007 | 0,1 |
| Dibenzo (a,i) Pirene | mg/kg s.s. | < 0,05 | - | EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007 | 0,1 |
| Dibenzo (a,h) Pirene | mg/kg s.s. | < 0,05 | - | EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007 | 0,1 |
| Dibenzo (a,h) Antracene | mg/kg s.s. | < 0,05 | - | EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007 | 0,1 |
| Indenopirene | mg/kg s.s. | < 0,05 | - | EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007 | 0,1 |
| Pirene | mg/kg s.s. | < 0,05 | - | EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007 | 5 |
| Sommatoria Policiclici Aromatici | mg/kg s.s. | < 0,5 | - | EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007 | 10 |
| Altri parametri | | | | | |
| Amianto | mg/kg s.s. | < 100 | - | DM 06/09/94 All. 1 Mct. B GU n. 288 10/12/94 | 1000 |

RAPPORTO DI PROVA N. 80

DATA: 20/01/2021

COD. CAMPIONE: 80

TEST DI CESSIONE – UNI EN 12457-2:2004

| Parametri | Unità di Misura | Risultati Analitici | Incertezza estesa | Metodo di riferimento | Limiti di riferimento |
|--------------|-----------------|---------------------|-------------------|--|---------------------------------|
| | | | | | (All3-Decreto 05/04/2006 n.186) |
| Arsenico | µg/l | < 1 | - | UNI EN 12457-2 :2004+UNI EN ISO 11885 :2009 | 50 |
| Bario | mg/l | < 0,1 | - | UNI EN 12457-2 2004+UNI EN ISO 11885:2009 | 1 |
| Cadmio | µg/l | < 0,5 | - | UNI EN 12457-2 2004+UNI EN ISO 11885:2009 | 5 |
| Cromo totale | µg/l | < 5 | - | UNI EN 12457-2:2004+UNI EN ISO 11885:2009 | 50 |
| Rame | mg/l | < 0,015 | - | UNI EN 12457-2 2004+UNI EN ISO 11885:2009 | 0,05 |
| Mercurio | µg/l | < 0,2 | - | UNI EN 12457-2:2004+EPA245.1 1994 | 1 |
| Vanadio | µg/l | < 5 | - | UNI EN 12457-2 2004+UNI EN ISO 11885:2009 | 250 |
| Nichel | µg/l | < 2 | - | UNI EN 12457-2 2004+UNI EN ISO 11885:2009 | 10 |
| Piombo | µg/l | < 2 | - | UNI EN 12457-2 2004+UNI EN ISO 11885:2009 | 50 |
| Cobalto | µg/l | < 5 | - | UNI EN 12457-2 2004+UNI EN ISO 11885:2009 | 250 |
| Selenio | µg/l | < 2 | - | UNI EN 12457-2 2004+UNI EN ISO 11885:2009 | 10 |
| Zinco | mg/l | < 0,05 | - | UNI EN 12457-2 2004+UNI EN ISO 11885:2009 | 3 |
| Berillio | µg/l | < 0,5 | - | UNI EN 12457-2 2004+UNI EN ISO 11885:2009 | 10 |
| Fluoruri | mg/l | 0,50 | - | UNI EN 12457-2 :2004+ UNI EN ISO 10304-1:2009 | 1,5 |
| Solfati | mg/l | < 20 | - | UNI EN 12457-2:2004+ UNI EN ISO 10304-1:2009 | 250 |
| Cloruri | mg/l | < 20 | - | UNI EN 12457-2:2004+ UNI EN ISO 10304-1:2009 | 100 |
| COD | mg/l | 17 | - | UNI EN 12457-2:2004+ APAT CNR IRSA 5130 Man 29 2003 | 30 |
| Cianuri | µg/l | < 10 | - | UNI EN 12457-2:2004+ APAT CNR IRSA 4070 Man 29 2003 | 50 |
| Amianto | mg/l | < 3 | - | UNI EN 12457-2:2004 + CNR IRSA App.3 Q 64 Vol 3 1985 | 30 |
| Nitrati | mg/l | < 5 | - | UNI EN 12457-2:2004+ UNI EN ISO 10304-1:2009 | 50 |
| pH | mg/l | 7,0 | - | UNI EN 12457-2 :2004+ APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003 | > 5,5,< 12,0 |

Colonna A :Siti ad uso verde pubblico, privato e residenziale

RAPPORTO DI PROVA N. 80

DATA: 20/01/2021

COD. CAMPIONE: 80

Dichiarazione di conformità

Sulla base dei parametri chimici effettuati il campione in esame risulta **CONFORME** alla Parte Quarta – Titolo V - Allegato 5 – Tabella 1 Colonna A del D.L.vo 152/2006 per i siti ad uso verde pubblico, privato e residenziale.

Sulla base delle analisi effettuate, il test di cessione (Appendice A, norma UNI10802, metodica UNI EN 12457-2) ha prodotto un eluato inferiore ai limiti dell'allegato 3 Decreto 05/04/2006 n.186 (G.U. n.115 del 19/05/2006).

Il Rapporto di Prova riguarda soltanto i campioni sottoposti a prova ed analisi. La presente copia non può essere riprodotta parzialmente, salvo approvazione scritta del laboratorio.


Il laboratorio si assume la responsabilità delle informazioni contenute nel Rapporto di Prova tranne per quelle fornite dal cliente.

Qualora il campionamento non venga effettuato dal laboratorio i risultati si riferiscono al campione così come ricevuto.

Salvo diversamente indicato, le analisi sono eseguite presso il laboratorio Consulchimica Ambiente S.r.l. sede di Civitanova Marche (MC).

REGOLA DECISIONALE: Il laboratorio ha stabilito di emettere dichiarazioni di conformità basandosi sul risultato della prova senza tenere conto dell'incertezza di misura, salvo prescrizioni derivanti da norme, regolamenti o specifiche del Cliente.

L'incertezza estesa è espressa nella stessa unità di misura del risultato, stimata con un livello di confidenza del 95%, utilizzando un fattore di copertura $K=2$. Per le prove microbiologiche l'incertezza estesa è espressa come Intervallo di Confidenza (Limiti Inferiore e Superiore) secondo ISO/TS 19036:2006+Amd 1:2009 (alimenti e tamponi) o ISO 8199:2018 (acque).



IL RESPONSABILE CHIMICO
(Dott. Chim. Germano Mancinelli)

RESPONSABILE LABORATORIO
Autorizza all'emissione del Rapporto di Prova
(Paolo Simoni)

-----Fine rapporto di prova-----

Spett.le **Dott. MAURO SCACCHIA**
 ZONA IND.LE VALLE CUPA
 64010 COLONELLA (TE)

RAPPORTO DI PROVA N. 81

DATA: 20/01/2021

COD. CAMPIONE: 81

DENOMINAZIONE

Matrice : CAMPIONE SOLIDO

Descrizione campione : TERRENO 6/2 (intermedio)

Campionato da : Dott. Mauro Scacchia

in data : 05.01.2021

Aspetto : SOLIDO POLVERULENTO, COLORE MARRONE, ODORE TERROSO

Trasportato da : Dott. Mauro Scacchia

data ricevimento : 07.01.2021

Per conto di : Dott. Mauro Scacchia

data inizio analisi : 07.01.2021

 Presso : AREA EX CAVA INERTI
 LOC. MONTEVERDE BASSO
 CELLINI ATTANASIO (TE)

data fine analisi : 19.01.2021

Metodo campionamento : /

Verbale camp. n. : /

La denominazione del campione è riportata così come fornita dal cliente che ha eseguito il campionamento

| Parametri | Unità di misura | Risultati analitici | Incertezza estesa | Metodo di riferimento | Limiti di riferimento |
|-----------------------------|-----------------|---------------------|-------------------|--|---|
| | | | | | D.Lgs. 152/06 Parte quarta Titolo V All.5 Tab.1 - Colonna A |
| pH (su 1/5 massa-volume) | - | 7,3 | - | DM 13/09/1999 III.1 | - |
| Residuo secco a 105°C | % | 88,0 | - | CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1985 | - |
| Frazione Ø inferiore a 2mm | %m/m s.s. | 92,9 | - | DM 13/09/1999 | - |
| Composti inorganici: | | | | | |
| Arsenico | mg/kg s.s. | < 1 | - | DM 13/09/1999 IX.1+UNI EN ISO 11885 :2009 | 20 |
| Cadmio | mg/kg s.s. | 0,36 | - | DM 13/09/1999 IX.1+UNI EN ISO 11885 :2009 | 2 |
| Cromo totale | mg/kg s.s. | 22,1 | - | DM 13/09/1999 IX.1+UNI EN ISO 11885 :2009 | 150 |
| Cromo esavalente | mg/kg s.s. | < 0,2 | - | CNR IRSA 16 Q.64 V. 3 1986 | 2 |
| Mercurio | mg/kg s.s. | < 0,02 | - | CNR IRSA 10 Q.64 V. 3 1985 +EPA 245.1 1994 | 1 |
| Nichel | mg/kg s.s. | 19,2 | - | DM 13/09/1999 IX.1+UNI EN ISO 11885 :2009 | 120 |
| Piombo | mg/kg s.s. | 6,3 | - | DM 13/09/1999 IX.1+UNI EN ISO 11885 :2009 | 100 |
| Rame | mg/kg s.s. | 12,9 | - | DM 13/09/1999 IX.1+UNI EN ISO 11885 :2009 | 120 |
| Selenio | mg/kg s.s. | < 1 | - | DM 13/09/1999 IX.1+UNI EN ISO 11885 :2009 | 3 |
| Zinco | mg/kg s.s. | 40,1 | - | DM 13/09/1999 IX.1+UNI EN ISO 11885 :2009 | 150 |

RAPPORTO DI PROVA N. 81

DATA: 20/01/2021

COD. CAMPIONE: 81

| Parametri | Unità di misura | Risultati analitici | Incertezza estesa | Metodo di riferimento | Limiti di riferimento |
|---|-----------------|---------------------|-------------------|---|---|
| | | | | | D.Lgs. 152/06 Parte quarta Titolo V All.5 Tab.1 - Colonna A |
| Aromatici | | | | | |
| Benzene | mg/kg s.s | < 0,05 | - | EPA 5021A 2003 + EPA 8260D 2017 | 0,1 |
| Etilbenzene | mg/kg s.s | < 0,05 | - | EPA 5021A 2003 + EPA 8260D 2017 | 0,5 |
| Stirene | mg/kg s.s | < 0,05 | - | EPA 5021A 2003 + EPA 8260D 2017 | 0,5 |
| Toluene | mg/kg s.s | < 0,05 | - | EPA 5021A 2003 + EPA 8260D 2017 | 0,5 |
| Xilene | mg/kg s.s | < 0,05 | - | EPA 5021A 2003 + EPA 8260D 2017 | 0,5 |
| Sommatoria organici aromatici (escluso benzene) | mg/kg s.s | < 0,2 | - | EPA 5021A 2003 + EPA 8260D 2017 | 1 |
| Idrocarburi: | | | | | |
| Idrocarburi leggeri C ≤ 12 | mg/kg s.s. | < 1 | - | EPA 5021A 2003 + EPA 8015D 2003 | 10 |
| Idrocarburi pesanti C > 12 | mg/kg s.s. | < 5 | - | ISO 16703:2004 | 50 |
| Aromatici Policiclici: | | | | | |
| Benzo (a) Antracene | mg/kg s.s. | < 0,05 | - | EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007 | 0,5 |
| Benzo (a) Pirene | mg/kg s.s. | < 0,05 | - | EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007 | 0,1 |
| Benzo (b)Fluorantene | mg/kg s.s. | < 0,05 | - | EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007 | 0,5 |
| Benzo (k)Fluorantene | mg/kg s.s. | < 0,05 | - | EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007 | 0,5 |
| Benzo (g,h,i) Perilene | mg/kg s.s. | < 0,05 | - | EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007 | 0,1 |
| Crisene | mg/kg s.s. | < 0,05 | - | EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007 | 5 |
| Dibenzo (a,e) Pirene | mg/kg s.s. | < 0,05 | - | EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007 | 0,1 |
| Dibenzo (a,l) Pirene | mg/kg s.s. | < 0,05 | - | EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007 | 0,1 |
| Dibenzo (a,i) Pirene | mg/kg s.s. | < 0,05 | - | EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007 | 0,1 |
| Dibenzo (a,h) Pirene | mg/kg s.s. | < 0,05 | - | EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007 | 0,1 |
| Dibenzo (a,h) Antracene | mg/kg s.s. | < 0,05 | - | EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007 | 0,1 |
| Indenopirene | mg/kg s.s. | < 0,05 | - | EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007 | 0,1 |
| Pirene | mg/kg s.s. | < 0,05 | - | EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007 | 5 |
| Sommatoria Policiclici Aromatici | mg/kg s.s. | < 0,5 | - | EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007 | 10 |
| Altri parametri | | | | | |
| Amianto | mg/kg s.s. | < 100 | - | IDM 06/09/94 All. 1 Met. B GU n. 288 10/12/94 | 1000 |

RAPPORTO DI PROVA N. 81

DATA: 20/01/2021

COD. CAMPIONE: 81

TEST DI CESSIONE – UNI EN 12457-2:2004

| Parametri | Unità di Misura | Risultati Analitici | Incertezza estesa | Metodo di riferimento | Limiti di riferimento |
|--------------|-----------------|---------------------|-------------------|--|---------------------------------|
| | | | | | (All3-Decreto 05/04/2006 n.186) |
| Arsenico | µg/l | < 1 | - | UNI EN 12457-2 :2004+UNI EN ISO 11885 :2009 | 50 |
| Bario | mg/l | < 0,1 | - | UNI EN 12457-2 2004+UNI EN ISO 11885:2009 | 1 |
| Cadmio | µg/l | < 0,5 | - | UNI EN 12457-2 2004+UNI EN ISO 11885:2009 | 5 |
| Cromo totale | µg/l | < 5 | - | UNI EN 12457-2:2004+UNI EN ISO 11885:2009 | 50 |
| Rame | mg/l | < 0,015 | - | UNI EN 12457-2 2004+UNI EN ISO 11885:2009 | 0,05 |
| Mercurio | µg/l | < 0,2 | - | UNI EN 12457-2:2004+EPA245.1 1994 | 1 |
| Vanadio | µg/l | < 5 | - | UNI EN 12457-2 2004+UNI EN ISO 11885:2009 | 250 |
| Nichel | µg/l | < 2 | - | UNI EN 12457-2 2004+UNI EN ISO 11885:2009 | 10 |
| Piombo | µg/l | < 2 | - | UNI EN 12457-2 2004+UNI EN ISO 11885:2009 | 50 |
| Cobalto | µg/l | < 5 | - | UNI EN 12457-2 2004+UNI EN ISO 11885:2009 | 250 |
| Selenio | µg/l | < 2 | - | UNI EN 12457-2 2004+UNI EN ISO 11885:2009 | 10 |
| Zinco | mg/l | < 0,05 | - | UNI EN 12457-2 2004+UNI EN ISO 11885:2009 | 3 |
| Berillio | µg/l | < 0,5 | - | UNI EN 12457-2 2004+UNI EN ISO 11885:2009 | 10 |
| Fluoruri | mg/l | 0,61 | - | UNI EN 12457-2 :2004+ UNI EN ISO 10304-1:2009 | 1,5 |
| Solfati | mg/l | < 20 | - | UNI EN 12457-2:2004+ UNI EN ISO 10304-1:2009 | 250 |
| Cloruri | mg/l | < 20 | - | UNI EN 12457-2:2004+ UNI EN ISO 10304-1:2009 | 100 |
| COD | mg/l | 11 | - | UNI EN 12457-2:2004+ APAT CNR IRSA 5130 Man 29 2003 | 30 |
| Cianuri | µg/l | < 10 | - | UNI EN 12457-2:2004+ APAT CNR IRSA 4070 Man 29 2003 | 50 |
| Amianto | mg/l | < 3 | - | UNI EN 12457-2:2004 + CNR IRSA App.3 Q 64 Vol 3 1985 | 30 |
| Nitrati | mg/l | < 5 | - | UNI EN 12457-2:2004+ UNI EN ISO 10304-1:2009 | 50 |
| pH | mg/l | 7,2 | - | UNI EN 12457-2 :2004+ APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003 | > 5,5, < 12,0 |

Colonna A :Siti ad uso verde pubblico, privato e residenziale

RAPPORTO DI PROVA N. 81

DATA: 20/01/2021

COD. CAMPIONE: 81

Dichiarazione di conformità

Sulla base dei parametri chimici effettuati il campione in esame risulta **CONFORME** alla Parte Quarta – Titolo V - Allegato 5 – Tabella 1 Colonna A del D.L.vo 152/2006 per i siti ad uso verde pubblico, privato e residenziale.

Sulla base delle analisi effettuate, il test di cessione (Appendice A, norma UNI10802, metodica UNI EN 12457-2) ha prodotto un eluato inferiore ai limiti dell'allegato 3 Decreto 05/04/2006 n.186 (G.U. n.115 del 19/05/2006).

Il Rapporto di Prova riguarda soltanto i campioni sottoposti a prova ed analisi. La presente copia non può essere riprodotta parzialmente, salvo approvazione scritta del laboratorio.

Il laboratorio si assume la responsabilità delle informazioni contenute nel Rapporto di Prova tranne per quelle fornite dal cliente.

Qualora il campionamento non venga effettuato dal laboratorio i risultati si riferiscono al campione così come ricevuto.

Salvo diversamente indicato, le analisi sono eseguite presso il laboratorio Consulchimica Ambiente S.r.l. sede di Civitanova Marche (MC).

REGOLA DECISIONALE: Il laboratorio ha stabilito di emettere dichiarazioni di conformità basandosi sul risultato della prova senza tenere conto dell'incertezza di misura, salvo prescrizioni derivanti da norme, regolamenti o specifiche del Cliente.

L'incertezza estesa è espressa nella stessa unità di misura del risultato, stimata con un livello di confidenza del 95%, utilizzando un fattore di copertura $K=2$. Per le prove microbiologiche l'incertezza estesa è espressa come Intervallo di Confidenza (Limiti Inferiore e Superiore) secondo ISO/TS 19036:2006+Amd 1:2009 (alimenti e tamponi) o ISO 8199:2018 (acque).

IL RESPONSABILE CHIMICO
(Dott. Chim. Germano Mancinelli)

RESPONSABILE LABORATORIO
Autorizza all'emissione del Rapporto di Prova
(Paolo Simoni)

-----Fine rapporto di prova-----

Spett.le Dott. MAURO SCACCHIA
ZONA IND.LE VALLE CUPA
64010 COLONELLA (TE)

RAPPORTO DI PROVA N. 82

DATA: 20/01/2021

COD. CAMPIONE: 82

DENOMINAZIONE

Matrice : CAMPIONE SOLIDO

Descrizione campione : TERRENO 7/2 (intermedio)

Campionato da : Dott. Mauro Scacchia in data : 05.01.2021

Aspetto : SOLIDO POLVERULENTO, COLORE MARRONE, ODORE TERROSO

Trasportato da : Dott. Mauro Scacchia data ricevimento : 07.01.2021

Per conto di : Dott. Mauro Scacchia data inizio analisi : 07.01.2021

 Presso : AREA EX CAVA INERTI data fine analisi : 19.01.2021
 LOC. MONTEVERDE BASSO
 CELLINI ATTANASIO (TE)

Metodo campionamento : /

Verbale camp. n. : /

La denominazione del campione è riportata così come fornita dal cliente che ha eseguito il campionamento

| Parametri | Unità di misura | Risultati analitici | Incertezza estesa | Metodo di riferimento | Limiti di riferimento |
|-----------------------------|-----------------|---------------------|-------------------|--|---|
| | | | | | D.Lgs. 152/06 Parte quarta Titolo V All.5 Tab.1 - Colonna A |
| pH (su 1/5 massa-volume) | - | 7,3 | - | DM 13/09/1999 III.1 | - |
| Residuo secco a 105°C | % | 92,2 | - | CNR IRSA 2 Q.64 Vol 2 1985 | - |
| Frazione Ø inferiore a 2mm | %m/m s.s. | 93,8 | - | DM 13/09/1999 | - |
| Composti inorganici: | | | | | |
| Arsenico | mg/kg s.s. | < 1 | - | DM 13/09/1999 IX.1+UNI EN ISO 11885 :2009 | 20 |
| Cadmio | mg/kg s.s. | 0,46 | - | DM 13/09/1999 IX.1+UNI EN ISO 11885 :2009 | 2 |
| Cromo totale | mg/kg s.s. | 20,7 | - | DM 13/09/1999 IX.1+UNI EN ISO 11885 :2009 | 150 |
| Cromo esavalente | mg/kg s.s. | < 0,2 | - | CNR IRSA 16 Q.64 V. 3 1986 | 2 |
| Mercurio | mg/kg s.s. | < 0,02 | - | CNR IRSA 10 Q.64 V. 3 1985 +EPA 245.1 1994 | 1 |
| Nichel | mg/kg s.s. | 18,5 | - | DM 13/09/1999 IX.1+UNI EN ISO 11885 :2009 | 120 |
| Piombo | mg/kg s.s. | 5,6 | - | DM 13/09/1999 IX.1+UNI EN ISO 11885 :2009 | 100 |
| Rame | mg/kg s.s. | 10,7 | - | DM 13/09/1999 IX.1+UNI EN ISO 11885 :2009 | 120 |
| Selenio | mg/kg s.s. | < 1 | - | DM 13/09/1999 IX.1+UNI EN ISO 11885 :2009 | 3 |
| Zinco | mg/kg s.s. | 36,8 | - | DM 13/09/1999 IX.1+UNI EN ISO 11885 :2009 | 150 |

RAPPORTO DI PROVA N. 82

DATA: 20/01/2021

COD. CAMPIONE: 82

| Parametri | Unità di misura | Risultati analitici | Incertezza estesa | Metodo di riferimento | Limiti di riferimento |
|---|-----------------|---------------------|-------------------|--|--|
| | | | | | D.Lgs. 152/06 Parte quarta TitoloV All.5 Tab.1 - Colonna A |
| Aromatici | | | | | |
| Benzene | mg/kg s.s | < 0,05 | - | EPA 5021A 2003 + EPA 8260D 2017 | 0,1 |
| Etilbenzene | mg/kg s.s | < 0,05 | - | EPA 5021A 2003 + EPA 8260D 2017 | 0,5 |
| Stirene | mg/kg s.s | < 0,05 | - | EPA 5021A 2003 + EPA 8260D 2017 | 0,5 |
| Toluene | mg/kg s.s | < 0,05 | - | EPA 5021A 2003 + EPA 8260D 2017 | 0,5 |
| Xilene | mg/kg s.s | < 0,05 | - | EPA 5021A 2003 + EPA 8260D 2017 | 0,5 |
| Sommatoria organici aromatici (escluso benzene) | mg/kg s.s | < 0,2 | - | EPA 5021A 2003 + EPA 8260D 2017 | 1 |
| Idrocarburi: | | | | | |
| Idrocarburi leggeri C ≤ 12 | mg/kg s.s. | < 1 | - | EPA 5021A 2003 + EPA 8015D 2003 | 10 |
| Idrocarburi pesanti C > 12 | mg/kg s.s. | < 5 | - | ISO 16703:2004 | 50 |
| Aromatici Policiclici: | | | | | |
| Benzo (a) Antracene | mg/kg s.s. | < 0,05 | - | EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007 | 0,5 |
| Benzo (a) Pirene | mg/kg s.s. | < 0,05 | - | EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007 | 0,1 |
| Benzo (b)Fluorantene | mg/kg s.s. | < 0,05 | - | EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007 | 0,5 |
| Benzo (k)Fluorantene | mg/kg s.s. | < 0,05 | - | EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007 | 0,5 |
| Benzo (g,h,i) Perilene | mg/kg s.s. | < 0,05 | - | EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007 | 0,1 |
| Crisene | mg/kg s.s. | < 0,05 | - | EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007 | 5 |
| Dibenzo (a,e) Pirene | mg/kg s.s. | < 0,05 | - | EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007 | 0,1 |
| Dibenzo (a,l) Pirene | mg/kg s.s. | < 0,05 | - | EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007 | 0,1 |
| Dibenzo (a,i) Pirene | mg/kg s.s. | < 0,05 | - | EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007 | 0,1 |
| Dibenzo (a,h) Pirene | mg/kg s.s. | < 0,05 | - | EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007 | 0,1 |
| Dibenzo (a,h) Antracene | mg/kg s.s. | < 0,05 | - | EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007 | 0,1 |
| Indenopirene | mg/kg s.s. | < 0,05 | - | EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007 | 0,1 |
| Pirene | mg/kg s.s. | < 0,05 | - | EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007 | 5 |
| Sommatoria Policiclici Aromatici | mg/kg s.s. | < 0,5 | - | EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007 | 10 |
| Altri parametri | | | | | |
| Amianto | mg/kg s.s. | < 100 | - | DM 06/09/94 All. 1 Met. B GU n. 288 10/12/94 | 1000 |

RAPPORTO DI PROVA N. 82

DATA: 20/01/2021

COD. CAMPIONE: 82

TEST DI CESSIONE – UNI EN 12457-2:2004

| Parametri | Unità di Misura | Risultati Analitici | Incertezza estesa | Metodo di riferimento | Limiti di riferimento |
|--------------|-----------------|---------------------|-------------------|--|---------------------------------|
| | | | | | (All3-Decreto 05/04/2006 n.186) |
| Arsenico | µg/l | < 1 | - | UNI EN 12457-2 :2004+UNI EN ISO 11885 :2009 | 50 |
| Bario | mg/l | < 0,1 | - | UNI EN 12457-2 2004+UNI EN ISO 11885:2009 | 1 |
| Cadmio | µg/l | < 0,5 | - | UNI EN 12457-2 2004+UNI EN ISO 11885:2009 | 5 |
| Cromo totale | µg/l | < 5 | - | UNI EN 12457-2:2004+UNI EN ISO 11885:2009 | 50 |
| Rame | mg/l | < 0,015 | - | UNI EN 12457-2 2004+UNI EN ISO 11885:2009 | 0,05 |
| Mercurio | µg/l | < 0,2 | - | UNI EN 12457-2:2004+EPA245.1 1994 | 1 |
| Vanadio | µg/l | < 5 | - | UNI EN 12457-2 2004+UNI EN ISO 11885:2009 | 250 |
| Nichel | µg/l | < 2 | - | UNI EN 12457-2 2004+UNI EN ISO 11885:2009 | 10 |
| Piombo | µg/l | < 2 | - | UNI EN 12457-2 2004+UNI EN ISO 11885:2009 | 50 |
| Cobalto | µg/l | < 5 | - | UNI EN 12457-2 2004+UNI EN ISO 11885:2009 | 250 |
| Selenio | µg/l | < 2 | - | UNI EN 12457-2 2004+UNI EN ISO 11885:2009 | 10 |
| Zinco | mg/l | < 0,05 | - | UNI EN 12457-2 2004+UNI EN ISO 11885:2009 | 3 |
| Berillio | µg/l | < 0,5 | - | UNI EN 12457-2 2004+UNI EN ISO 11885:2009 | 10 |
| Fluoruri | mg/l | 0,63 | - | UNI EN 12457-2 :2004+ UNI EN ISO 10304-1:2009 | 1,5 |
| Solfati | mg/l | < 20 | - | UNI EN 12457-2:2004+ UNI EN ISO 10304-1:2009 | 250 |
| Cloruri | mg/l | < 20 | - | UNI EN 12457-2:2004+ UNI EN ISO 10304-1:2009 | 100 |
| COD | mg/l | < 10 | - | UNI EN 12457-2:2004+ APAT CNR IRSA 5130 Man 29 2003 | 30 |
| Cianuri | µg/l | < 10 | - | UNI EN 12457-2:2004+ APAT CNR IRSA 4070 Man 29 2003 | 50 |
| Amianto | mg/l | < 3 | - | UNI EN 12457-2:2004 + CNR IRSA App.3 Q 64 Vol 3 1985 | 30 |
| Nitrati | mg/l | < 5 | - | UNI EN 12457-2:2004+ UNI EN ISO 10304-1:2009 | 50 |
| pH | mg/l | 7,2 | - | UNI EN 12457-2 :2004+ APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003 | > 5,5, < 12,0 |

Colonna A :Siti ad uso verde pubblico, privato e residenziale

RAPPORTO DI PROVA N. 82

DATA: 20/01/2021

COD. CAMPIONE: 82

Dichiarazione di conformità

Sulla base dei parametri chimici effettuati il campione in esame risulta **CONFORME** alla Parte Quarta – Titolo V - Allegato 5 – Tabella 1 Colonna A del D.L.vo 152/2006 per i siti ad uso verde pubblico, privato e residenziale.

Sulla base delle analisi effettuate, il test di cessione (Appendice A, norma UNI10802, metodica UNI EN 12457-2) ha prodotto un eluato inferiore ai limiti dell'allegato 3 Decreto 05/04/2006 n.186 (G.U. n.115 del 19/05/2006).

Il Rapporto di Prova riguarda soltanto i campioni sottoposti a prova ed analisi. La presente copia non può essere riprodotta parzialmente, salvo approvazione scritta del laboratorio.

Il laboratorio si assume la responsabilità delle informazioni contenute nel Rapporto di Prova tranne per quelle fornite dal cliente.

Qualora il campionamento non venga effettuato dal laboratorio i risultati si riferiscono al campione così come ricevuto.

Salvo diversamente indicato, le analisi sono eseguite presso il laboratorio Consulchimica Ambiente S.r.l. sede di Civitanova Marche (MC).

REGOLA DECISIONALE: Il laboratorio ha stabilito di emettere dichiarazioni di conformità basandosi sul risultato della prova senza tenere conto dell'incertezza di misura, salvo prescrizioni derivanti da norme, regolamenti o specifiche del Cliente.

L'incertezza estesa è espressa nella stessa unità di misura del risultato, stimata con un livello di confidenza del 95%, utilizzando un fattore di copertura $K=2$. Per le prove microbiologiche l'incertezza estesa è espressa come Intervallo di Confidenza (Limiti Inferiore e Superiore) secondo ISO/TS 19036:2006+Amd 1:2009 (alimenti e tamponi) o ISO 8199:2018 (acque).

IL RESPONSABILE CHIMICO
(Dott. Chim. Germano Mancinelli)

RESPONSABILE LABORATORIO
Autorizza all'emissione del Rapporto di Prova
(Paolo Simoni)

-----Fine rapporto di prova-----

Spett.le Dott. MAURO SCACCHIA
 ZONA IND.LE VALLE CUPA
 64010 COLONELLA (TE)

RAPPORTO DI PROVA N. 83

DATA: 20/01/2021

COD. CAMPIONE: 83

DENOMINAZIONE

Matrice : CAMPIONE SOLIDO

Descrizione campione : TERRENO 8/2 (intermedio)

Campionato da : Dott. Mauro Scacchia in data : 05.01.2021

Aspetto : SOLIDO POLVERULENTO, COLORE MARRONE, ODORE TERROSO

Trasportato da : Dott. Mauro Scacchia data ricevimento : 07.01.2021

Per conto di : Dott. Mauro Scacchia data inizio analisi : 07.01.2021

 Presso : AREA EX CAVA INERTI data fine analisi : 19.01.2021
 LOC. MONTEVERDE BASSO
 CELLINI ATTANASIO (TE)

Metodo campionamento : / Verbale camp. n. : /

La denominazione del campione è riportata così come fornita dal cliente che ha eseguito il campionamento

| Parametri | Unità di misura | Risultati analitici | Incertezza estesa | Metodo di riferimento | Limiti di riferimento |
|-----------------------------|-----------------|---------------------|-------------------|--|---|
| | | | | | D.Lgs. 152/06 Parte quarta Titolo V All.5 Tab.1 - Colonna A |
| pH (su 1/5 massa-volume) | - | 7,2 | - | DM 13/09/1999 III.1 | - |
| Residuo secco a 105°C | % | 88,6 | - | CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1985 | - |
| Frazione Ø inferiore a 2mm | %m/m s.s. | 91,3 | - | DM 13/09/1999 | - |
| Composti inorganici: | | | | | |
| Arsenico | mg/kg s.s. | < 1 | - | DM 13/09/1999 IX.1+UNI EN ISO 11885 :2009 | 20 |
| Cadmio | mg/kg s.s. | 0,53 | - | DM 13/09/1999 IX.1+UNI EN ISO 11885 :2009 | 2 |
| Cromo totale | mg/kg s.s. | 28,6 | - | DM 13/09/1999 IX.1+UNI EN ISO 11885 :2009 | 150 |
| Cromo esavalente | mg/kg s.s. | < 0,2 | - | CNR IRSA 16 Q.64 V. 3 1985 | 2 |
| Mercurio | mg/kg s.s. | < 0,02 | - | CNR IRSA 10 Q.64 V. 3 1985 +EPA 245.1 1994 | 1 |
| Nichel | mg/kg s.s. | 25,1 | - | DM 13/09/1999 IX.1+UNI EN ISO 11885 :2009 | 120 |
| Piombo | mg/kg s.s. | 8,6 | - | DM 13/09/1999 IX.1+UNI EN ISO 11885 :2009 | 100 |
| Rame | mg/kg s.s. | 17,0 | - | DM 13/09/1999 IX.1+UNI EN ISO 11885 :2009 | 120 |
| Selenio | mg/kg s.s. | < 1 | - | DM 13/09/1999 IX.1+UNI EN ISO 11885 :2009 | 3 |
| Zinco | mg/kg s.s. | 45,9 | - | DM 13/09/1999 IX.1+UNI EN ISO 11885 :2009 | 150 |

RAPPORTO DI PROVA N. 83

DATA: 20/01/2021

COD. CAMPIONE: 83

| Parametri | Unità di misura | Risultati analitici | Incertezza estesa | Metodo di riferimento | Limiti di riferimento |
|---|-----------------|---------------------|-------------------|--|---|
| | | | | | D.Lgs. 152/06 Parte quarta Titolo V All.5 Tab.1 - Colonna A |
| Aromatici | | | | | |
| Benzene | mg/kg s.s | < 0,05 | - | EPA 5021A 2003 + EPA 8260D 2017 | 0,1 |
| Etilbenzene | mg/kg s.s | < 0,05 | - | EPA 5021A 2003 + EPA 8260D 2017 | 0,5 |
| Stirene | mg/kg s.s | < 0,05 | - | EPA 5021A 2003 + EPA 8260D 2017 | 0,5 |
| Toluene | mg/kg s.s | < 0,05 | - | EPA 5021A 2003 + EPA 8260D 2017 | 0,5 |
| Xilene | mg/kg s.s | < 0,05 | - | EPA 5021A 2003 + EPA 8260D 2017 | 0,5 |
| Sommatoria organici aromatici (escluso benzene) | mg/kg s.s | < 0,2 | - | EPA 5021A 2003 + EPA 8260D 2017 | 1 |
| Idrocarburi: | | | | | |
| Idrocarburi leggeri C ≤ 12 | mg/kg s.s. | < 1 | - | EPA 5021A 2003 + EPA 8015D 2003 | 10 |
| Idrocarburi pesanti C > 12 | mg/kg s.s. | < 5 | - | ISO 16703:2004 | 50 |
| Aromatici Policiclici: | | | | | |
| Benzo (a) Antracene | mg/kg s.s. | < 0,05 | - | EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007 | 0,5 |
| Benzo (a) Pirene | mg/kg s.s. | < 0,05 | - | EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007 | 0,1 |
| Benzo (b)Fluorantene | mg/kg s.s. | < 0,05 | - | EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007 | 0,5 |
| Benzo (k)Fluorantene | mg/kg s.s. | < 0,05 | - | EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007 | 0,5 |
| Benzo (g,h,i) Perilene | mg/kg s.s. | < 0,05 | - | EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007 | 0,1 |
| Crisene | mg/kg s.s. | < 0,05 | - | EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007 | 5 |
| Dibenzo (a,e) Pirene | mg/kg s.s. | < 0,05 | - | EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007 | 0,1 |
| Dibenzo (a,l) Pirene | mg/kg s.s. | < 0,05 | - | EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007 | 0,1 |
| Dibenzo (a,i) Pirene | mg/kg s.s. | < 0,05 | - | EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007 | 0,1 |
| Dibenzo (a,h) Pirene | mg/kg s.s. | < 0,05 | - | EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007 | 0,1 |
| Dibenzo (a,h) Antracene | mg/kg s.s. | < 0,05 | - | EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007 | 0,1 |
| Indenopirene | mg/kg s.s. | < 0,05 | - | EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007 | 0,1 |
| Pirene | mg/kg s.s. | < 0,05 | - | EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007 | 5 |
| Sommatoria Policiclici Aromatici | mg/kg s.s. | < 0,5 | - | EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007 | 10 |
| Altri parametri | | | | | |
| Amianto | mg/kg s.s. | < 100 | - | DM 06/09/94 All. 1 Met. B GU n. 288 10/12/94 | 1000 |

RAPPORTO DI PROVA N. 83

DATA: 20/01/2021

COD. CAMPIONE: 83

TEST DI CESSIONE – UNI EN 12457-2:2004

| Parametri | Unità di Misura | Risultati Analitici | Incertezza estesa | Metodo di riferimento | Limiti di riferimento (All3-Decreto 05/04/2006 n.186) |
|--------------|-----------------|---------------------|-------------------|--|--|
| Arsenico | µg/l | < 1 | - | UNI EN 12457-2:2004+UNI EN ISO 11885:2009 | 50 |
| Bario | mg/l | < 0,1 | - | UNI EN 12457-2:2004+UNI EN ISO 11885:2009 | 1 |
| Cadmio | µg/l | < 0,5 | - | UNI EN 12457-2:2004+UNI EN ISO 11885:2009 | 5 |
| Cromo totale | µg/l | < 5 | - | UNI EN 12457-2:2004+UNI EN ISO 11885:2009 | 50 |
| Rame | mg/l | < 0,015 | - | UNI EN 12457-2:2004+UNI EN ISO 11885:2009 | 0,05 |
| Mercurio | µg/l | < 0,2 | - | UNI EN 12457-2:2004+EPA245.1 1994 | 1 |
| Vanadio | µg/l | < 5 | - | UNI EN 12457-2:2004+UNI EN ISO 11885:2009 | 250 |
| Nichel | µg/l | < 2 | - | UNI EN 12457-2:2004+UNI EN ISO 11885:2009 | 10 |
| Piombo | µg/l | < 2 | - | UNI EN 12457-2:2004+UNI EN ISO 11885:2009 | 50 |
| Cobalto | µg/l | < 5 | - | UNI EN 12457-2:2004+UNI EN ISO 11885:2009 | 250 |
| Selenio | µg/l | < 2 | - | UNI EN 12457-2:2004+UNI EN ISO 11885:2009 | 10 |
| Zinco | mg/l | < 0,05 | - | UNI EN 12457-2:2004+UNI EN ISO 11885:2009 | 3 |
| Berillio | µg/l | < 0,5 | - | UNI EN 12457-2:2004+UNI EN ISO 11885:2009 | 10 |
| Fluoruri | mg/l | 0,61 | - | UNI EN 12457-2:2004+ UNI EN ISO 10304-1:2009 | 1,5 |
| Solfati | mg/l | < 20 | - | UNI EN 12457-2:2004+ UNI EN ISO 10304-1:2009 | 250 |
| Cloruri | mg/l | < 20 | - | UNI EN 12457-2:2004+ UNI EN ISO 10304-1:2009 | 100 |
| COD | mg/l | 14 | - | UNI EN 12457-2:2004+ APAT CNR IRSA 5130 Man 29 2003 | 30 |
| Cianuri | µg/l | < 10 | - | UNI EN 12457-2:2004+ APAT CNR IRSA 4070 Man 29 2003 | 50 |
| Amianto | mg/l | < 3 | - | UNI EN 12457-2:2004 + CNR IRSA App.3 Q 64 Vol 3 1985 | 30 |
| Nitrati | mg/l | < 5 | - | UNI EN 12457-2:2004+ UNI EN ISO 10304-1:2009 | 50 |
| pH | mg/l | 7,1 | - | UNI EN 12457-2:2004+ APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003 | > 5,5, < 12,0 |

Colonna A :Siti ad uso verde pubblico, privato e residenziale

RAPPORTO DI PROVA N. 83

DATA: 20/01/2021

COD. CAMPIONE: 83

Dichiarazione di conformità

Sulla base dei parametri chimici effettuati il campione in esame risulta **CONFORME** alla Parte Quarta – Titolo V - Allegato 5 – Tabella 1 Colonna A del D.L.vo 152/2006 per i siti ad uso verde pubblico, privato e residenziale.

Sulla base delle analisi effettuate, il test di cessione (Appendice A, norma UNI10802, metodica UNI EN 12457-2) ha prodotto un eluato inferiore ai limiti dell'allegato 3 Decreto 05/04/2006 n.186 (G.U. n.115 del 19/05/2006).

Il Rapporto di Prova riguarda soltanto i campioni sottoposti a prova ed analisi. La presente copia non può essere riprodotta parzialmente, salvo approvazione scritta del laboratorio.

Il laboratorio si assume la responsabilità delle informazioni contenute nel Rapporto di Prova tranne per quelle fornite dal cliente.

Qualora il campionamento non venga effettuato dal laboratorio i risultati si riferiscono al campione così come ricevuto.

Salvo diversamente indicato, le analisi sono eseguite presso il laboratorio Consulchimica Ambiente S.r.l. sede di Civitanova Marche (MC).

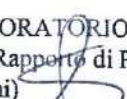
REGOLA DECISIONALE: Il laboratorio ha stabilito di emettere dichiarazioni di conformità basandosi sul risultato della prova senza tenere conto dell'incertezza di misura, salvo prescrizioni derivanti da norme, regolamenti o specifiche del Cliente.

L'incertezza estesa è espressa nella stessa unità di misura del risultato, stimata con un livello di confidenza del 95%, utilizzando un fattore di copertura $K=2$. Per le prove microbiologiche l'incertezza estesa è espressa come Intervallo di Confidenza (Limiti Inferiore e Superiore) secondo ISO/TS 19036:2006+Amd 1:2009 (alimenti e tamponi) o ISO 8199:2018 (acque).



IL RESPONSABILE CHIMICO
(Dott. Chim. Germano Mancinelli)

RESPONSABILE LABORATORIO
Autorizza all'emissione del Rapporto di Prova
(Paolo Simoni)



-----Fine rapporto di prova-----

Spett.le Dott. MAURO SCACCHIA
 ZONA IND.LE VALLE CUPA
 64010 COLONELLA (TE)

RAPPORTO DI PROVA N. 84

DATA: 20/01/2021

COD. CAMPIONE: 84

DENOMINAZIONE

Matrice : CAMPIONE SOLIDO

Descrizione campione : TERRENO 9/2 (intermedio)

Campionato da : Dott. Mauro Scacchia in data : 05.01.2021

Aspetto : SOLIDO POLVERULENTO, COLORE MARRONE, ODORE TERROSO

Trasportato da : Dott. Mauro Scacchia data ricevimento : 07.01.2021

Per conto di : Dott. Mauro Scacchia data inizio analisi : 07.01.2021

Presso : AREA EX CAVA INERTI data fine analisi : 19.01.2021

 LOC. MONTEVERDE BASSO
 CELLINI ATTANASIO (TE)

Metodo campionamento : / Verbale camp. n. : /

La denominazione del campione è riportata così come fornita dal cliente che ha eseguito il campionamento

| Parametri | Unità di misura | Risultati analitici | Incertezza estesa | Metodo di riferimento | Limiti di riferimento |
|-----------------------------|-----------------|---------------------|-------------------|--|---|
| | | | | | D.Lgs. 152/06 Parte quarta Titolo V All.5 Tab.1 - Colonna A |
| pH (su 1/5 massa-volume) | - | 7,3 | - | DM 13/09/1999 III.1 | - |
| Residuo secco a 105°C | % | 87,7 | - | CNR IRSA 2 Q.64 Vol.2 1985 | - |
| Frazione Ø inferiore a 2mm | %m/m s.s. | 91,4 | - | DM 13/09/1999 | - |
| Composti inorganici: | | | | | |
| Arsenico | mg/kg s.s. | < 1 | - | DM 13/09/1999 IX.1+UNI EN ISO 11885 :2009 | 20 |
| Cadmio | mg/kg s.s. | 0,52 | - | DM 13/09/1999 IX.1+UNI EN ISO 11885 :2009 | 2 |
| Cromo totale | mg/kg s.s. | 22,2 | - | DM 13/09/1999 IX.1+UNI EN ISO 11885 :2009 | 150 |
| Cromo esavalente | mg/kg s.s. | < 0,2 | - | CNR IRSA 16 Q.64 V. 3 1986 | 2 |
| Mercurio | mg/kg s.s. | < 0,02 | - | CNR IRSA 10 Q.64 V. 3 1985 +EPA 245.1 1994 | 1 |
| Nichel | mg/kg s.s. | 20,7 | - | DM 13/09/1999 IX.1+UNI EN ISO 11885 :2009 | 120 |
| Piombo | mg/kg s.s. | 8,2 | - | DM 13/09/1999 IX.1+UNI EN ISO 11885 :2009 | 100 |
| Rame | mg/kg s.s. | 14,1 | - | DM 13/09/1999 IX.1+UNI EN ISO 11885 :2009 | 120 |
| Selenio | mg/kg s.s. | < 1 | - | DM 13/09/1999 IX.1+UNI EN ISO 11885 :2009 | 3 |
| Zinco | mg/kg s.s. | 39,1 | - | DM 13/09/1999 IX.1+UNI EN ISO 11885 :2009 | 150 |

RAPPORTO DI PROVA N. 84

DATA: 20/01/2021

COD. CAMPIONE: 84

| Parametri | Unità di misura | Risultati analitici | Incertezza estesa | Metodo di riferimento | Limiti di riferimento |
|---|-----------------|---------------------|-------------------|--|--|
| | | | | | D.Lgs. 152/06 Parte quarta TitoloV All.5 Tab.1 - Colonna A |
| Aromatici | | | | | |
| Benzene | mg/kg s.s | < 0,05 | - | EPA 5021A 2003 + EPA 8260D 2017 | 0,1 |
| Etilbenzene | mg/kg s.s | < 0,05 | - | EPA 5021A 2003 + EPA 8260D 2017 | 0,5 |
| Stirene | mg/kg s.s | < 0,05 | - | EPA 5021A 2003 + EPA 8260D 2017 | 0,5 |
| Toluene | mg/kg s.s | < 0,05 | - | EPA 5021A 2003 + EPA 8260D 2017 | 0,5 |
| Xilene | mg/kg s.s | < 0,05 | - | EPA 5021A 2003 + EPA 8260D 2017 | 0,5 |
| Sommatoria organici aromatici (escluso benzene) | mg/kg s.s | < 0,2 | - | EPA 5021A 2003 + EPA 8260D 2017 | 1 |
| Idrocarburi: | | | | | |
| Idrocarburi leggeri C ≤ 12 | mg/kg s.s. | < 1 | - | EPA 5021A 2003 + EPA 8015D 2003 | 10 |
| Idrocarburi pesanti C > 12 | mg/kg s.s. | < 5 | - | ISO 16703:2004 | 50 |
| Aromatici Policiclici: | | | | | |
| Benzo (a) Antracene | mg/kg s.s. | < 0,05 | - | EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007 | 0,5 |
| Benzo (a) Pirene | mg/kg s.s. | < 0,05 | - | EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007 | 0,1 |
| Benzo (b)Fluorantene | mg/kg s.s. | < 0,05 | - | EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007 | 0,5 |
| Benzo (k)Fluorantene | mg/kg s.s. | < 0,05 | - | EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007 | 0,5 |
| Benzo (g,h,i) Perilene | mg/kg s.s. | < 0,05 | - | EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007 | 0,1 |
| Crisene | mg/kg s.s. | < 0,05 | - | EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007 | 5 |
| Dibenzo (a,e) Pirene | mg/kg s.s. | < 0,05 | - | EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007 | 0,1 |
| Dibenzo (a,l) Pirene | mg/kg s.s. | < 0,05 | - | EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007 | 0,1 |
| Dibenzo (a,i) Pirene | mg/kg s.s. | < 0,05 | - | EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007 | 0,1 |
| Dibenzo (a,h) Pirene | mg/kg s.s. | < 0,05 | - | EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007 | 0,1 |
| Dibenzo (a,h) Antracene | mg/kg s.s. | < 0,05 | - | EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007 | 0,1 |
| Indenopirene | mg/kg s.s. | < 0,05 | - | EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007 | 0,1 |
| Pirene | mg/kg s.s. | < 0,05 | - | EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007 | 5 |
| Sommatoria Policiclici Aromatici | mg/kg s.s. | < 0,5 | - | EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007 | 10 |
| Altri parametri | | | | | |
| Amianto | mg/kg s.s. | < 100 | - | DM 06/09/94 All. I Met. B GU n. 288 10/12/94 | 1000 |

RAPPORTO DI PROVA N. 84

DATA: 20/01/2021

COD. CAMPIONE: 84

TEST DI CESSIONE – UNI EN 12457-2:2004

| Parametri | Unità di Misura | Risultati Analitici | Incertezza estesa | Metodo di riferimento | Limiti di riferimento |
|--------------|-----------------|---------------------|-------------------|--|---------------------------------|
| | | | | | (All3-Decreto 05/04/2006 n.186) |
| Arsenico | µg/l | < 1 | - | UNI EN 12457-2 :2004+UNI EN ISO 11885 :2009 | 50 |
| Bario | mg/l | < 0,1 | - | UNI EN 12457-2 2004+UNI EN ISO 11885:2009 | 1 |
| Cadmio | µg/l | < 0,5 | - | UNI EN 12457-2 2004+UNI EN ISO 11885:2009 | 5 |
| Cromo totale | µg/l | < 5 | - | UNI EN 12457-2:2004+UNI EN ISO 11885:2009 | 50 |
| Rame | mg/l | < 0,015 | - | UNI EN 12457-2 2004+UNI EN ISO 11885:2009 | 0,05 |
| Mercurio | µg/l | < 0,2 | - | UNI EN 12457-2:2004+EPA245.1 1994 | 1 |
| Vanadio | µg/l | < 5 | - | UNI EN 12457-2 2004+UNI EN ISO 11885:2009 | 250 |
| Nichel | µg/l | < 2 | - | UNI EN 12457-2 2004+UNI EN ISO 11885:2009 | 10 |
| Piombo | µg/l | < 2 | - | UNI EN 12457-2 2004+UNI EN ISO 11885:2009 | 50 |
| Cobalto | µg/l | < 5 | - | UNI EN 12457-2 2004+UNI EN ISO 11885:2009 | 250 |
| Selenio | µg/l | < 2 | - | UNI EN 12457-2 2004+UNI EN ISO 11885:2009 | 10 |
| Zinco | mg/l | < 0,05 | - | UNI EN 12457-2 2004+UNI EN ISO 11885:2009 | 3 |
| Berillio | µg/l | < 0,5 | - | UNI EN 12457-2 2004+UNI EN ISO 11885:2009 | 10 |
| Fluoruri | mg/l | 0,47 | - | UNI EN 12457-2 :2004+ UNI EN ISO 10304-1:2009 | 1,5 |
| Solfati | mg/l | < 20 | - | UNI EN 12457-2:2004+ UNI EN ISO 10304-1:2009 | 250 |
| Cloruri | mg/l | < 20 | - | UNI EN 12457-2:2004+ UNI EN ISO 10304-1:2009 | 100 |
| COD | mg/l | 15 | - | UNI EN 12457-2:2004+ APAT CNR IRSA 5130 Man 29 2003 | 30 |
| Cianuri | µg/l | < 10 | - | UNI EN 12457-2:2004+ APAT CNR IRSA 4070 Man 29 2003 | 50 |
| Amianto | mg/l | < 3 | - | UNI EN 12457-2:2004 + CNR IRSA App.3 Q 64 Vol 3 1985 | 30 |
| Nitrati | mg/l | < 5 | - | UNI EN 12457-2:2004+ UNI EN ISO 10304-1:2009 | 50 |
| pH | mg/l | 7,2 | - | UNI EN 12457-2 :2004+ APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003 | > 5,5, < 12,0 |

Colonna A :Siti ad uso verde pubblico, privato e residenziale

RAPPORTO DI PROVA N. 84

DATA: 20/01/2021

COD. CAMPIONE: 84

Dichiarazione di conformità

Sulla base dei parametri chimici effettuati il campione in esame risulta **CONFORME** alla Parte Quarta – Titolo V - Allegato 5 – Tabella 1 Colonna A del D.L.vo 152/2006 per i siti ad uso verde pubblico, privato e residenziale.

Sulla base delle analisi effettuate, il test di cessione (Appendice A, norma UNI10802, metodica UNI EN 12457-2) ha prodotto un eluato inferiore ai limiti dell'allegato 3 Decreto 05/04/2006 n.186 (G.U. n.115 del 19/05/2006).

Il Rapporto di Prova riguarda soltanto i campioni sottoposti a prova ed analisi. La presente copia non può essere riprodotta parzialmente, salvo approvazione scritta del laboratorio.

Il laboratorio si assume la responsabilità delle informazioni contenute nel Rapporto di Prova tranne per quelle fornite dal cliente.

Qualora il campionamento non venga effettuato dal laboratorio i risultati si riferiscono al campione così come ricevuto.

Salvo diversamente indicato, le analisi sono eseguite presso il laboratorio Consulchimica Ambiente S.r.l. sede di Civitanova Marche (MC).

REGOLA DECISIONALE: Il laboratorio ha stabilito di emettere dichiarazioni di conformità basandosi sul risultato della prova senza tenere conto dell'incertezza di misura, salvo prescrizioni derivanti da norme, regolamenti o specifiche del Cliente.

L'incertezza estesa è espressa nella stessa unità di misura del risultato, stimata con un livello di confidenza del 95%, utilizzando un fattore di copertura $K=2$. Per le prove microbiologiche l'incertezza estesa è espressa come Intervallo di Confidenza (Limiti Inferiore e Superiore) secondo ISO/TS 19036:2006+Amd 1:2009 (alimenti e tamponi) o ISO 8199:2018 (acque).

IL RESPONSABILE CHIMICO
(Dott. Chim. Germano Mancinelli)

RESPONSABILE LABORATORIO
Autorizza all'emissione del Rapporto di Prova
(Paolo Simoni)

-----Fine rapporto di prova-----

Spett.le Dott. MAURO SCACCHIA
 ZONA IND.LE VALLE CUPA
 64010 COLONELLA (TE)

RAPPORTO DI PROVA N. 85

DATA: 20/01/2021

COD. CAMPIONE: 85

DENOMINAZIONE

Matrice : CAMPIONE SOLIDO

Descrizione campione : TERRENO 10/2 (intermedio)

Campionato da : Dott. Mauro Scacchia in data : 05.01.2021

Aspetto : SOLIDO POLVERULENTO, COLORE MARRONE, ODORE TERROSO

Trasportato da : Dott. Mauro Scacchia data ricevimento : 07.01.2021

Per conto di : Dott. Mauro Scacchia data inizio analisi : 07.01.2021

 Presso : AREA EX CAVA INERTI data fine analisi : 19.01.2021
 LOC. MONTEVERDE BASSO
 CELLINI ATTANASIO (TE)

Metodo campionamento : /

Verbale camp. n. : /

La denominazione del campione è riportata così come fornita dal cliente che ha eseguito il campionamento

| Parametri | Unità di misura | Risultati analitici | Incertezza estesa | Metodo di riferimento | Limiti di riferimento |
|-----------------------------|-----------------|---------------------|-------------------|--|---|
| | | | | | D.Lgs. 152/06 Parte quarta Titolo V All.5 Tab.1 - Colonna A |
| pH (su 1/5 massa-volume) | - | 7,4 | - | DM 13/09/1999 III.1 | - |
| Residuo secco a 105°C | % | 86,0 | - | CNR IRSA 2 Q.64 Vol 2 1985 | - |
| Frazione Ø inferiore a 2mm | %m/m s.s. | 91,0 | - | DM 13/09/1999 | - |
| Composti inorganici: | | | | | |
| Arsenico | mg/kg s.s. | < 1 | - | DM 13/09/1999 IX.1+UNI EN ISO 11885 :2009 | 20 |
| Cadmio | mg/kg s.s. | 0,53 | - | DM 13/09/1999 IX.1+UNI EN ISO 11885 :2009 | 2 |
| Cromo totale | mg/kg s.s. | 22,4 | - | DM 13/09/1999 IX.1+UNI EN ISO 11885 :2009 | 150 |
| Cromo esavalente | mg/kg s.s. | < 0,2 | - | CNR IRSA 16 Q.64 V. 3 1986 | 2 |
| Mercurio | mg/kg s.s. | < 0,02 | - | CNR IRSA 10 Q.64 V. 3 1985 +EPA 245.1 1994 | 1 |
| Nichel | mg/kg s.s. | 20,6 | - | DM 13/09/1999 IX.1+UNI EN ISO 11885 :2009 | 120 |
| Piombo | mg/kg s.s. | 7,0 | - | DM 13/09/1999 IX.1+UNI EN ISO 11885 :2009 | 100 |
| Rame | mg/kg s.s. | 13,9 | - | DM 13/09/1999 IX.1+UNI EN ISO 11885 :2009 | 120 |
| Selenio | mg/kg s.s. | < 1 | - | DM 13/09/1999 IX.1+UNI EN ISO 11885 :2009 | 3 |
| Zinco | mg/kg s.s. | 39,6 | - | DM 13/09/1999 IX.1+UNI EN ISO 11885 :2009 | 150 |

RAPPORTO DI PROVA N. 85

DATA: 20/01/2021

COD. CAMPIONE: 85

| Parametri | Unità di misura | Risultati analitici | Incertezza estesa | Metodo di riferimento | Limiti di riferimento |
|---|-----------------|---------------------|-------------------|--|---|
| | | | | | D.Lgs. 152/06 Parte quarta Titolo V All.5 Tab.1 - Colonna A |
| Aromatici | | | | | |
| Benzene | mg/kg s.s | < 0,05 | - | EPA 5021A 2003 + EPA 8260D 2017 | 0,1 |
| Etilbenzene | mg/kg s.s | < 0,05 | - | EPA 5021A 2003 + EPA 8260D 2017 | 0,5 |
| Stirene | mg/kg s.s | < 0,05 | - | EPA 5021A 2003 + EPA 8260D 2017 | 0,5 |
| Toluene | mg/kg s.s | < 0,05 | - | EPA 5021A 2003 + EPA 8260D 2017 | 0,5 |
| Xilene | mg/kg s.s | < 0,05 | - | EPA 5021A 2003 + EPA 8260D 2017 | 0,5 |
| Sommatoria organici aromatici (escluso benzene) | mg/kg s.s | < 0,2 | - | EPA 5021A 2003 + EPA 8260D 2017 | 1 |
| Idrocarburi: | | | | | |
| Idrocarburi leggeri C ≤ 12 | mg/kg s.s. | < 1 | - | EPA 5021A 2003 + EPA 8015D 2003 | 10 |
| Idrocarburi pesanti C > 12 | mg/kg s.s. | < 5 | - | ISO 16703:2004 | 50 |
| Aromatici Policiclici: | | | | | |
| Benzo (a) Antracene | mg/kg s.s. | < 0,05 | - | EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007 | 0,5 |
| Benzo (a) Pirene | mg/kg s.s. | < 0,05 | - | EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007 | 0,1 |
| Benzo (b)Fluorantene | mg/kg s.s. | < 0,05 | - | EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007 | 0,5 |
| Benzo (k)Fluorantene | mg/kg s.s. | < 0,05 | - | EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007 | 0,5 |
| Benzo (g,h,i) Perilene | mg/kg s.s. | < 0,05 | - | EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007 | 0,1 |
| Crisene | mg/kg s.s. | < 0,05 | - | EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007 | 5 |
| Dibenzo (a,e) Pirene | mg/kg s.s. | < 0,05 | - | EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007 | 0,1 |
| Dibenzo (a,l) Pirene | mg/kg s.s. | < 0,05 | - | EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007 | 0,1 |
| Dibenzo (a,i) Pirene | mg/kg s.s. | < 0,05 | - | EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007 | 0,1 |
| Dibenzo (a,h) Pirene | mg/kg s.s. | < 0,05 | - | EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007 | 0,1 |
| Dibenzo (a,h) Antracene | mg/kg s.s. | < 0,05 | - | EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007 | 0,1 |
| Indenopirene | mg/kg s.s. | < 0,05 | - | EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007 | 0,1 |
| Pirene | mg/kg s.s. | < 0,05 | - | EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007 | 5 |
| Sommatoria Policiclici Aromatici | mg/kg s.s. | < 0,5 | - | EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007 | 10 |
| Altri parametri | | | | | |
| Amianto | mg/kg s.s. | < 100 | - | DM 06/09/94 All. I Met. B GU n. 288 10/12/94 | 1000 |

RAPPORTO DI PROVA N. 85

DATA: 20/01/2021

COD. CAMPIONE: 85

TEST DI CESSIONE – UNI EN 12457-2:2004

| Parametri | Unità di Misura | Risultati Analitici | Incertezza estesa | Metodo di riferimento | Limiti di riferimento |
|--------------|-----------------|---------------------|-------------------|--|---------------------------------|
| | | | | | (All3-Decreto 05/04/2006 n.186) |
| Arsenico | µg/l | < 1 | - | UNI EN 12457-2 :2004+UNI EN ISO 11885 :2009 | 50 |
| Bario | mg/l | < 0,1 | - | UNI EN 12457-2 2004+UNI EN ISO 11885:2009 | 1 |
| Cadmio | µg/l | < 0,5 | - | UNI EN 12457-2 2004+UNI EN ISO 11885:2009 | 5 |
| Cromo totale | µg/l | < 5 | - | UNI EN 12457-2:2004+UNI EN ISO 11885:2009 | 50 |
| Rame | mg/l | < 0,015 | - | UNI EN 12457-2 2004+UNI EN ISO 11885:2009 | 0,05 |
| Mercurio | µg/l | < 0,2 | - | UNI EN 12457-2:2004+EPA245.1 1994 | 1 |
| Vanadio | µg/l | < 5 | - | UNI EN 12457-2 2004+UNI EN ISO 11885:2009 | 250 |
| Nichel | µg/l | < 2 | - | UNI EN 12457-2 2004+UNI EN ISO 11885:2009 | 10 |
| Piombo | µg/l | < 2 | - | UNI EN 12457-2 2004+UNI EN ISO 11885:2009 | 50 |
| Cobalto | µg/l | < 5 | - | UNI EN 12457-2 2004+UNI EN ISO 11885:2009 | 250 |
| Selenio | µg/l | < 2 | - | UNI EN 12457-2 2004+UNI EN ISO 11885:2009 | 10 |
| Zinco | mg/l | < 0,05 | - | UNI EN 12457-2 2004+UNI EN ISO 11885:2009 | 3 |
| Berillio | µg/l | < 0,5 | - | UNI EN 12457-2 2004+UNI EN ISO 11885:2009 | 10 |
| Fluoruri | mg/l | 0,65 | - | UNI EN 12457-2 :2004+ UNI EN ISO 10304-1:2009 | 1,5 |
| Solfati | mg/l | < 20 | - | UNI EN 12457-2:2004+ UNI EN ISO 10304-1:2009 | 250 |
| Cloruri | mg/l | < 20 | - | UNI EN 12457-2:2004+ UNI EN ISO 10304-1:2009 | 100 |
| COD | mg/l | 10 | - | UNI EN 12457-2:2004+ APAT CNR IRSA 5130 Man 29 2003 | 30 |
| Cianuri | µg/l | < 10 | - | UNI EN 12457-2:2004+ APAT CNR IRSA 4070 Man 29 2003 | 50 |
| Amianto | mg/l | < 3 | - | UNI EN 12457-2:2004 + CNR IRSA App.3 Q 64 Vol 3 1985 | 30 |
| Nitrati | mg/l | < 5 | - | UNI EN 12457-2:2004+ UNI EN ISO 10304-1:2009 | 50 |
| pH | mg/l | 7,3 | - | UNI EN 12457-2 :2004+ APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003 | > 5,5, < 12,0 |

Colonna A :Siti ad uso verde pubblico, privato e residenziale

RAPPORTO DI PROVA N. 85

DATA: 20/01/2021

COD. CAMPIONE: 85

Dichiarazione di conformità

Sulla base dei parametri chimici effettuati il campione in esame risulta **CONFORME** alla Parte Quarta – Titolo V - Allegato 5 – Tabella 1 Colonna A del D.L.vo 152/2006 per i siti ad uso verde pubblico, privato e residenziale.

Sulla base delle analisi effettuate, il test di cessione (Appendice A, norma UNI10802, metodica UNI EN 12457-2) ha prodotto un eluato inferiore ai limiti dell'allegato 3 Decreto 05/04/2006 n.186 (G.U. n.115 del 19/05/2006).

Il Rapporto di Prova riguarda soltanto i campioni sottoposti a prova ed analisi. La presente copia non può essere riprodotta parzialmente, salvo approvazione scritta del laboratorio.

Il laboratorio si assume la responsabilità delle informazioni contenute nel Rapporto di Prova tranne per quelle fornite dal cliente.


Qualora il campionamento non venga effettuato dal laboratorio i risultati si riferiscono al campione così come ricevuto.

Salvo diversamente indicato, le analisi sono eseguite presso il laboratorio Consulchimica Ambiente S.r.l. sede di Civitanova Marche (MC).


REGOLA DECISIONALE: Il laboratorio ha stabilito di emettere dichiarazioni di conformità basandosi sul risultato della prova senza tenere conto dell'incertezza di misura, salvo prescrizioni derivanti da norme, regolamenti o specifiche del Cliente.

L'incertezza estesa è espressa nella stessa unità di misura del risultato, stimata con un livello di confidenza del 95%, utilizzando un fattore di copertura $K=2$. Per le prove microbiologiche l'incertezza estesa è espressa come Intervallo di Confidenza (Limiti Inferiore e Superiore) secondo ISO/TS 19036:2006+Amd 1:2009 (alimenti e tamponi) o ISO 8199:2018 (acque).

IL RESPONSABILE CHIMICO
(Dot. Chim. Germano Mancinelli)



RESPONSABILE LABORATORIO
Autorizza all'emissione del Rapporto di Prova
(Paolo Simoni)



-----Fine rapporto di prova-----

Spett.le Dott. MAURO SCACCHIA
ZONA IND.LE VALLE CUPA
64010 COLONELLA (TE)

RAPPORTO DI PROVA N. 86

DATA: 20/01/2021

COD. CAMPIONE: 86

DENOMINAZIONE

Matrice : CAMPIONE SOLIDO

Descrizione campione : TERRENO 1/3 (fondo scavo)

Campionato da : Dott. Mauro Scacchia in data : 05.01.2021

Aspetto : SOLIDO POLVERULENTO, COLORE MARRONE, ODORE TERROSO

Trasportato da : Dott. Mauro Scacchia data ricevimento : 07.01.2021

Per conto di : Dott. Mauro Scacchia data inizio analisi : 07.01.2021

Presso : AREA EX CAVA INERTI data fine analisi : 19.01.2021

 LOC. MONTEVERDE BASSO
 CELLINI ATTANASIO (TE)

Metodo campionamento : /

Verbale camp. n. : /

La denominazione del campione è riportata così come fornita dal cliente che ha eseguito il campionamento

| Parametri | Unità di misura | Risultati analitici | Incertezza estesa | Metodo di riferimento | Limiti di riferimento |
|-----------------------------|-----------------|---------------------|-------------------|--|---|
| | | | | | D.Lgs. 152/06 Parte quarta Titolo V All.5 Tab.1 - Colonna A |
| pH (su 1/5 massa-volume) | - | 7,4 | - | DM 13/09/1999 III.1 | - |
| Residuo secco a 105°C | % | 81,9 | - | CNR IRSA 2 Q.64 Vol 2 1985 | - |
| Frazione Ø inferiore a 2mm | %m/m s.s. | 93,9 | - | DM 13/09/1999 | - |
| Composti inorganici: | | | | | |
| Arsenico | mg/kg s.s. | < 1 | - | DM 13/09/1999 IX.1+UNI EN ISO 11885 :2009 | 20 |
| Cadmio | mg/kg s.s. | 0,19 | - | DM 13/09/1999 IX.1+UNI EN ISO 11885 :2009 | 2 |
| Cromo totale | mg/kg s.s. | < 10 | - | DM 13/09/1999 IX.1+UNI EN ISO 11885 :2009 | 150 |
| Cromo esavalente | mg/kg s.s. | < 0,2 | - | CNR IRSA 16 Q.64 V. 3 1986 | 2 |
| Mercurio | mg/kg s.s. | < 0,02 | - | CNR IRSA 10 Q.64 V. 3 1985 +EPA 245.1 1994 | 1 |
| Nichel | mg/kg s.s. | < 10 | - | DM 13/09/1999 IX.1+UNI EN ISO 11885 :2009 | 120 |
| Piombo | mg/kg s.s. | 3,1 | - | DM 13/09/1999 IX.1+UNI EN ISO 11885 :2009 | 100 |
| Rame | mg/kg s.s. | 6,3 | - | DM 13/09/1999 IX.1+UNI EN ISO 11885 :2009 | 120 |
| Selenio | mg/kg s.s. | < 1 | - | DM 13/09/1999 IX.1+UNI EN ISO 11885 :2009 | 3 |
| Zinco | mg/kg s.s. | 20,1 | - | DM 13/09/1999 IX.1+UNI EN ISO 11885 :2009 | 150 |

