



REGIONE PUGLIA  
CITTA' DI SQUINZANO  
Provincia di Lecce



PROGETTAZIONE DEGLI INTERVENTI DI ATTENUAZIONE  
RISCHIO IDROGEOLOGICO SUL TERRITORIO COMUNALE -  
MESSA IN SICUREZZA E ADEGUAMENTO NORMATIVO  
DEL RECAPITO FINALE EST

CUP: E73H20000370006 CIG: 8614455925

PROGETTO ESECUTIVO

RESPONSABILE UNICO DEL PROCEDIMENTO: Ing. Michele ZACCARIA

PROGETTAZIONE:  
RTP:

Mandataria



Vi.Tra Engineering S.r.l.  
Sede Legale: Via Lupiae, 12 - 73100 Lecce

Mandanti

Ing. Marco BARBARA  
Ing. Carmelo ORTISI  
Geol. Luca ORLANDUCCI  
Arch. Livia MANTOVANO  
Ing. Marco Virgilio FILOGRANA

B - RELAZIONI  
SPECIALISTICHE

TAVOLA:  
ELABORATO:  
SCALA:

**B05**

Risultati delle analisi chimiche sulle rocce  
e terre da scavo  
-

Rev.	Descrizione	Redatto	Data	Verificato	Data	Approvato	Data
1	Progetto esecutivo	Mazzotta	08/2022	Barbara	08/2022	Prato	08/2022



PROGETTAZIONE DEGLI INTERVENTI DI ATTENUAZIONE RISCHIO  
IDROGEOLOGICO SUL TERRITORIO COMUNALE - MESSA IN SICUREZZA E  
ADEGUAMENTO NORMATIVO DEL RECAPITO FINALE EST

CUP: E73H20000370006 CIG: 8614455925

**PROGETTO ESECUTIVO**



**RELAZIONI SPECIALISTICHE**

**B05** – Risultati delle analisi chimiche sulle terree rocce da scavo

FOGLIO 1 di 1

**NOTA ESPLICATIVA PRELIMINARE**

Il progetto esecutivo a firma dello Scrivente recepisce totalmente i contenuti riportati nella progettazione definitiva. Pertanto, a seguito di una scrupolosa verifica degli elaborati a base di gara, il progettista fa proprio e allega di seguito **elaborato B05 rev.01 del 01/2022** del progetto definitivo in quanto non sono necessarie ulteriori modifiche o approfondimenti dello stesso ai fini della corretta esecuzione delle opere.



REGIONE PUGLIA  
CITTA' DI SQUINZANO  
Provincia di Lecce



PROGETTAZIONE DEGLI INTERVENTI DI ATTENUAZIONE  
RISCHIO IDROGEOLOGICO SUL TERRITORIO COMUNALE -  
MESSA IN SICUREZZA E ADEGUAMENTO NORMATIVO  
DEL RECAPITO FINALE EST

CUP: E73H20000370006 CIG: 8614455925

PROGETTO DEFINITIVO

RESPONSABILE UNICO DEL PROCEDIMENTO: Ing. Michele ZACCARIA

PROGETTAZIONE:  
RTP:

Mandataria



Vi.Tra Engineering S.r.l.  
Sede Legale: Via Lupiae, 12 - 73100 Lecce

Mandanti

Ing. Marco BARBARA  
Ing. Carmelo ORTISI  
Geol. Luca ORLANDUCCI  
Arch. Livia MANTOVANO  
Ing. Marco Virgilio FILOGRANA

TAVOLA:

**B05**

ELABORATO:

Risultati delle analisi chimiche sulle terre e rocce  
da scavo

SCALA:

-

Rev.	Descrizione	Redatto	Data	Verificato	Data	Approvato	Data
1	Prima emissione	Orlanducci	01/2022	Barbara	01/2022	Prato	01/2022

Si redige la presente relazione parte integrante del progetto “interventi di attenuazione rischio idrogeologico sul territorio comunale – messa in sicurezza e adeguamento normativo del recapito finale Est” del Comune di Squinzano (LE).

L'area in esame, è compresa tra la strada comunale vecchia Brindisi Lecce e la SP 96, a NE del centro abitato di Squinzano.

Nel corso dei sondaggi geognostici eseguiti, sono stati prelevati N. 3 campioni di terreno, e nello specifico nei sondaggi S2, S3, ed S4 (cfr planimetria pagina seguente).

E' opportuno premettere che, per la gestione di terre e rocce da scavo, è necessario regolarsi tendendo in considerazione quelle che sono le caratteristiche ambientali e chimico-fisiche delle terre e rocce da scavo e le volontà specifiche del produttore.

È possibile, pertanto, gestire le terre e rocce da scavo secondo differenti modalità:

1. Terre e rocce escluse dall'ambito di applicazione della disciplina sui rifiuti (Art.24 del DPR 120/2017 e art. 185 c.1 lettera c del D.Lgs. 152/2006);
2. Sottoprodotti da riutilizzare in sito o in siti diversi da quello di produzione;
3. Terre e rocce da scavo qualificate come rifiuti.

## UBICAZIONE INDAGINI GEOGNOSTICHE



### **Esclusione dalla disciplina dei rifiuti/sottoprodotti (riutilizzo in sito)**

Va prioritariamente evidenziato che è escluso dalla disciplina dei rifiuti, ai sensi dell'art. 185 del D.Lgs. 152/06, comma 1 lettera c), *il suolo non contaminato e altro materiale allo stato naturale escavato nel corso di attività di costruzione, ove sia certo che esso verrà riutilizzato a fini di costruzione allo stato naturale e nello stesso sito in cui è stato escavato.*

Al fine di dimostrare la sussistenza della deroga di cui al suddetto articolo, il proponente dovrà adempiere a quanto disciplinato dall'art. 24 del DPR 120/2017.

### **Gestione di terre e rocce**

Affinché terre e rocce possano essere qualificate come **sottoprodotto**", ai sensi dell'art. 4 del DPR 120/2017, devono essere rispettate le seguenti condizioni:

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

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

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

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

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

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

Dal 22 agosto 2017 sono in vigore nuove regole per gestire come sottoprodotti i materiali da scavo.

il DPR 120/2017 prevede per la gestione dei sotto-prodotti diversi regimi:

quello per terre e rocce provenienti da cantieri di grandi dimensioni soggette ad AIA (Autorizzazione Integrata Ambientale) o a VIA (Valutazione di Impatto Ambientale) (Articoli 8-18);

quello per terre e rocce provenienti da cantieri di piccole dimensioni: le disposizioni sono contenute negli articoli 20 e 21,

quello per terre e rocce provenienti da cantieri di grandi dimensioni non soggetti ad AIA (Autorizzazione Integrata Ambientale) o VIA (Valutazione di Impatto Ambientale); In questo caso si seguono le medesime procedure riportate negli articoli 20-21 per cantieri di piccole dimensioni.

### **Terre e rocce qualificate come rifiuti**

Qualora terre e rocce non rispettino i requisiti ambientali precedentemente definiti, e ogni volta che non siano rispettati i contenuti delle dichiarazioni di utilizzo, piani di utilizzo, comunicazioni di cui all'art. 21 del DPR 120/2017, devono essere gestite come rifiuti. In questo caso la normativa da seguire è quella della parte IV del D.Lgs. 152/2006. Solo per la gestione del deposito temporaneo di terre e rocce da scavo qualificate come rifiuti valgono le norme integrative e speciali così come definite dall'art. 23 del DPR 120/2017.

*Chi intende riutilizzare le terre da scavo per destinazione a recuperi, ripristini, rimodellamenti, riempimenti ambientali o altri utilizzi sul suolo, deve dimostrare che non sono superati i valori delle concentrazioni soglia di contaminazione di cui alle colonne A e B della tabella 1 dell'allegato 5 alla parte IV del decreto legislativo n. 152 del 2006, con riferimento alle caratteristiche delle matrici ambientali e alla destinazione d'uso urbanistica del sito di destinazione. Poiché tale dimostrazione è possibile solo avendo a disposizione i valori di concentrazione dei potenziali contaminanti nel terreno da scavare, l'analisi deve essere sempre fatta quando il terreno è destinato a riutilizzo nello stesso sito o in siti diversi da quello di produzione. I campionamenti effettuati nel corso dei sondaggi geognostici nell'area di intervento, sono riportati nella tabella di seguito riportata:*

Sondaggio	Profondità (m)
S2/C1	0,5÷3,0
S3/C2	0,5÷3,0
S4/C3	1,5÷4,0

I certificati allegati (Allegato C1; C2; C3) forniti dal laboratorio di analisi, confermano come i tre campioni analizzati siano caratterizzati dal codice **CER 170504**.

**Terre e rocce non contenenti sostanze pericolose.**

**ALLEGATI (C1; C2, C3)**

*Lecce, gennaio 2022*

*dott. geologo*

*Luca ORLANDUCCI*





Committente: Dott. Luca Orlanducci  
Via B. Realino 73100 Lecce - LE

**Data emissione: 23-12-2021**

**Codice cliente: 3327**

Informazioni campione: <sup>(4)</sup>	Rifiuto solido costituito da terra e roccia da scavo CER 17 05 04		
Luogo/punto di prelievo: <sup>(4)</sup>	c/o Recapito Finale EST - Squinzano (Le) - vs Rif. S2C1		
Procedura di camp.to: <sup>(4)</sup>	a cura del committente		
Doc. di accompagnamento:	-		
Tipo imballaggio/contenitore:	sacchetto HDPE	Data accettazione:	20-12-2021
Descrizione suggello:	nessuno	Temp. all'arrivo:	4.2 °C
Operatore:	committente	Data inizio:	20-12-2021
Quantità conferita:	1500 g	Data fine:	23-12-2021

Certificato valido a tutti gli effetti di legge : art. 16 R.D. 1 marzo 1928 N°842

## RAPPORTO DI PROVA 4.354\_21

Il presente Rapporto riguarda esclusivamente il campione dichiarato e sottoposto ad analisi; esso non può essere riprodotto se non integralmente, salvo approvazione scritta del Laboratorio che lo emette. Ove il campionamento non venga effettuato dal Laboratorio, i dati di prelievo e le parti di procedure che lo prevedono sono sotto la responsabilità del committente ed i risultati analitici si riferiscono al campione così come ricevuto. Il Laboratorio si assume la responsabilità di tutte le informazioni presentate, tranne quando queste sono fornite dal cliente.

PARAMETRI	RISULTATI [U] <sup>(1)</sup>	UdM	LIMITI	METODI
<b>TEST DI CESSIONE ALL. 3 DM 05/02/1998</b>				
Nitrati	12,7	mg/l	(<50) <sup>(ref.17)</sup>	UNI EN 12457-2:2004 + APAT Rap. 29/09 met. 4020
Fluoruri	<0,1	mg/l	(<1,5) <sup>(ref.17)</sup>	UNI EN 12457-2:2004 + APAT Rap. 29/09 met. 4020
Solfati	11,5	mg/l	(<250) <sup>(ref.17)</sup>	UNI EN 12457-2:2004 + APAT Rap. 29/09 met. 4020
Cloruri	15,1	mg/l	(<100) <sup>(ref.17)</sup>	UNI EN 12457-2:2004 + APAT Rap. 29/09 met. 4020
Cianuri	<0,005	mg/l	(<0,05) <sup>(ref.17)</sup>	UNI EN 16192:2012+ISO 6703-2:1984
Bario	<0,1	mg/l	(<1) <sup>(ref.17)</sup>	UNI EN 12457-2:2004 + EPA 6020 A
Rame	<0,005	mg/l	(<0,05) <sup>(ref.17)</sup>	UNI EN 12457-2:2004 + EPA 6020 A
Zinco	<0,3	mg/l	(<3) <sup>(ref.17)</sup>	UNI EN 12457-2:2004 + EPA 6020 A
Berillio	<0,001	mg/l	(<0,01) <sup>(ref.17)</sup>	UNI EN 12457-2:2004 + EPA 6020 A
Cobalto	<0,025	mg/l	(<0,25) <sup>(ref.17)</sup>	UNI EN 12457-2:2004 + EPA 6020 A
Nichel	<0,001	mg/l	(<0,01) <sup>(ref.17)</sup>	UNI EN 12457-2:2004 + EPA 6020 A
Vanadio	<0,025	mg/l	(<0,25) <sup>(ref.17)</sup>	UNI EN 12457-2:2004 + EPA 6020 A
Arsenico	<0,005	mg/l	(<0,05) <sup>(ref.17)</sup>	UNI EN 12457-2:2004 + EPA 6020 A
Cadmio	<0,0005	mg/l	(<0,005) <sup>(ref.17)</sup>	UNI EN 12457-2:2004 + EPA 6020 A
Cromo Totale	<0,005	mg/l	(<0,05) <sup>(ref.17)</sup>	UNI EN 12457-2:2004 + EPA 6020 A
Piombo	<0,005	mg/l	(<0,05) <sup>(ref.17)</sup>	UNI EN 12457-2:2004 + EPA 6020 A
Selenio	<0,001	mg/l	(<0,01) <sup>(ref.17)</sup>	UNI EN 12457-2:2004 + EPA 6020 A
Mercurio	<0,0001	mg/l	(<0,001) <sup>(ref.17)</sup>	UNI EN 12457-2:2004 + EPA 6020 A
Amianto	<0,1	mg/l	(<30) <sup>(ref.17)</sup>	D.Lgs. n° 114 del 17/03/1995
COD	<0,1	mg/l	(<30) <sup>(ref.17)</sup>	UNI EN 12457-2:2004 + APAT Rap. 29/09 met. 5130
pH	7,48	upH	(>=5,5 e <=12) <sup>(ref.17)</sup>	UNI EN 12457-2:2004 + APAT Rap. 29/09 met. 2060
Conducibilità	84	µS/cm		UNI EN 12457-2:2004 + APAT Rap. 29/09 met. 2030
Temperatura	20,7	°C		APAT CNR IRSA 2100 Man 29 2003



Laboratorio con sistema di gestione della  
qualità certificato ISO 9001:2015

**Analisi Acqua - Aria - Suolo - Rifiuti  
Rumore - Gas Free - Emissioni - Amianto  
Cosmetici - Contenitori e utensili per alimenti  
Prodotti d'importazione**

**Dott. Filippo Selleri**  
Ordine dei chimici delle Province di Lecce e Brindisi n°227/B

Segue RAPPORTO DI PROVA N° 4.354\_21

PARAMETRI	RISULTATI [U] <sup>(1)</sup>	UdM	LIMITI	METODI
-----------	------------------------------	-----	--------	--------

#### LEGISLAZIONE

rif.17: D.M. 05/02/98 e s.m.i.

#### NOTA

- Tutte le analisi richieste sono state eseguite presso il laboratorio Eco Salento in conformità alle buone pratiche di laboratorio. Gli strumenti analitici utilizzati sono quelli previsti dai metodi standard e tutti disponibili presso il nostro laboratorio.

-Laboratorio inserito nel registro dei laboratori che effettuano analisi dell'autocontrollo per le industrie alimentari al n° 66 P con determinazione dirigenziale n°436 del 09/12/2015 Regione Puglia.

-Laboratorio iscritto al Ministero della Salute per le analisi su materiali contenenti amianto al n°529 con lettera n° DGPREV 0027733-P-16/06/2010.

-Se il risultato viene espresso come <x, il valore è da intendersi inferiore al limite di quantificazione. Inoltre per le prove microbiologiche, quando il risultato viene espresso come <1 il valore è da intendersi pari a 0 (rif. ISO 8199).

-L'eventuale dichiarazione di conformità, a specifica o norma, viene stabilita secondo la seguente regola decisionale, se non già contenuta nella norma o specifica richiesta: il risultato della misura è considerato "NON CONFORME", oltre ogni ragionevole dubbio, se sottraendo l'incertezza (U), il risultato supera il valore limite (VL); in tutti gli altri casi, il risultato della misura è considerato "CONFORME".

-Se non diversamente specificato, le sommatorie sono calcolate secondo l'approccio lower bound.

Documento in allegato

Fine del RAPPORTO DI PROVA 4.354\_21

**Chimico**  
**Dr.Filippo Selleri**  
**Direttore del Laboratorio**

(1) L'incertezza estesa è calcolata a un livello di fiducia del 95%, per i parametri microbiologici è espressa come limite inf. e sup. dell'intervallo di fiducia.

(4) Dati forniti dal cliente

Data emissione: 23-12-2021

ALLEGATO AL RAPPORTO DI PROVA 4.354\_21

## DICHIARAZIONE DI CONFORMITA`

### RECUPERO IN BASE ALLE ANALISI ESEGUITE

Sulla scorta delle analisi effettuate e dei valori ottenuti, il rifiuto in oggetto risulta conforme al test di cessione di cui all'allegato 3 del DM 05/02/1998 e s.m.i. e del DM 05/04/2006 n° 186.

Codice Europeo rifiuto attribuito dal produttore: 17 05 04

Descrizione: terra e rocce , diverse da quelle di cui alla voce 17 05 03\*

### DESTINO DEL RIFIUTO

Il rifiuto in oggetto può essere destinato al recupero ai sensi dell' allegato 1, sub allegato 1 punto 7 del DM 05/02/1998 e s.m.i. e del DM 05/04/2006 n° 186.

Committente: Dott. Luca Orlanducci  
Via B. Realino 73100 Lecce - LE

**Data emissione: 23-12-2021**

**Codice cliente: 3327**

Informazioni campione: <sup>(4)</sup>	Rifiuto solido costituito da terra e roccia da scavo CER 17 05 04		
Luogo/punto di prelievo: <sup>(4)</sup>	c/o Recapito Finale EST - Squinzano (Le) - vs Rif. S3C2		
Procedura di camp.to: <sup>(4)</sup>	a cura del committente		
Doc. di accompagnamento:	-		
Tipo imballaggio/contenitore:	sacchetto HDPE	Data accettazione:	20-12-2021
Descrizione suggello:	nessuno	Temp. all'arrivo:	4.2 °C
Operatore:	committente	Data inizio:	20-12-2021
Quantità conferita:	1500 g	Data fine:	23-12-2021

Certificato valido a tutti gli effetti di legge : art. 16 R.D. 1 marzo 1928 N°842

## RAPPORTO DI PROVA 5.354\_21

Il presente Rapporto riguarda esclusivamente il campione dichiarato e sottoposto ad analisi; esso non può essere riprodotto se non integralmente, salvo approvazione scritta del Laboratorio che lo emette. Ove il campionamento non venga effettuato dal Laboratorio, i dati di prelievo e le parti di procedure che lo prevedono sono sotto la responsabilità del committente ed i risultati analitici si riferiscono al campione così come ricevuto. Il Laboratorio si assume la responsabilità di tutte le informazioni presentate, tranne quando queste sono fornite dal cliente.

PARAMETRI	RISULTATI [U] <sup>(1)</sup>	UdM	LIMITI	METODI
<b>TEST DI CESSIONE ALL. 3 DM 05/02/1998</b>				
Nitrati	13,5	mg/l	(<50) <sup>(ref.17)</sup>	UNI EN 12457-2:2004 + APAT Rap. 29/09 met. 4020
Fluoruri	<0,1	mg/l	(<1,5) <sup>(ref.17)</sup>	UNI EN 12457-2:2004 + APAT Rap. 29/09 met. 4020
Solfati	12,7	mg/l	(<250) <sup>(ref.17)</sup>	UNI EN 12457-2:2004 + APAT Rap. 29/09 met. 4020
Cloruri	14,2	mg/l	(<100) <sup>(ref.17)</sup>	UNI EN 12457-2:2004 + APAT Rap. 29/09 met. 4020
Cianuri	<0,005	mg/l	(<0,05) <sup>(ref.17)</sup>	UNI EN 16192:2012+ISO 6703-2:1984
Bario	<0,1	mg/l	(<1) <sup>(ref.17)</sup>	UNI EN 12457-2:2004 + EPA 6020 A
Rame	<0,005	mg/l	(<0,05) <sup>(ref.17)</sup>	UNI EN 12457-2:2004 + EPA 6020 A
Zinco	<0,3	mg/l	(<3) <sup>(ref.17)</sup>	UNI EN 12457-2:2004 + EPA 6020 A
Berillio	<0,001	mg/l	(<0,01) <sup>(ref.17)</sup>	UNI EN 12457-2:2004 + EPA 6020 A
Cobalto	<0,025	mg/l	(<0,25) <sup>(ref.17)</sup>	UNI EN 12457-2:2004 + EPA 6020 A
Nichel	<0,001	mg/l	(<0,01) <sup>(ref.17)</sup>	UNI EN 12457-2:2004 + EPA 6020 A
Vanadio	<0,025	mg/l	(<0,25) <sup>(ref.17)</sup>	UNI EN 12457-2:2004 + EPA 6020 A
Arsenico	<0,005	mg/l	(<0,05) <sup>(ref.17)</sup>	UNI EN 12457-2:2004 + EPA 6020 A
Cadmio	<0,0005	mg/l	(<0,005) <sup>(ref.17)</sup>	UNI EN 12457-2:2004 + EPA 6020 A
Cromo Totale	<0,005	mg/l	(<0,05) <sup>(ref.17)</sup>	UNI EN 12457-2:2004 + EPA 6020 A
Piombo	<0,005	mg/l	(<0,05) <sup>(ref.17)</sup>	UNI EN 12457-2:2004 + EPA 6020 A
Selenio	<0,001	mg/l	(<0,01) <sup>(ref.17)</sup>	UNI EN 12457-2:2004 + EPA 6020 A
Mercurio	<0,0001	mg/l	(<0,001) <sup>(ref.17)</sup>	UNI EN 12457-2:2004 + EPA 6020 A
Amianto	<0,1	mg/l	(<30) <sup>(ref.17)</sup>	D.Lgs. n° 114 del 17/03/1995
COD	<0,1	mg/l	(<30) <sup>(ref.17)</sup>	UNI EN 12457-2:2004 + APAT Rap. 29/09 met. 5130
pH	7,51	upH	(>=5,5 e <=12) <sup>(ref.17)</sup>	UNI EN 12457-2:2004 + APAT Rap. 29/09 met. 2060
Conducibilità	92	µS/cm		UNI EN 12457-2:2004 + APAT Rap. 29/09 met. 2030
Temperatura	20,5	°C		APAT CNR IRSA 2100 Man 29 2003



Laboratorio con sistema di gestione della  
qualità certificato ISO 9001:2015

**Analisi Acqua - Aria - Suolo - Rifiuti  
Rumore - Gas Free - Emissioni - Amianto  
Cosmetici - Contenitori e utensili per alimenti  
Prodotti d'importazione**

**Dott. Filippo Selleri**  
Ordine dei chimici delle Province di Lecce e Brindisi n°227/B

Segue RAPPORTO DI PROVA N° 5.354\_21

PARAMETRI	RISULTATI [U] <sup>(1)</sup>	UdM	LIMITI	METODI
-----------	------------------------------	-----	--------	--------

#### LEGISLAZIONE

rif.17: D.M. 05/02/98 e s.m.i.

#### NOTA

- Tutte le analisi richieste sono state eseguite presso il laboratorio Eco Salento in conformità alle buone pratiche di laboratorio. Gli strumenti analitici utilizzati sono quelli previsti dai metodi standard e tutti disponibili presso il nostro laboratorio.

-Laboratorio inserito nel registro dei laboratori che effettuano analisi dell'autocontrollo per le industrie alimentari al n° 66 P con determinazione dirigenziale n°436 del 09/12/2015 Regione Puglia.

-Laboratorio iscritto al Ministero della Salute per le analisi su materiali contenenti amianto al n°529 con lettera n° DGPREV 0027733-P-16/06/2010.

-Se il risultato viene espresso come <x, il valore è da intendersi inferiore al limite di quantificazione. Inoltre per le prove microbiologiche, quando il risultato viene espresso come <1 il valore è da intendersi pari a 0 (rif. ISO 8199).

-L'eventuale dichiarazione di conformità, a specifica o norma, viene stabilita secondo la seguente regola decisionale, se non già contenuta nella norma o specifica richiesta: il risultato della misura è considerato "NON CONFORME", oltre ogni ragionevole dubbio, se sottraendo l'incertezza (U), il risultato supera il valore limite (VL); in tutti gli altri casi, il risultato della misura è considerato "CONFORME".

-Se non diversamente specificato, le sommatorie sono calcolate secondo l'approccio lower bound.

Documento in allegato

Fine del RAPPORTO DI PROVA 5.354\_21

**Chimico**  
**Dr.Filippo Selleri**  
**Direttore del Laboratorio**

(1) L'incertezza estesa è calcolata a un livello di fiducia del 95%, per i parametri microbiologici è espressa come limite inf. e sup. dell'intervallo di fiducia.

(4) Dati forniti dal cliente

Data emissione: 23-12-2021

ALLEGATO AL RAPPORTO DI PROVA 5.354\_21

## DICHIARAZIONE DI CONFORMITA`

### RECUPERO IN BASE ALLE ANALISI ESEGUITE

Sulla scorta delle analisi effettuate e dei valori ottenuti, il rifiuto in oggetto risulta conforme al test di cessione di cui all'allegato 3 del DM 05/02/1998 e s.m.i. e del DM 05/04/2006 n° 186.

Codice Europeo rifiuto attribuito dal produttore: 17 05 04

Descrizione: terra e rocce , diverse da quelle di cui alla voce 17 05 03\*

### DESTINO DEL RIFIUTO

Il rifiuto in oggetto può essere destinato al recupero ai sensi dell' allegato 1, sub allegato 1 punto 7 del DM 05/02/1998 e s.m.i. e del DM 05/04/2006 n° 186.

Committente: Dott. Luca Orlanducci  
Via B. Realino 73100 Lecce - LE

Data emissione: 23-12-2021

Codice cliente: 3327

Informazioni campione: <sup>(4)</sup>	Rifiuto solido costituito da terra e roccia da scavo CER 17 05 04		
Luogo/punto di prelievo: <sup>(4)</sup>	c/o Recapito Finale EST - Squinzano (Le) - vs Rif. S4C3		
Procedura di camp.to: <sup>(4)</sup>	a cura del committente		
Doc. di accompagnamento:	-		
Tipo imballaggio/contenitore:	sacchetto HDPE	Data accettazione:	20-12-2021
Descrizione suggello:	nessuno	Temp. all'arrivo:	4.2 °C
Operatore:	committente	Data inizio:	20-12-2021
Quantità conferita:	1500 g	Data fine:	23-12-2021

Certificato valido a tutti gli effetti di legge : art. 16 R.D. 1 marzo 1928 N°842

## RAPPORTO DI PROVA 6.354\_21

Il presente Rapporto riguarda esclusivamente il campione dichiarato e sottoposto ad analisi; esso non può essere riprodotto se non integralmente, salvo approvazione scritta del Laboratorio che lo emette. Ove il campionamento non venga effettuato dal Laboratorio, i dati di prelievo e le parti di procedure che lo prevedono sono sotto la responsabilità del committente ed i risultati analitici si riferiscono al campione così come ricevuto. Il Laboratorio si assume la responsabilità di tutte le informazioni presentate, tranne quando queste sono fornite dal cliente.

PARAMETRI	RISULTATI [U] <sup>(1)</sup>	UdM	LIMITI	METODI
<b>TEST DI CESSIONE ALL. 3 DM 05/02/1998</b>				
Nitrati	14,4	mg/l	(<50) <sup>(ref.17)</sup>	UNI EN 12457-2:2004 + APAT Rap. 29/09 met. 4020
Fluoruri	<0,1	mg/l	(<1,5) <sup>(ref.17)</sup>	UNI EN 12457-2:2004 + APAT Rap. 29/09 met. 4020
Solfati	13,1	mg/l	(<250) <sup>(ref.17)</sup>	UNI EN 12457-2:2004 + APAT Rap. 29/09 met. 4020
Cloruri	16,4	mg/l	(<100) <sup>(ref.17)</sup>	UNI EN 12457-2:2004 + APAT Rap. 29/09 met. 4020
Cianuri	<0,005	mg/l	(<0,05) <sup>(ref.17)</sup>	UNI EN 16192:2012+ISO 6703-2:1984
Bario	<0,1	mg/l	(<1) <sup>(ref.17)</sup>	UNI EN 12457-2:2004 + EPA 6020 A
Rame	<0,005	mg/l	(<0,05) <sup>(ref.17)</sup>	UNI EN 12457-2:2004 + EPA 6020 A
Zinco	<0,3	mg/l	(<3) <sup>(ref.17)</sup>	UNI EN 12457-2:2004 + EPA 6020 A
Berillio	<0,001	mg/l	(<0,01) <sup>(ref.17)</sup>	UNI EN 12457-2:2004 + EPA 6020 A
Cobalto	<0,025	mg/l	(<0,25) <sup>(ref.17)</sup>	UNI EN 12457-2:2004 + EPA 6020 A
Nichel	<0,001	mg/l	(<0,01) <sup>(ref.17)</sup>	UNI EN 12457-2:2004 + EPA 6020 A
Vanadio	<0,025	mg/l	(<0,25) <sup>(ref.17)</sup>	UNI EN 12457-2:2004 + EPA 6020 A
Arsenico	<0,005	mg/l	(<0,05) <sup>(ref.17)</sup>	UNI EN 12457-2:2004 + EPA 6020 A
Cadmio	<0,0005	mg/l	(<0,005) <sup>(ref.17)</sup>	UNI EN 12457-2:2004 + EPA 6020 A
Cromo Totale	<0,005	mg/l	(<0,05) <sup>(ref.17)</sup>	UNI EN 12457-2:2004 + EPA 6020 A
Piombo	<0,005	mg/l	(<0,05) <sup>(ref.17)</sup>	UNI EN 12457-2:2004 + EPA 6020 A
Selenio	<0,001	mg/l	(<0,01) <sup>(ref.17)</sup>	UNI EN 12457-2:2004 + EPA 6020 A
Mercurio	<0,0001	mg/l	(<0,001) <sup>(ref.17)</sup>	UNI EN 12457-2:2004 + EPA 6020 A
Amianto	<0,1	mg/l	(<30) <sup>(ref.17)</sup>	D.Lgs. n° 114 del 17/03/1995
COD	<0,1	mg/l	(<30) <sup>(ref.17)</sup>	UNI EN 12457-2:2004 + APAT Rap. 29/09 met. 5130
pH	7,36	upH	(>=5,5 e <=12) <sup>(ref.17)</sup>	UNI EN 12457-2:2004 + APAT Rap. 29/09 met. 2060
Conducibilità	98	µS/cm		UNI EN 12457-2:2004 + APAT Rap. 29/09 met. 2030
Temperatura	20,4	°C		APAT CNR IRSA 2100 Man 29 2003



Laboratorio con sistema di gestione della  
qualità certificato ISO 9001:2015

**Analisi Acqua - Aria - Suolo - Rifiuti  
Rumore - Gas Free - Emissioni - Amianto  
Cosmetici - Contenitori e utensili per alimenti  
Prodotti d'importazione**

**Dott. Filippo Selleri**  
Ordine dei chimici delle Province di Lecce e Brindisi n°227/B

Segue RAPPORTO DI PROVA N° 6.354\_21

PARAMETRI	RISULTATI [U] <sup>(1)</sup>	UdM	LIMITI	METODI
-----------	------------------------------	-----	--------	--------

#### LEGISLAZIONE

rif.17: D.M. 05/02/98 e s.m.i.

#### NOTA

- Tutte le analisi richieste sono state eseguite presso il laboratorio Eco Salento in conformità alle buone pratiche di laboratorio. Gli strumenti analitici utilizzati sono quelli previsti dai metodi standard e tutti disponibili presso il nostro laboratorio.

-Laboratorio inserito nel registro dei laboratori che effettuano analisi dell'autocontrollo per le industrie alimentari al n° 66 P con determinazione dirigenziale n°436 del 09/12/2015 Regione Puglia.

-Laboratorio iscritto al Ministero della Salute per le analisi su materiali contenenti amianto al n°529 con lettera n° DGPREV 0027733-P-16/06/2010.

-Se il risultato viene espresso come <x, il valore è da intendersi inferiore al limite di quantificazione. Inoltre per le prove microbiologiche, quando il risultato viene espresso come <1 il valore è da intendersi pari a 0 (rif. ISO 8199).

-L'eventuale dichiarazione di conformità, a specifica o norma, viene stabilita secondo la seguente regola decisionale, se non già contenuta nella norma o specifica richiesta: il risultato della misura è considerato "NON CONFORME", oltre ogni ragionevole dubbio, se sottraendo l'incertezza (U), il risultato supera il valore limite (VL); in tutti gli altri casi, il risultato della misura è considerato "CONFORME".

-Se non diversamente specificato, le sommatorie sono calcolate secondo l'approccio lower bound.

Documento in allegato

Fine del RAPPORTO DI PROVA 6.354\_21

**Chimico**  
**Dr.Filippo Selleri**  
**Direttore del Laboratorio**

(1) L'incertezza estesa è calcolata a un livello di fiducia del 95%, per i parametri microbiologici è espressa come limite inf. e sup. dell'intervallo di fiducia.

(4) Dati forniti dal cliente



Data emissione: 23-12-2021

ALLEGATO AL RAPPORTO DI PROVA 6.354\_21

## DICHIARAZIONE DI CONFORMITA`

### RECUPERO IN BASE ALLE ANALISI ESEGUITE

Sulla scorta delle analisi effettuate e dei valori ottenuti, il rifiuto in oggetto risulta conforme al test di cessione di cui all'allegato 3 del DM 05/02/1998 e s.m.i. e del DM 05/04/2006 n° 186.

Codice Europeo rifiuto attribuito dal produttore: 17 05 04

Descrizione: terra e rocce , diverse da quelle di cui alla voce 17 05 03\*

### DESTINO DEL RIFIUTO

Il rifiuto in oggetto può essere destinato al recupero ai sensi dell' allegato 1, sub allegato 1 punto 7 del DM 05/02/1998 e s.m.i. e del DM 05/04/2006 n° 186.