

**COMUNE di CASOLI**  
(Provincia di Chieti)

**VARIANTE AL RIPRISTINO AMBIENTALE**



**Committente: CO.IN.TRA. s.r.l.**

**Cava di ghiaia in Loc.tà Vicenne**

Lanciano, Aprile 2019

Dott. Geol. Alessandra Marroncelli  
MARRONCELLI  
N. ISCRIZIONE 141

A circular professional stamp of the Regional Geologists' Association. The stamp contains the text "Dott. Geol. Alessandra Marroncelli", "MARRONCELLI", and "N. ISCRIZIONE 141". There is a signature over the stamp.

<b>1. PREMESSA .....</b>	<b>2</b>
<b>2. BREVE CRONISTORIA .....</b>	<b>2</b>
<b>3. PIANO DI RIPRISTINO AMBIENTALE APPROVATO .....</b>	<b>3</b>
<b>3.1 PROPOSTA DI VARIANTE AL RIPRISTINO .....</b>	<b>3</b>

## 1. PREMESSA

Il presente documento fa seguito alla nota prot. n.22578 del 24.01.2019 del Servizio Valutazioni Ambientali della Regione Abruzzo in merito alla "Richiesta di utilizzo di rifiuti non pericolosi per il ripristino di una cava di ghiaia" in località Vicenne nel Comune di Casoli (Ch) di proprietà della ditta richiedente.

La richiesta da parte della società **CO.IN.TRA s.r.l.** era stata avviata ai sensi della Delibera di Giunta Regionale n. 479 del 14.06.2010.

## 2. BREVE CRONISTORIA

L'esecuzione dei lavori di escavazione abusiva (procedimento penale n.781/2017 R.G.N.R. e successivo Verbale di prescrizione asseverata n. 01 del 21.09.2018 da parte della Regione Carabinieri Forestale "Abruzzo e Molise", Stazione di Casoli) riguarda un'area che non coincide con il sito oggetto di estrazione di ghiaia.

Nello specifico, lo scavo abusivo è stato effettuato all'interno del sito produttivo di proprietà della stessa ditta.



A seguito del verbale ARTA è stata attivata la procedura di M.I.S.E. e successiva bonifica dell'area da parte della ditta Cericola s.r.l. esclusivamente sulla porzione di terreno oggetto di scavo abusivo.

Alla luce di quanto riportato nel verbale di prescrizione asseverata n.01 del 21.09.2018 "all'attualità ci si trova con circa 1000 mc di terreno non contaminato da sostanze pericolose"... *omissis*.. "i rifiuti speciali dovranno essere conferiti a ditte autorizzate ad effettuare operazioni di recupero e/o smaltimento privilegiando le operazioni di recupero" ...*omissis*...

Pertanto, la ditta ha avviato un procedimento di "Richiesta utilizzo rifiuti non pericolosi" ai sensi della D.G.R. n.479 del 14.06.2010 ai fini di riutilizzare i rifiuti derivanti dallo scavo abusivo per il ripristino di parte della cava senza apportare modifiche ai profili di chiusura o alla stabilità degli stessi.

A tal proposito, la ditta ha effettuato ulteriori campionamenti ed analisi sul cumulo di terreno (1000 mc) attribuendogli il codice CER 170504 *Rifiuto speciale non pericoloso* (terra e rocce, diverse da quelle di cui alla voce 17 05 03).

Dal confronto con la Tab. 1A – Allegato 5 alla parte IV del D. Lgs. 152/06 e s.m.i. si evince che non ci sono superamenti delle CSC per i parametri ricercati.

### **3. PIANO DI RIPRISTINO AMBIENTALE APPROVATO**

Con nota prot. n. 3292 del 14.03.2018 – V Settore Urbanistica – del Comune di Casoli è stata modificata l'Autorizzazione n. 1 del 21.07.2016 con la quale si concedeva alla ditta richiedente di esercitare l'attività estrattiva di ghiaia sul sito in esame ricadente nel foglio di mappa n.49 alle part.lla : 91, 182, 183,207, 208, 2019, 211 e 212 per una superficie complessiva di 245.507,00 mq e per un volume di materiale estraibile pari a 60.642,00 mc.

Per quanto riguarda il recupero ambientale, nel progetto autorizzato era previsto il parziale riempimento della cava con materiale sabbioso-limoso e successiva messa in posa di terreno vegetale sull'intera superficie piana per uno spessore non inferiore a 1 m avente buona permeabilità e struttura.

#### **3.1 Proposta di variante al ripristino**

Al fine di ottemperare a quanto prescritto nel Verbale di prescrizione asseverata n. 01 del 21.09.2018 da parte della Regione Carabinieri Forestale "Abruzzo e Molise", la ditta richiedente propone l'utilizzo di rifiuti speciali non pericolosi (CER 170504) per il ripristino della cava di ghiaia, di proprietà della stessa ditta, così come previsto dalla D.G.R. n.479 del 14.06.2010.

La cava, così come detto nei paragrafi precedenti, è localizzata nelle immediate vicinanze del sito di produzione ed è raggiungibile mediante una stradina interpoderale interna; pertanto, con i mezzi non occorrerà percorrere la Via Nazionale, SS84.

Il sito da ripristinare è totalmente subpianeggiante ed i fronti di scavo, il fronte più sfavorevole ha un'altezza pari a circa 3 m, sono stati verificati mediante verifica di stabilità elaborata nello Studio per la coltivazione della cava (Relazione a firma del dott. Geol. D. Pellicciotta - Novembre 2014). L'elaborazione aveva già evidenziato la stabilità della scarpata pertanto, si ritiene non necessario rielaborarla.

#### **3.2 Macchine utilizzate per il ripristino**

Le macchine che possono essere utilizzate per il ripristino sono le stesse di cui all'autorizzazione dal Comune di Casoli n. 1 del 21/07/2016 - modifica del 14/03/2018, nello specifico:

- ESCAVATORE CAT 215
- ESCAVATORE CAT 223
- DUMPER PERLINI T15
- DUMPER PERLINI DP 255
- AUTOCARRO FIAT-IVECO TRAKKER
- PALA MECCANICAT FIAT FR10
- PALA MECCANICA CAT 950

Attualmente vengono utilizzati esclusivamente n. 1 escavatore e n.2 mezzi di trasporto durante la fase di estrazione di misto dalla Cava ed una pala meccanica durante la fase di ripristino.

Ai fini degli impatti ambientali, non verranno apportate modifiche a quanto già in essere, in quanto la ditta CO.IN.TRA. S.r.l. assumerà l'impegno di sospendere l'attività di estrazione e trasporto durante la fase di spostamento del materiale depositato (area di scavo abusivo) e successivo ripristino ambientale di parte della cava; i lavori per la fase di trasporto e collocamento del terreno/rifiuto ai fini del ripristino avranno durata di n.1/2 giorni lavorativi.

Pertanto, non ci saranno incrementi nel numero di viaggi a/r dei mezzi utilizzati e, di conseguenza, nessuna variazione ed impatto rispetto a quanto già sussistente.



Per quanto non esplicitamente riportato nella presente Relazione, si rimanda alla documentazione già valutata in sede di Comitato VIA (nota Regione Abruzzo prot. RA/284095 del 11.11.2015 e successiva nota prot. RA/60955 del 22.03.2016).

Inoltre, si allega relazione redatta dalla scrivente nel Dicembre 2018 relativa a "*Richiesta di utilizzo di rifiuti non pericolosi per il ripristino di una cava di ghiaia*" in località Vicenne nel Comune di Casoli (Ch) di proprietà della ditta richiedente.

Lanciano, Aprile 2019

dott. Geol. Alessandra Marroncelli

**COMUNE di CASOLI**  
(Provincia di Chieti)

***RICHIESTA UTILIZZO RIFIUTI NON PERICOLOSI***

(DG.R. N. 479 DEL 14.06.2010)



***Committente: CO.IN.TRA. s.r.l.***

***Cava di ghiaia in Loc.tà Vicenne***

Lanciano, Dicembre 2018

Dott. Geol. Alessandra Marroncelli  
*Alessandra Marroncelli*  
Stampa circolare: **ORDINE DEI GEOLOGI REGIONALE**  
Dott. Geol. **Alessandra MARRONCELLI**  
N. ISCRIZIONE 141

<b>1. PREMESSA.....</b>	<b>2</b>
<b>2. INQUADRAMENTO GEOLOGICO E GEOMORFOLOGICO.....</b>	<b>2</b>
<b>2.1 RILEVAMENTO GEOLOGICO E GEOMORFOLOGICO LOCALE .....</b>	<b>3</b>
<b>2.2 INDAGINI PREGRESSE E RISULTATI.....</b>	<b>4</b>
<b>3. BREVE CRONISTORIA .....</b>	<b>5</b>
<b>3.1 PRELIEVO DEI CAMPIONI DI TERRENO/RIFIUTO .....</b>	<b>5</b>
<b>3.2 ANALISI DI LABORATORIO .....</b>	<b>6</b>
<b>4. PIANO DI RIPRISTINO AMBIENTALE APPROVATO .....</b>	<b>6</b>
<b>4.1 PROPOSTA DI VARIANTE AL RIPRISTINO .....</b>	<b>6</b>





I terreni alloctoni affioranti arrivano all'interno di questo bacino mentre si depositano i sedimenti argillosi del Pliocene inferiore, i quali, a loro volta, poggiano in trasgressione su di un substrato carbonatico pre-pliocenico come evidenziato da una serie di pozzi profondi per la ricerca di idrocarburi, perforati dall'AGIP negli anni '60 e '70 nella zona.

Le caratteristiche principali di questo complesso alloctono sono :

- a) uno spessore che progressivamente decresce dalla fascia interna verso quella esterna, con limite settentrionale all'incirca in corrispondenza del parallelo 42°15';
- b) una matrice comune costituita dalle argille varicolori, che nella modalità di messa in posto della coltre ha avuto un ruolo determinante;
- c) la coltre viene ricoperta da terreni del pliocene medio-superiore (cenozona G. Inflata e Crassaformis) ad oriente.

Dal punto di vista tettonico questo settore dell'Appennino presenta aspetti particolari in quanto oltre che da una generale tettonizzazione ad embrici a vergenza appenninica del substrato calcareo, i terreni in affioramento risultano interessati da deformazioni molto intense con pieghe, faglie e sovrascorrimenti con marcate vergenze verso il settore occidentale.

Questa contrapposizione di stili tettonici viene spiegata, dal punto di vista meccanico, dalla diversa reazione allo sforzo di un corpo rigido, il substrato, e di uno più duttile, la copertura.

Tale disarmonia viene accentuata dal livello di scollamento rappresentato dalle argille varicolori che avrebbe favorito lo svincolo meccanico della coltre costituita dai materiali in affioramento.

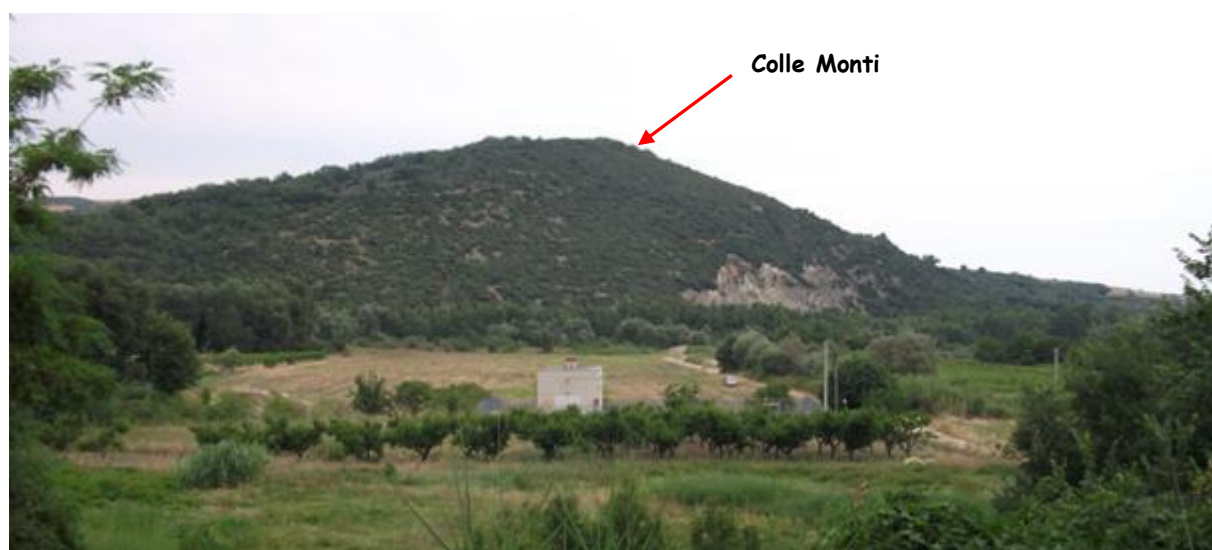
In particolare, nella zona oggetto di intervento i due litotipi affioranti nella zona sono rappresentati da ghiaie, sabbie e limi torrentizi e fluviali (a2) e da alluvioni ghiaioso-sabbiose recenti (a1) – Olocene.

### **2.1 Rilevamento geologico e geomorfologico locale**

La zona oggetto di indagine si localizza nella parte orientale del territorio comunale di Casoli, ad una quota media di 118 m s.l.m. in località Vicenne.

Il sito ricade all'interno della piana alluvionale del fiume Aventino, in una vasta zona pianeggiante, localizzata ai piedi del versante Colle Monti; l'area è delimitata, nella parte settentrionale, dal fiume Aventino da cui dista circa 160 m, mentre ad est dal torrente Rio Secco, affluente del fiume.

Geologicamente è caratterizzata da alluvioni ghiaioso-sabbiose recenti. In particolare, la cava è caratterizzata da depositi ghiaiosi-sabbiosi in matrice limo-sabbiosa con elementi prevalentemente arrotondati e di varie dimensioni.





Dal punto di vista idrogeologico l'area è caratterizzata da un reticolo idrografico tipico di una valle alluvionale con fossi di erosione che drenano le acque meteoriche e superficiali. Nello specifico, il sito è caratterizzato dalla presenza del torrente Rio Secco che confluisce nel fiume Aventino; le dinamiche idrogeologiche del torrente risentono fortemente dell'afflusso meteorico, alternando periodi di secca a periodi di deflusso abbondante. Ragion per cui il torrente è delimitato, longitudinalmente, da argini artificiali in terra di altezza di circa 2.5 m realizzati per la protezione dei terreni limitrofi da inondazioni.

I sondaggi realizzati (vedasi paragrafo successivo) sono stati attrezzati con piezometro ed è stato possibile ricostruire la direzione di flusso della falda che risulta essere perpendicolare all'asse fluviale del Fiume Aventino. La permeabilità si ha per porosità, da media ad elevata.

Per un maggior dettaglio si rimanda agli allegati.

## **2.2 Indagini pregresse e risultati**

A supporto dell'istanza di coltivazione della cava (Relazione a firma del dott. Geol. D. Pellicciotta - Novembre 2014) erano stati eseguiti nel sito n. 3 sondaggi geognostici attrezzati con piezometro che hanno evidenziato la seguente litologia:

*Terreno misto a ghiaia*: avente uno spessore di 50 cm;

*Ghiaia mista a sabbia e limi*: spessore di circa 4.50 m

La presenza della falda è stata riscontrata intorno ai 5 m dal p.c. Per un maggior dettaglio stratigrafico si rimanda agli allegati.

### 3. BREVE CRONISTORIA

Nell'ambito del procedimento penale n.781/2017 R.G.N.R. e a seguito del Verbale di prescrizione asseverata n. 01 del 21.09.2018 da parte della Regione Carabinieri Forestale "Abruzzo e Molise", Stazione di Casoli, è stato impartito che i rifiuti speciali costituiti da terre e rocce da scavo (circa 1000 mc) abbancati all'esterno dell'area di scavo venissero conferiti a ditte specializzate al recupero e/o smaltimento privilegiando le operazioni di recupero.

Per un maggior dettaglio si allega il verbale di cui sopra.

#### 3.1 *Prelievo dei campioni di terreno/rifiuto*

Ai fini del recupero del sopracitato materiale sono state effettuate le apposite analisi sul terreno depositato mediante il prelievo dello stesso.

I campioni prelevati, n. 4, sono stati conservati in contenitori di vetro, chiusi e nastrati; sulle etichette sono state riportate il n. del campione Cx, la data ed il sito di prelievo. Sono stati sistemati in contenitori termici per il trasporto in laboratorio, Laser Lab di Chieti Scalo.

Le operazioni di campionamento dei terreni sono state eseguite attendendosi a quanto previsto dalla normativa vigente e utilizzando criteri e metodologie di riferimento quali:

- Modalità di formazione del campione - Metodiche IRSA-CNR n. 64, Appendice 1;
- Manuale Unichim n. 175/94, schede C-02 e C-03;
- US EPA Removal Program Representative Sampling Guidance – vol. 1 – soil;
- US EPA SOP – 2012, soil sampling;
- US EPA SOP – 2006, soil sampling.

Nella formazione del campione da inviare all'analisi sono stati adottati alcuni accorgimenti:

- 1) identificati e poi scartati materiali estranei che potevano alterare i risultati quali (ciottoli, radici, ecc.);
- 2) suddivisione del campione in più parti omogenee adottando il metodo di quartatura.



*Cumulo di terreno/rifiuto*

### **3.2 Analisi di laboratorio**

Le determinazioni sui rifiuti speciali (n.3, denominati C1, C2 e C3) sono state eseguite applicando i metodi ufficiali di analisi previsti dalle norme vigenti. Nello specifico, sono stati sottoposti a test di cessione e, riscontrando che non contengono sostanze classificate pericolose ai sensi della Direttiva 67/5748/CE e s.m.i. in concentrazione superiore alla concentrazione limite riportata nell'Allegato D alla parte IV del D. Lgs 152/06 e s.m.i. è stato possibile attribuire al rifiuto la classificazione di Rifiuto speciale non pericoloso, codice CER 17 05 04 (terra e rocce, diverse da quelle di cui alla voce 17 05 03).

Un campione di terreno denominato C4 è stato analizzato secondo il set minimale della tab. 4.1 – Allegato 4 al D.P.R. 120/2017; pertanto, i parametri ricercati sono stati i seguenti:

- Arsenico, Cadmio, Cobalto, Nichel, Piombo, Rame, Zinco, Mercurio
- Idrocarburi C>12
- Cromo totale, Cromo VI
- Amianto

I risultati, confrontati con tab. 1A dell'Allegato 5 Parte IV – Titolo V del D.Lgs. 152/06 e s.m.i. non hanno evidenziato superamenti delle concentrazioni per i parametri ricercati.

Per un maggior dettaglio si allegano i certificati/rapporti di prova.

## **4. PIANO DI RIPRISTINO AMBIENTALE APPROVATO**

Con nota prot. n. 3292 del 14.03.2018 – V Settore Urbanistica – del Comune di Casoli è stata modificata l'Autorizzazione n. 1 del 21.07.2016 con la quale si concedeva alla ditta richiedente di esercitare l'attività estrattiva di ghiaia sul sito in esame ricadente nel foglio di mappa n.49 alle part.lla : 91, 182, 183,207, 208, 209, 211 e 212 per una superficie complessiva di 245.507,00 mq e per un volume di materiale estraibile pari a 60.642,00 mc.

Per quanto riguarda il recupero ambientale, nel progetto autorizzato era previsto il parziale riempimento della cava con materiale sabbioso-limoso e successiva messa in posa di terreno vegetale sull'intera superficie piana per uno spessore non inferiore a 1 m avente buona permeabilità e struttura.

### **4.1 Proposta di variante al ripristino**

Al fine di ottemperare a quanto prescritto nel Verbale di prescrizione asseverata n. 01 del 21.09.2018 da parte della Regione Carabinieri Forestale "Abruzzo e Molise", la ditta richiedente propone l'utilizzo di rifiuti speciali non pericolosi (CER 170504) per il ripristino della cava di ghiaia, di proprietà della stessa ditta, così come previsto dalla D.G.R. n.479 del 14.06.2010.

La cava, così come detto nei paragrafi precedenti, è localizzata nelle immediate vicinanze del sito di produzione ed è raggiungibile mediante una stradina interpoderale interna; pertanto, con i mezzi non occorrerà percorrere la Via Nazionale, SS84.

Il sito da ripristinare è totalmente subpianeggiante ed i fronti di scavo, il fronte più sfavorevole ha un'altezza pari a circa 3 m, sono stati verificati mediante verifica di stabilità elaborata nello Studio per la coltivazione della cava (Relazione a firma del dott. Geol. D. Pellicciotta - Novembre 2014). L'elaborazione aveva già evidenziato la stabilità della scarpata pertanto, si ritiene non necessario rielaborarla.



Area di cava (pianeggiante)

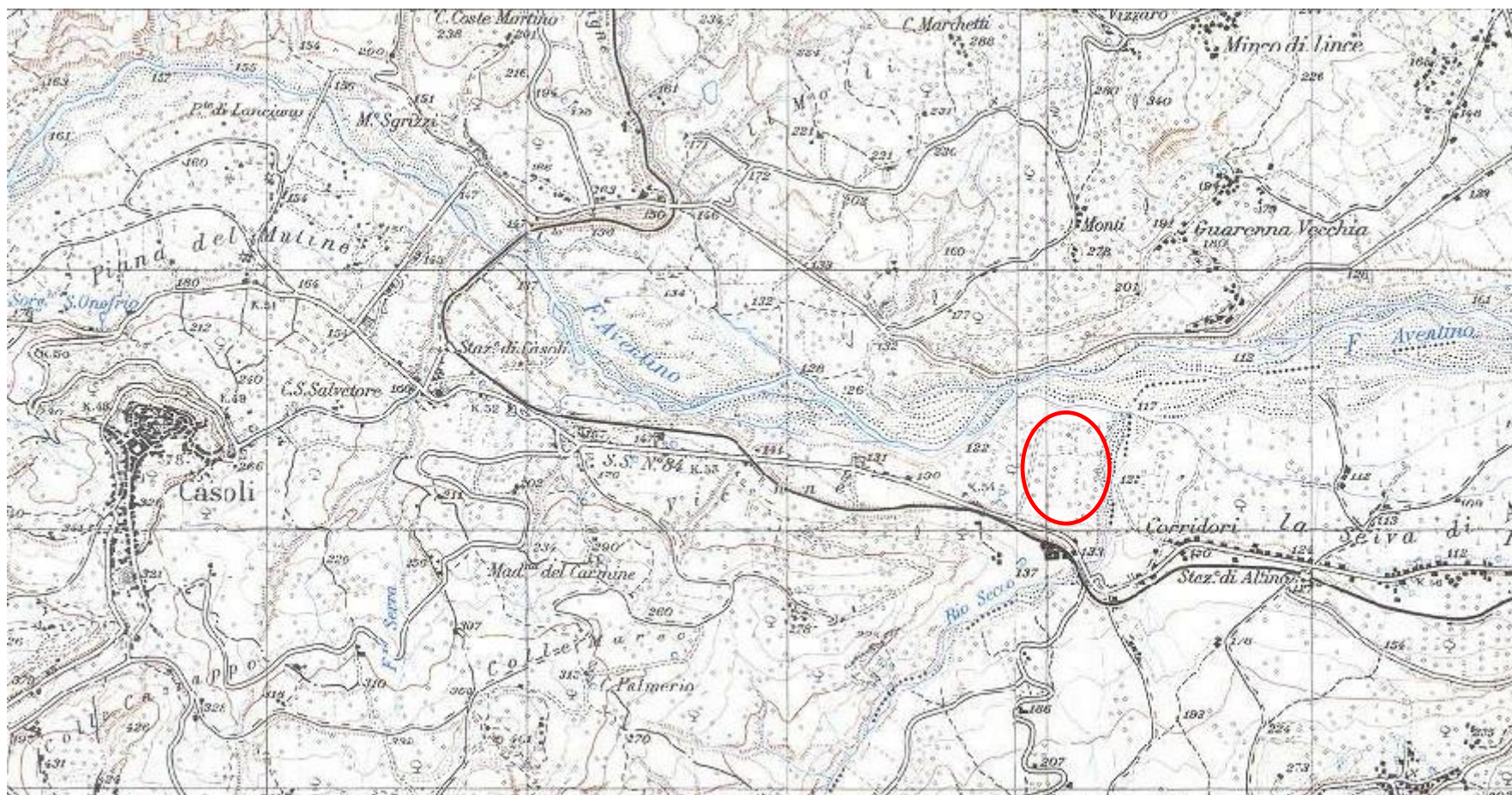
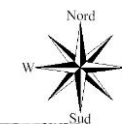


Lanciano, Dicembre 2018

dott. geol. Alessandra Marroncelli

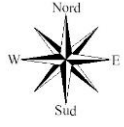
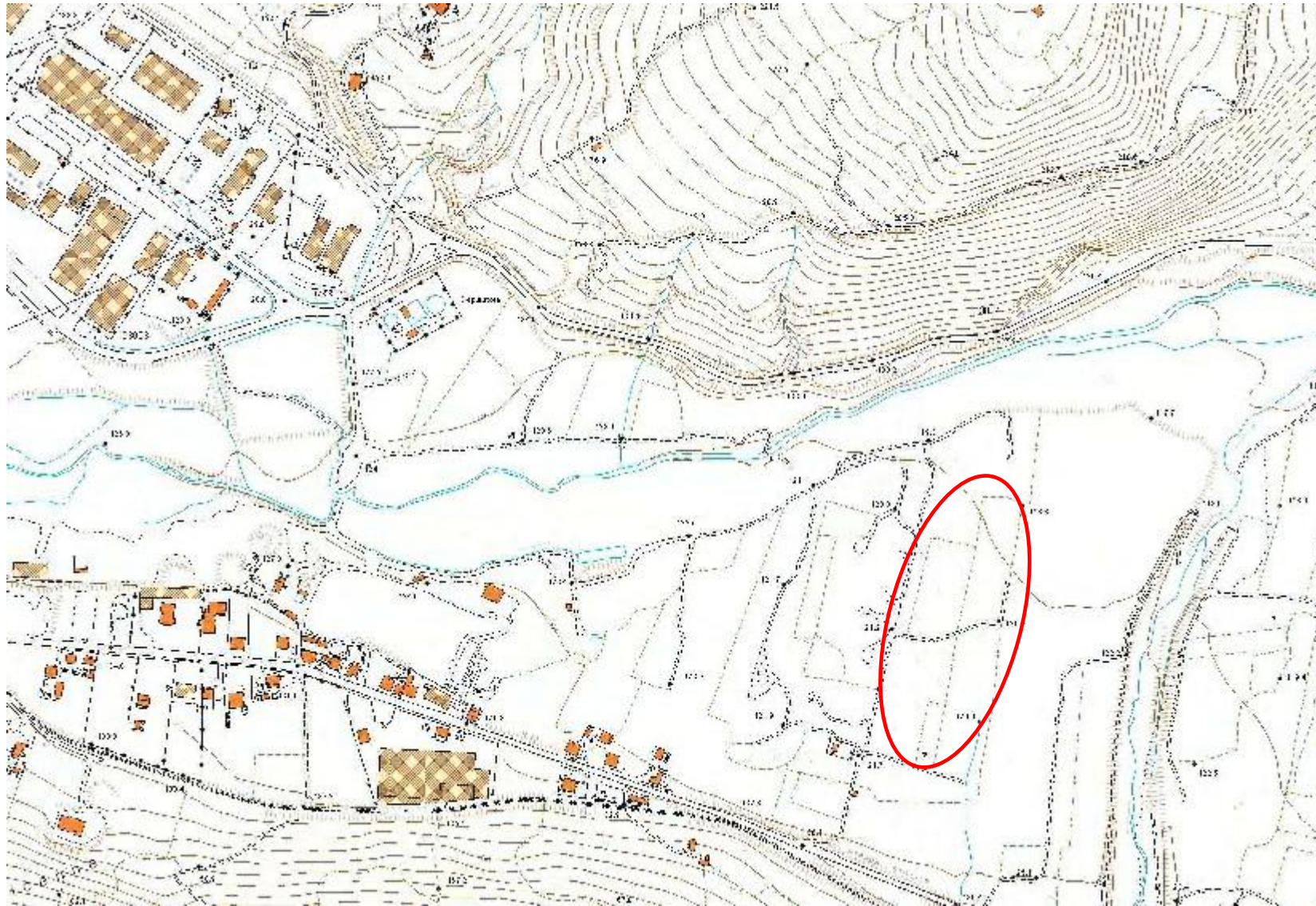
## COROGRAFIE






Area oggetto di intervento

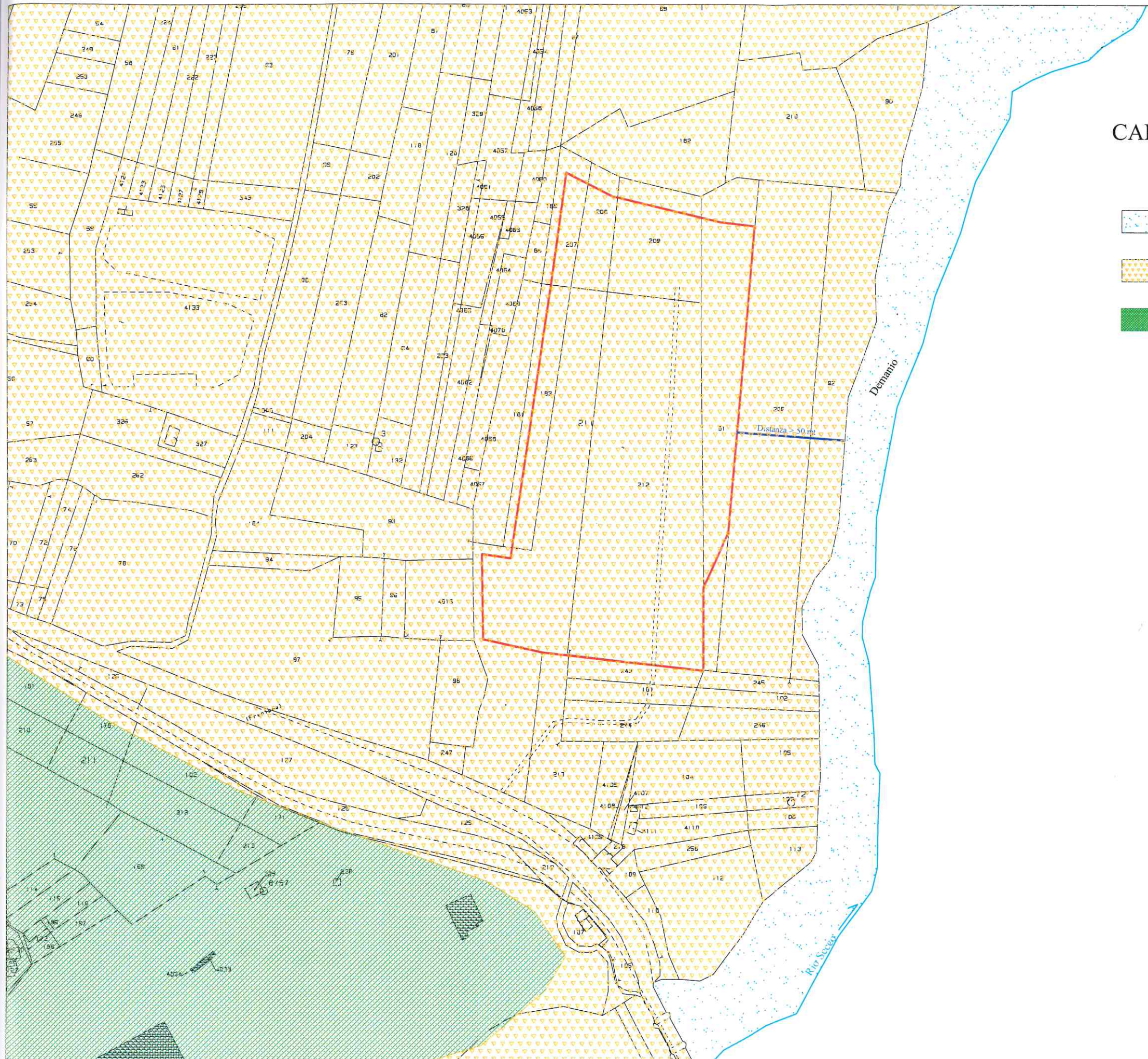







 Area oggetto di intervento

## CARTA GEOLOGICA DI DETTAGLIO





**CARTA GEOLOGICA DI DETTAGLIO**  
 Scala 1:2.000

-  Depositi alluvionali attuali (Olocene)
-  Depositi alluvionali recenti (Olocene - Pleistocene sup.)
-  Argille plio-pleistoceniche





## CARTA IDROGEOLOGICA DI MASSIMA



# CARTA IDROGEOLOGICA DI MASSIMA

Scala 1:2.000

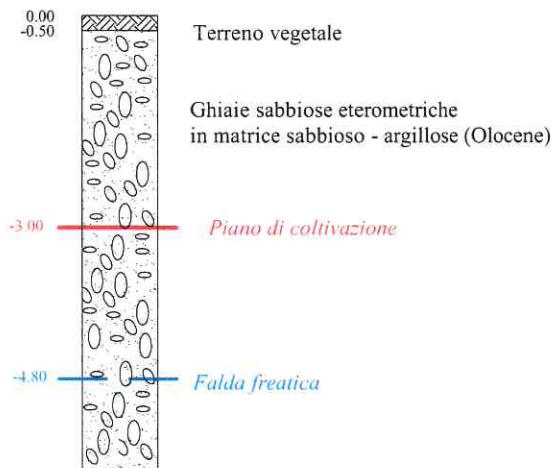
-  Isofreatiche
- S1** ● Sondaggi geognostici
-  Direzione del flusso



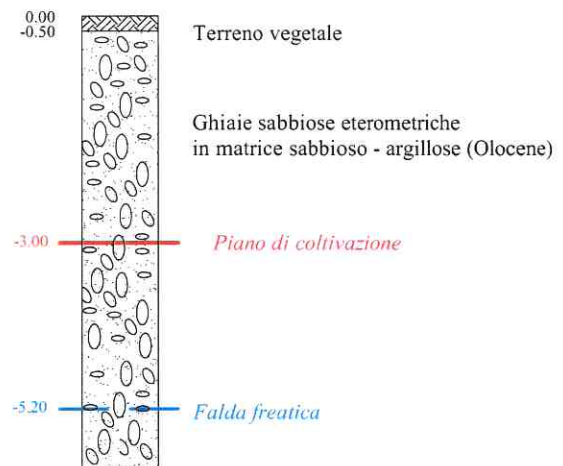
# Sondaggi geognostici S1 - S2 - S3

(eseguiti nel periodo di aprile 2014)  
(monitoraggio aprile 2014 - giugno 2014)

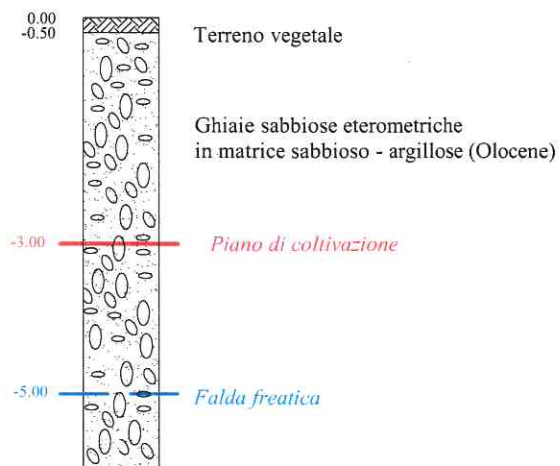
## S1



## S2



## S3



**CERTIFICATI/RAPPORTI DI PROVA**



Il Rapporto di Prova si riferisce esclusivamente al campione sottoposto a prova  
Non può essere riprodotto parzialmente salvo l'approvazione scritta del Laboratorio  
Le prove contrassegnate da asterisco non sono accreditate Accredia

Foglio 1 di 12

Chieti, li 20/11/2018

**RAPPORTO DI PROVA N. 34638 / 18**

Tipo di campione : RIFIUTO SOLIDO  
 Denominazione campione : TERRENO - CAMPIONE C1  
 Committente : CO.IN.TRA. s.r.l.  
 C.DA VICENNE  
 66043 CASOLI (CH)  
 Luogo di prelievo : IMPIANTO MATERIALI INERTI CO.IN.TRA. SRL  
 LOCALITA' VICENNE DI CASOLI, 30  
 66043 CASOLI (CH)  
 Campionato da : TERZI  
 Dott.ssa ALESSANDRA MARRONCELLI  
 Villa Andreoli, 149/b  
 66034 LANCIANO (CH)  
 Data di ricevimento : 07/11/2018  
 Temperatura all'arrivo : Ambiente  
 Rif. campione : 51249/1  
 Note al campione : Preparazione di porzioni di prova dal campione di laboratorio\*: UNI EN 15002:2015

**RISULTATI ANALITICI**

Parametro	Metodo	Concentrazione rilevata		Unità di misura	Data inizio fine prova	Codici di classe e categoria di pericolo Reg(CE)1272/08 e s.m.i.	Codici di indicazione di pericolo Reg(CE)1272/08 e s.m.i.	Limiti di concentrazione e caratteristiche di pericolo Reg(UE)1357/14
			Incertezza di misura					
STATO FISICO*	ASTM D4979-12	Solido Non polverulento			08/11/2018 -08/11/2018			( )
COLORE*	ASTM D4979-12	Marrone			08/11/2018 -08/11/2018			
ODORE*	ASTM D4979-12	Inodore			08/11/2018 -08/11/2018			
CENERI (550°C)*	UNI EN 15169:2007	84,9	±4.5	% (m/m)	09/11/2018 -10/11/2018			
INFIAMMABILITÀ*	Reg CE 440/2008 3005/2008 Met A.10	Non infiammabile			09/11/2018 -09/11/2018			
RESIDUO SECCO A 105°C	UNI EN 14346:2007 Met A	87,8	±1.1	% (m/m)	08/11/2018 -09/11/2018			
DENSITÀ (20°C)	CNR IRSA 3 Q 64 Vol 2 1984	1,93	±0.26	g/ml	14/11/2018 -14/11/2018			
pH	CNR IRSA 1 Q 64 Vol 3 1985	8,2	±1.1	Unità pH	08/11/2018 -08/11/2018			2 (HP 8) 11,5 (HP 8) ( <sup>2</sup> )
ALLUMINIO (composti)	UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009	11300	±3100	mg/kg	13/11/2018 -13/11/2018			
ANTIMONIO (composti)	UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009	< 12		mg/kg	13/11/2018 -13/11/2018	Skin Corr. 1B Aquatic Chronic 2	H314 H411	25000 (HP 14) 50000 (HP 8) ( <sup>1</sup> )
ARGENTO (composti)	UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009	< 19		mg/kg	13/11/2018 -13/11/2018	Ox. Sol. 2 Skin Corr. 1B Aquatic Acute 1 Aquatic Chronic 1	H272 H314 H400 H410	2500 (HP 14) 50000 (HP 8) ( <sup>1</sup> )

Parametro	Metodo	Concentrazione rilevata	Unità di misura	Data inizio fine prova	Codici di classe e categoria di pericolo Reg(CE)1272/08 e s.m.i.	Codici di indicazione di pericolo Reg(CE)1272/08 e s.m.i.	Limiti di concentrazione e caratteristiche di pericolo Reg(UE)1357/14
ARSENICO (composti)	UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009	< 13	mg/kg	13/11/2018 -13/11/2018	Acute Tox. 3 Acute Tox. 3 Carc. 1A Aquatic Acute 1 Aquatic Chronic 1	H301 H331 H350 H400 H410	1000 (HP 7) 2500 (HP 14) 35000 (HP 6) (*)
BARIO (composti)	UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009	94	±15 mg/kg	13/11/2018 -13/11/2018	Ox. Sol. 1 Acute Tox. 4 Acute Tox. 4 Aquatic Chronic 2	H271 H302 H332 H411	25000 (HP 14) 225000 (HP 6) (*)
BERILLIO (composti)	UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009	< 11	mg/kg	13/11/2018 -13/11/2018	Acute Tox. 3 Skin Irrit. 2 Skin Sens. 1 Eye Irrit. 2 Acute Tox. 2 STOT SE 3 Carc. 1B STOT RE 1 Aquatic Chronic 2	H301 H315 H317 H319 H330 H335 H350i H372 H411	1000 (HP 7) 5000 (HP 6) 10000 (HP 5) 25000 (HP 14) 100000 (HP 13) 200000 (HP 4) (*)
CADMIO (composti)	UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009	< 14	mg/kg	13/11/2018 -13/11/2018	Acute Tox. 3 Acute Tox. 2 Muta. 1B Carc. 1B Repr. 1B STOT RE 1 Aquatic Acute 1 Aquatic Chronic 1	H301 H330 H340 H350 H360FD H372 H400 H410	1000 (HP 7-HP 11) 2500 (HP 14) 3000 (HP 10) 5000 (HP 6) 10000 (HP 5) (*)
COBALTO (composti)	UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009	< 34	mg/kg	13/11/2018 -13/11/2018	Skin Sens. 1 Aquatic Acute 1 Aquatic Chronic 1	H317 H400 H410	2500 (HP 14) 10000 (HP 13) (*)
CROMO (composti)	UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009	31,0	±7.7 mg/kg	13/11/2018 -13/11/2018			(*)
CROMO ESAVALENTE (composti)	EPA 3060A 1996 + EPA 7196A 1992	< 0,17	mg/kg	08/11/2018 -08/11/2018	Acute Tox. 4 Carc. 1B Aquatic Acute 1 Aquatic Chronic 1	H302 H350 H400 H410	1000 (HP 7) 2500 (HP 14) 250000 (HP 6) (*)
FERRO (composti)	UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009	16000	±4700 mg/kg	13/11/2018 -13/11/2018	Acute Tox. 4 Skin Irrit. 2 Eye Irrit. 2	H302 H315 H319	200000 (HP 4) 250000 (HP 6) (*)
LITIO (composti)*	UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009	< 38	mg/kg	13/11/2018 -13/11/2018	Water-react. 1 Skin Corr. 1A Skin Corr. 1A	H260 H314 H314	10000 (HP 4) 50000 (HP 8) (*)
MANGANESE (composti)	UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009	820	±120 mg/kg	13/11/2018 -13/11/2018	Acute Tox. 4 Acute Tox. 4	H302 H332	225000 (HP 6) (*)
MERCURIO (composti)	UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009	< 7,7	mg/kg	13/11/2018 -13/11/2018	Acute Tox. 2 Acute Tox. 1 Acute Tox. 2 STOT RE 2 Aquatic Acute 1 Aquatic Chronic 1	H300 H310 H330 H373 H400 H410	2500 (HP 6-HP 14) 100000 (HP 5) (*)
MOLIBDENO (composti)	UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009	< 23	mg/kg	13/11/2018 -13/11/2018	Eye Irrit. 2 STOT SE 3 Carc. 2	H319 H335 H351	10000 (HP 7) 200000 (HP 4-HP 5) (*)
NICHEL (composti)	UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009	29,0	±7,9 mg/kg	13/11/2018 -13/11/2018	Skin Sens. 1 Carc. 1A STOT RE 1 Aquatic Chronic 4	H317 H350i H372 H413	1000 (HP 7) 10000 (HP 5) 100000 (HP 13)



Parametro	Metodo	Concentrazione rilevata	Unità di misura	Data inizio fine prova	Codici di classe e categoria di pericolo Reg(CE) 1272/08 e s.m.i.	Codici di indicazione di pericolo Reg(CE) 1272/08 e s.m.i.	Limiti di concentrazione e caratteristiche di pericolo Reg(UE) 1357/14
		Incertezza di misura					
OSMIO (composti)*	UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009	< 24	mg/kg	13/11/2018 -13/11/2018	Acute Tox. 1 Acute Tox. 2 Acute Tox. 1 Acute Tox. 2 Skin Corr. 1B Acute Tox. 1 Acute Tox. 2	H300 H300 H310 H310 H314 H330 H330	1000 (HP 6) 50000 (HP 8) (*)
PIOMBO (composti)	UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009	< 9,8	mg/kg	13/11/2018 -13/11/2018	Acute Tox. 4 Acute Tox. 4 Repr. 1A STOT RE 2 Aquatic Acute 1 Aquatic Chronic 1	H302 H332 H360Df H373 H400 H410	2500 (HP 14) 3000 (HP 10) 100000 (HP 5) 225000 (HP 6) (*)
RAME (composti)	UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009	< 28	mg/kg	13/11/2018 -13/11/2018	Acute Tox. 4 Skin Irrit. 2 Eye Irrit. 2 Aquatic Acute 1 Aquatic Chronic 1	H302 H315 H319 H400 H410	2500 (HP 14) 200000 (HP 4) 250000 (HP 6) (*)
SELENIO (composti)	UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009	< 9,8	mg/kg	13/11/2018 -13/11/2018	Acute Tox. 3 Acute Tox. 3 STOT RE 2 Aquatic Acute 1 Aquatic Chronic 1	H301 H331 H373 H400 H410	2500 (HP 14) 35000 (HP 6) 100000 (HP 5) (*)
STAGNO (composti)	UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009	< 7,9	mg/kg	13/11/2018 -13/11/2018	Skin Corr. 1B Aquatic Chronic 3	H314 H412	50000 (HP 8) 250000 (HP 14) (*)
TALLIO (composti)	UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009	< 8,0	mg/kg	13/11/2018 -13/11/2018	Acute Tox. 2 Acute Tox. 2 STOT RE 2 Aquatic Chronic 2	H300 H330 H373 H411	2500 (HP 6) 25000 (HP 14) 100000 (HP 5) (*)
TITANIO (composti)*	UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009	85	±25 mg/kg	13/11/2018 -13/11/2018	Skin Corr. 1B	H314	50000 (HP 8) (*)
VANADIO (composti)	UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009	< 23	mg/kg	13/11/2018 -13/11/2018	Acute Tox. 4 Acute Tox. 4 STOT SE 3 Muta. 2 Repr. 2 STOT RE 1 Aquatic Chronic 2	H302 H332 H335 H341 H361d H372 H411	10000 (HP 5-HP 11) 25000 (HP 14) 30000 (HP 10) 225000 (HP 6) (*)
ZINCO (composti)	UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009	81	±16 mg/kg	13/11/2018 -13/11/2018	Acute Tox. 4 Eye Dam. 1 Aquatic Acute 1 Aquatic Chronic 1	H302 H318 H400 H410	2500 (HP 14) 100000 (HP 4) 250000 (HP 6) (*)
CARBONIO ORGANICO TOTALE (TOC)	UNI EN 13137:2002 Met B	3310	±960 mg/kg	12/11/2018 -13/11/2018			
IDROCARBURI TOTALI *	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2017 + UNI EN 14039:2005	< 31	mg/kg	09/11/2018 -13/11/2018	Asp. Tox. 1	H304	100000 (HP 5) (*,*)
ACETATI (come CH <sub>3</sub> COO)*	EPA 9056A 2007	< 1,6	mg/kg	12/11/2018 -12/11/2018			
BROMATI (come BrO <sub>3</sub> )*	EPA 9056A 2007	< 0,24	mg/kg	12/11/2018 -12/11/2018			
CLORURI (come Cl <sup>-</sup> )	EPA 9056A 2007	21,8	±3.5 mg/kg	12/11/2018 -12/11/2018			
FLUORURI (come F <sup>-</sup> )	EPA 9056A 2007	3,53	±0.72 mg/kg	12/11/2018 -12/11/2018			

Parametro	Metodo	Concentrazione rilevata	Unità di misura	Data inizio fine prova	Codici di classe e categoria di pericolo Reg(CE)1272/08 e s.m.i.	Codici di indicazione di pericolo Reg(CE)1272/08 e s.m.i.	Limiti di concentrazione e caratteristiche di pericolo Reg(UE)1357/14
		Incertezza di misura					
FOSFATI (come PO <sub>4</sub> <sup>3-</sup> )	EPA 9056A 2007	< 0,59	mg/kg	12/11/2018 -12/11/2018			
NITRATI (come NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> )	EPA 9056A 2007	5,8	mg/kg	12/11/2018 -12/11/2018			
NITRITI (come NO <sub>2</sub> <sup>-</sup> )*	EPA 9056A 2007	< 0,19		±1.1	12/11/2018 -12/11/2018		
SOLFATI (come SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup> )	EPA 9056A 2007	440	mg/kg	12/11/2018 -12/11/2018			
			±89				
<b>SOLVENTI ORGANICI:</b>							
Cicloesano	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2017	< 8,2	mg/kg	09/11/2018 -10/11/2018	Flam. Liq. 2 Asp. Tox. 1 Skin Irrit. 2 STOT SE 3 Aquatic Acute 1 Aquatic Chronic 1	H225 H304 H315 H336 H400 H410	2500 (HP 14) 100000 (HP 5) 200000 (HP 4) ( <sup>2</sup> )
Esano	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2017	< 7,6	mg/kg	09/11/2018 -10/11/2018	Flam. Liq. 2 Asp. Tox. 1 Skin Irrit. 2 STOT SE 3 Repr. 2 STOT RE 2 Aquatic Chronic 2	H225 H304 H315 H336 H361f H373 H411	25000 (HP 14) 30000 (HP 10) 100000 (HP 5) 200000 (HP 4) ( <sup>2</sup> )
Etilbenzene	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2017	< 8,4	mg/kg	09/11/2018 -10/11/2018	Flam. Liq. 2 Asp. Tox. 1 Acute Tox. 4 STOT RE 2	H225 H304 H332 H373	100000 (HP 5) 225000 (HP 6)
Metilcicloesano	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2017	< 7,7	mg/kg	09/11/2018 -10/11/2018	Flam. Liq. 2 Asp. Tox. 1 Skin Irrit. 2 STOT SE 3 Aquatic Chronic 2	H225 H304 H315 H336 H411	25000 (HP 14) 100000 (HP 5) 200000 (HP 4) ( <sup>2</sup> )
Metilterbutiletere (MTBE)	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2017	< 7,0	mg/kg	09/11/2018 -10/11/2018	Flam. Liq. 2 Skin Irrit. 2	H225 H315	200000 (HP 4)
m-Viniltoluene	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2017	< 7,4	mg/kg	09/11/2018 -10/11/2018	Flam. Liq. 3 Asp. Tox. 1 Skin Irrit. 2 Eye Irrit. 2 Acute Tox. 4 STOT SE 3	H226 H304 H315 H319 H332 H335	100000 (HP 5) 200000 (HP 4) 225000 (HP 6) ( <sup>18</sup> )
n- Propilbenzene	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2017	< 8,8	mg/kg	09/11/2018 -10/11/2018	Flam. Liq. 3 Asp. Tox. 1 STOT SE 3 Aquatic Chronic 2	H226 H304 H335 H411	25000 (HP 14) 100000 (HP 5) ( <sup>2</sup> )
Stirene	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2017	< 7,6	mg/kg	09/11/2018 -10/11/2018	Flam. Liq. 3 Skin Irrit. 2 Eye Irrit. 2 Acute Tox. 4 Repr. 2 STOT RE 1	H226 H315 H319 H332 H361d H372	10000 (HP 5) 30000 (HP 10) 200000 (HP 4) 225000 (HP 6)
1,2,4- Trimetilbenzene	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2017	< 8,5	mg/kg	09/11/2018 -10/11/2018	Flam. Liq. 3 Skin Irrit. 2 Eye Irrit. 2 Acute Tox. 4 STOT SE 3 Aquatic Chronic 2	H226 H315 H319 H332 H335 H411	25000 (HP 14) 200000 (HP 4-HP 5) 225000 (HP 6)
1,3,5- Trimetilbenzene (Mesitylene)	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2017	< 8,5	mg/kg	09/11/2018 -10/11/2018	Flam. Liq. 3 STOT SE 3 Aquatic Chronic 2	H226 H335 H411	25000 (HP 14) 200000 (HP 5)

Parametro	Metodo	Concentrazione rilevata	Unità di misura	Data inizio fine prova	Codici di classe e categoria di pericolo Reg(CE)1272/08 e s.m.l.	Codici di indicazione di pericolo Reg(CE)1272/08 e s.m.l.	Limiti di concentrazione e caratteristiche di pericolo Reg(UE)1357/14
		Incertezza di misura					
Pentano	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2017	< 8,3	mg/kg	09/11/2018 -10/11/2018	Flam. Liq. 2 Asp. Tox. 1 STOT SE 3 Aquatic Chronic 2	H225 H304 H336 H411	25000 (HP 14) 100000 (HP 5) ( <sup>2</sup> )
Toluene	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2017	< 7,5	mg/kg	09/11/2018 -10/11/2018	Flam. Liq. 2 Asp. Tox. 1 Skin Irrit. 2 STOT SE 3 Repr. 2 STOT RE 2	H225 H304 H315 H336 H361d H373	30000 (HP 10) 100000 (HP 5) 200000 (HP 4) ( <sup>2</sup> )
Eptano	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2017	< 7,7	mg/kg	09/11/2018 -10/11/2018	Flam. Liq. 2 Asp. Tox. 1 Skin Irrit. 2 STOT SE 3 Aquatic Acute 1 Aquatic Chronic 1	H225 H304 H315 H336 H400 H410	2500 (HP 14) 100000 (HP 5) 200000 (HP 4) ( <sup>2</sup> )
m+p Xilene	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2017	< 17	mg/kg	09/11/2018 -10/11/2018	Flam. Liq. 3 Acute Tox. 4 Skin Irrit. 2 Acute Tox. 4	H226 H312 H315 H332	200000 (HP 4) 225000 (HP 6)
o- Xilene	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2017	< 7,6	mg/kg	09/11/2018 -10/11/2018	Flam. Liq. 3 Acute Tox. 4 Skin Irrit. 2 Acute Tox. 4	H226 H312 H315 H332	200000 (HP 4) 225000 (HP 6)
<b>SOLVENTI ALOGENATI:</b>							
Bromobenzene	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2017	< 7,5	mg/kg	09/11/2018 -10/11/2018	Flam. Liq. 3 Skin Irrit. 2 Aquatic Chronic 2	H226 H315 H411	25000 (HP 14) 200000 (HP 4)
Bromodichlorometano	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2017	< 6,8	mg/kg	09/11/2018 -10/11/2018	Acute Tox. 4	H302	250000 (HP 6) ( <sup>19</sup> )
cis 1,2-Dicloroetilene	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2017	< 7,5	mg/kg	09/11/2018 -10/11/2018	Flam. Liq. 2 Acute Tox. 4 Aquatic Chronic 3	H225 H332 H412	225000 (HP 6) 250000 (HP 14)
Clorobenzene (Monoclorobenzene)	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2017	< 7,5	mg/kg	09/11/2018 -10/11/2018	Flam. Liq. 3 Skin Irrit. 2 Acute Tox. 4 Aquatic Chronic 2	H226 H315 H332 H411	25000 (HP 14) 200000 (HP 4) 225000 (HP 6)
Cloroformio (Triclorometano)	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2017	< 7,6	mg/kg	09/11/2018 -10/11/2018	Acute Tox. 4 Skin Irrit. 2 Eye Irrit. 2 Acute Tox. 3 Carc. 2 Repr. 2 STOT RE 1	H302 H315 H319 H331 H351 H361d H372	10000 (HP 5-HP 7) 30000 (HP 10) 35000 (HP 6) 200000 (HP 4)
2- Clorotoluene	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2017	< 8,3	mg/kg	09/11/2018 -10/11/2018	Acute Tox. 4 Aquatic Chronic 2	H332 H411	25000 (HP 14) 225000 (HP 6)
4- Clorotoluene	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2017	< 8,2	mg/kg	09/11/2018 -10/11/2018	Acute Tox. 4 Aquatic Chronic 2	H332 H411	25000 (HP 14) 225000 (HP 6)
Cloruro di vinile	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2017	< 9,6	mg/kg	09/11/2018 -10/11/2018	Press. Gas Flam. Gas 1 Carc. 1A	H220 H350	1000 (HP 7)

Parametro	Metodo	Concentrazione rilevata	Unità di misura	Data inizio fine prova	Codici di classe e categoria di pericolo Reg(CE)1272/08 e s.m.i.	Codici di indicazione di pericolo Reg(CE)1272/08 e s.m.i.	Limiti di concentrazione e caratteristiche di pericolo Reg(UE)1357/14
		Incertezza di misura					
1,2- Dibromo-3-cloropropano	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2017	< 11	mg/kg	09/11/2018 -10/11/2018	Acute Tox. 3 Muta 1B Carc. 1B Repr. 1A STOT RE 2 Aquatic Chronic 3	H301 H340 H350 H360F H373 H412	1000 (HP 7-HP 11) 3000 (HP 10) 50000 (HP 6) 100000 (HP 5) 250000 (HP 14)
Dibromoclorometano	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2017	< 6,5	mg/kg	09/11/2018 -10/11/2018	Acute Tox. 4	H302	250000 (HP 6) (19)
1,2- Dibromoetano	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2017	< 6,7	mg/kg	09/11/2018 -10/11/2018	Acute Tox. 3 Acute Tox. 3 Skin Irrit. 2 Eye Irrit. 2 Acute Tox. 3 STOT SE 3 Carc. 1B Aquatic Chronic 2	H301 H311 H315 H319 H331 H335 H350 H411	1000 (HP 7) 25000 (HP 14) 35000 (HP 6) 200000 (HP 4-HP 5)
Dibromometano	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2017	< 7,4	mg/kg	09/11/2018 -10/11/2018	Acute Tox. 4 Aquatic Chronic 3	H332 H412	225000 (HP 6) 250000 (HP 14)
1,2- Diclorobenzene	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2017	< 6,9	mg/kg	09/11/2018 -10/11/2018	Acute Tox. 4 Skin Irrit. 2 Eye Irrit. 2 STOT SE 3 Aquatic Acute 1 Aquatic Chronic 1	H302 H315 H319 H335 H400 H410	2500 (HP 14) 200000 (HP 4-HP 5) 250000 (HP 6)
1,3- Diclorobenzene	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2017	< 7,7	mg/kg	09/11/2018 -10/11/2018	Acute Tox. 4 Aquatic Chronic 2	H302 H411	25000 (HP 14) 250000 (HP 6)
1,4- Diclorobenzene	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2017	< 7,0	mg/kg	09/11/2018 -10/11/2018	Eye Irrit. 2 Carc. 2 Aquatic Acute 1 Aquatic Chronic 1	H319 H351 H400 H410	2500 (HP 14) 10000 (HP 7) 200000 (HP 4)
1,1- Dicloroetano	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2017	< 7,5	mg/kg	09/11/2018 -10/11/2018	Flam. Liq. 2 Acute Tox. 4 Eye Irrit. 2 STOT SE 3 Aquatic Chronic 3	H225 H302 H319 H335 H412	200000 (HP 4-HP 5) 250000 (HP 6-HP 14)
1,2- Dicloroetano (DCE)	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2017	< 7,6	mg/kg	09/11/2018 -10/11/2018	Flam. Liq. 2 Acute Tox. 4 Skin Irrit. 2 Eye Irrit. 2 STOT SE 3 Carc. 1B	H225 H302 H315 H319 H335 H350	1000 (HP 7) 200000 (HP 4-HP 5) 250000 (HP 6)
trans 1,2- Dicloroetilene	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2017	< 8,0	mg/kg	09/11/2018 -10/11/2018	Flam. Liq. 2 Acute Tox. 4 Aquatic Chronic 3	H225 H332 H412	225000 (HP 6) 250000 (HP 14)
1,1- Dicloroetilene (Cloruro di vinilidene)	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2017	< 7,6	mg/kg	09/11/2018 -10/11/2018	Flam. Liq. 1 Acute Tox. 4 (*) Carc. 2	H224 H332 H351	10000 (HP 7) 225000 (HP 6)
Diclorometano (Cloruro di metilene)	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2017	< 7,6	mg/kg	09/11/2018 -10/11/2018	Carc. 2	H351	10000 (HP 7)
1,2- Dicloropropano	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2017	< 8,2	mg/kg	09/11/2018 -10/11/2018	Flam. Liq. 2 Acute Tox. 4 Acute Tox. 4 Carc. 1B	H225 H302 H332 H350	1000 (HP 7) 250000 (HP 6)
1,3- Dicloropropano	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2017	< 7,5	mg/kg	09/11/2018 -10/11/2018	Flam. Liq. 2	H225	(19)



Parametro	Metodo	Concentrazione rilevata	Unità di misura	Data inizio fine prova	Codici di classe e categoria di pericolo Reg(CE)1272/08 e s.m.l.	Codici di indicazione di pericolo Reg(CE)1272/08 e s.m.l.	Limiti di concentrazione e caratteristiche di pericolo Reg(UE)1357/14
		Incertezza di misura					
1,1- Dicloropropene	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2017	< 8,4	mg/kg	09/11/2018 -10/11/2018	Flam. Liq. 2 Acute Tox. 3 Aquatic Chronic 3	H225 H301 H412	50000 (HP 6) 250000 (HP 14)
cis-1,3- Dicloropropene	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2017	< 6,2	mg/kg	09/11/2018 -10/11/2018	Flam. Liq. 3 Acute Tox. 3 Asp. Tox. 1 Acute Tox. 3 Skin Irrit. 2 Skin Sens. 1 Eye Irrit. 2 Acute Tox. 4 STOT SE 3 Aquatic Acute 1 Aquatic Chronic 1	H226 H301 H304 H311 H315 H317 H319 H332 H335 H400 H410	2500 (HP 14) 50000 (HP 6) 100000 (HP 5-HP 13) 200000 (HP 4) ( <sup>2</sup> )
trans-1,3- Dicloropropene	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2017	< 6,0	mg/kg	09/11/2018 -10/11/2018	Flam. Liq. 3 Acute Tox. 3 Asp. Tox. 1 Acute Tox. 3 Skin Irrit. 2 Skin Sens. 1 Eye Irrit. 2 Acute Tox. 4 STOT SE 3 Aquatic Chronic 3	H226 H301 H304 H311 H315 H317 H319 H332 H335 H410	2500 (HP 14) 50000 (HP 6) 100000 (HP 5-HP 13) 200000 (HP 4) ( <sup>2</sup> , <sup>19</sup> )
Metilcloroformio (1,1,1-Tricloroetano)	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2017	< 7,3	mg/kg	09/11/2018 -10/11/2018	Acute Tox. 4 (*) Ozone 1	H332 H420	1000 (HP 14) 225000 (HP 6)
Percloroetilene (Tetracloroetilene)	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2017	< 7,9	mg/kg	09/11/2018 -10/11/2018	Carc. 2 Aquatic Chronic 2	H351 H411	10000 (HP 7) 25000 (HP 14)
1,1,1,2- Tetracloroetano	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2017	< 7,2	mg/kg	09/11/2018 -10/11/2018	Acute Tox. 4 Acute Tox. 1 Eye Irrit. 2 Acute Tox. 3	H302 H310 H319 H331	2500 (HP 6) 200000 (HP 4) ( <sup>19</sup> )
1,1,2,2- Tetracloroetano	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2017	< 3,1	mg/kg	09/11/2018 -10/11/2018	Acute Tox. 1 Acute Tox. 2 Aquatic Chronic 2	H310 H330 H411	2500 (HP 6) 25000 (HP 14)
Tetracloruro di carbonio (Tetraclorometano)	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2017	< 7,9	mg/kg	09/11/2018 -10/11/2018	Acute Tox. 3 Acute Tox. 3 Acute Tox. 3 Carc. 2 STOT RE 1 Aquatic Chronic 3 Ozone 1	H301 H311 H331 H351 H372 H412 H420	1000 (HP 14) 10000 (HP 5-HP 7) 35000 (HP 6)
Tribromometano (Bromoformio)	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2017	< 6,4	mg/kg	09/11/2018 -10/11/2018	Acute Tox. 4 Skin Irrit. 2 Eye Irrit. 2 Acute Tox. 3 Aquatic Chronic 2	H302 H315 H319 H331 H411	25000 (HP 14) 35000 (HP 6) 200000 (HP 4)
1,2,4- Triclorobenzene	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2017	< 6,3	mg/kg	09/11/2018 -10/11/2018	Acute Tox. 4 Skin Irrit. 2 Aquatic Acute 1 Aquatic Chronic 1	H302 H315 H400 H410	2500 (HP 14) 200000 (HP 4) 250000 (HP 6)
1,1,2- Tricloroetano	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2017	< 6,8	mg/kg	09/11/2018 -10/11/2018	Acute Tox. 4 Acute Tox. 4 Acute Tox. 4 Carc. 2	H302 H312 H332 H351	10000 (HP 7) 225000 (HP 6)

Parametro	Metodo	Concentrazione rilevata	Unità di misura	Data inizio fine prova	Codici di classe e categoria di pericolo Reg(CE)1272/08 e s.m.i.	Codici di indicazione di pericolo Reg(CE)1272/08 e s.m.i.	Limiti di concentrazione e caratteristiche di pericolo Reg(UE)1357/14
		Incertezza di misura					
Tricloroetilene	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2017	< 7,8	mg/kg	09/11/2018 -10/11/2018	Skin Irrit. 2 Eye Irrit. 2 STOT SE 3 Muta. 2 Carc. 1B Aquatic Chronic 3	H315 H319 H336 H341 H350 H412	1000 (HP 7) 10000 (HP 11) 200000 (HP 4) 250000 (HP 14)
1,2,3- Tricloropropano	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2017	< 8,1	mg/kg	09/11/2018 -10/11/2018	Acute Tox. 4 Acute Tox. 4 Acute Tox. 4 Carc. 1B Repr. 1B	H302 H312 H332 H350 H360F	1000 (HP 7) 3000 (HP 10) 225000 (HP 6)
<b>IDROCARBURI MARKERS DI CANCEROGENICITÀ, MUTAGENICITÀ ED IDROCARBURI PERICOLOSI PER L'AMBIENTE</b>							
Idrocarburi C > 10	UNI EN 14039:2005	< 6,1	mg/kg	12/11/2018 -13/11/2018	Aquatic Chronic 2	H411	25000 (HP 14)
Idrocarburi alifatici C5-C8*	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2017	< 25	mg/kg	09/11/2018 -10/11/2018	Aquatic Acute 1 Aquatic Chronic 1	H400 H410	2500 (HP 14)
Benzo (a) antracene	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2017	< 0,0045	mg/kg	09/11/2018 -10/11/2018	Carc. 1B Aquatic Acute 1 Aquatic Chronic 1	H350 H400 H410	1000 (HP 7) 2500 (HP 14)
Benzo (a) pirene	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2017	< 0,0047	mg/kg	09/11/2018 -10/11/2018	Skin Sens. 1 Muta. 1B Carc. 1B Repr. 1B Aquatic Acute 1 Aquatic Chronic 1	H317 H340 H350 H360FD H400 H410	100 (HP 7) 1000 (HP 11) 2500 (HP 14) 3000 (HP 10) 100000 (HP 13)
Benzo (b) fluorantene	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2017	< 0,0037	mg/kg	09/11/2018 -10/11/2018	Carc. 1B Aquatic Acute 1 Aquatic Chronic 1	H350 H400 H410	1000 (HP 7) 2500 (HP 14)
Benzo (e) pirene	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2017	< 0,0029	mg/kg	09/11/2018 -10/11/2018	Carc. 1B Aquatic Acute 1 Aquatic Chronic 1	H350 H400 H410	1000 (HP 7) 2500 (HP 14)
Benzo (j) fluorantene	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2017	< 0,0033	mg/kg	09/11/2018 -10/11/2018	Carc. 1B Aquatic Acute 1 Aquatic Chronic 1	H350 H400 H410	1000 (HP 7) 2500 (HP 14)
Benzo (k) fluorantene	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2017	< 0,0059	mg/kg	09/11/2018 -10/11/2018	Carc. 1B Aquatic Acute 1 Aquatic Chronic 1	H350 H400 H410	1000 (HP 7) 2500 (HP 14)
1,3- Butadiene	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2017	< 9,5	mg/kg	09/11/2018 -10/11/2018	Press. Gas Flam. Gas 1 Muta. 1B Carc. 1A	H220 H340 H350	1000 (HP 7-HP 11)
Crisene	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2017	< 0,0062	mg/kg	09/11/2018 -10/11/2018	Muta. 2 Carc. 1B Aquatic Acute 1 Aquatic Chronic 1	H341 H350 H400 H410	1000 (HP 7) 2500 (HP 14) 10000 (HP 11)
Dibenzo (a,h) antracene	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2017	< 0,012	mg/kg	09/11/2018 -10/11/2018	Carc. 1B Aquatic Acute 1 Aquatic Chronic 1	H350 H400 H410	100 (HP 7) 2500 (HP 14)
Dipentene*	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2017	< 0,30	mg/kg	09/11/2018 -10/11/2018	Flam. Liq. 3 Skin Irrit. 2 Skin Sens. 1 Aquatic Acute 1 Aquatic Chronic 1	H226 H315 H317 H400 H410	2500 (HP 14) 100000 (HP 13) 200000 (HP 4)

Parametro	Metodo	Concentrazione rilevata	Unità di misura	Data inizio fine prova	Codici di classe e categoria di pericolo Reg(CE)1272/08 e s.m.i.	Codici di indicazione di pericolo Reg(CE)1272/08 e s.m.i.	Limiti di concentrazione e caratteristiche di pericolo Reg(UE)1357/14
		Incertezza di misura					
Isopropilbenzene (Cumene)	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2017	< 8,1	mg/kg	09/11/2018 -10/11/2018	Flam. Liq. 3 Asp. Tox. 1 STOT SE 3 Aquatic Chronic 2	H226 H304 H335 H411	25000 (HP 14) 100000 (HP 5) ( <sup>2</sup> )
Naftalene	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2017	< 0,0070	mg/kg	09/11/2018 -10/11/2018	Acute Tox. 4 Carc. 2 Aquatic Acute 1 Aquatic Chronic 1	H302 H351 H400 H410	2500 (HP 14) 10000 (HP 7) 250000 (HP 6)
Benzene	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2017	< 8,2	mg/kg	09/11/2018 -10/11/2018	Flam. Liq. 2 Asp. Tox. 1 Skin Irrit. 2 Eye Irrit. 2 Muta. 1B Carc. 1A STOT RE 1	H225 H304 H315 H319 H340 H350 H372	1000 (HP 7-HP 11) 10000 (HP 5) 200000 (HP 4) ( <sup>2</sup> )

Parametro	Metodo	Concentrazione rilevata	Unità di misura	Data inizio fine prova	Limiti DM 05/02/98 (DM 186/06) Allegato 3
		Incertezza di misura			

**TEST DI CESSIONE IN ACQUA (DM 05/02/98 - DM 186/06):**

Conducibilità	UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN 16192:2012 + UNI EN 27888:1995	250	±30	µS/cm	10/11/2018 -10/11/2018	
Temperatura*	UNI EN 12457-2:2004 + APAT CNR IRSA 2100 Man 29 2003	22,3	±1,1	°C	10/11/2018 -10/11/2018	
pH	UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN 16192:2012 + ISO 10523:2008	8,2	±1,2	Unità pH	10/11/2018 -10/11/2018	5,5 + 12,0
Richiesta chimica di ossigeno (COD)	UNI EN 12457-2:2004 + ISO 15705:2002	< 2,8		mg/l O <sub>2</sub>	12/11/2018 -12/11/2018	30
Arsenico	UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN 16192:2012 + UNI EN ISO 17294-2:2016	0,00124	±0.00023	mg/l	12/11/2018 -12/11/2018	0,050
Bario	UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN 16192:2012 + UNI EN ISO 17294-2:2016	0,060	±0.014	mg/l	12/11/2018 -12/11/2018	1
Berillio	UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN 16192:2012 + UNI EN ISO 17294-2:2016	< 0,00021		mg/l	12/11/2018 -12/11/2018	0,010
Cadmio	UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN 16192:2012 + UNI EN ISO 17294-2:2016	< 0,00032		mg/l	12/11/2018 -12/11/2018	0,005
Cobalto	UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN 16192:2012 + UNI EN ISO 17294-2:2016	< 0,00042		mg/l	12/11/2018 -12/11/2018	0,250
Cromo totale	UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN 16192:2012 + UNI EN ISO 17294-2:2016	0,00146	±0.00061	mg/l	12/11/2018 -12/11/2018	0,050
Mercurio	UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN 16192:2012 + UNI EN ISO 17294-2:2016	< 0,000083		mg/l	12/11/2018 -12/11/2018	0,001
Nichel	UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN 16192:2012 + UNI EN ISO 17294-2:2016	0,0093	±0.0025	mg/l	12/11/2018 -12/11/2018	0,010
Piombo	UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN 16192:2012 + UNI EN ISO 17294-2:2016	< 0,00030		mg/l	12/11/2018 -12/11/2018	0,050
Rame	UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN 16192:2012 + UNI EN ISO 17294-2:2016	0,0032	±0.0011	mg/l	12/11/2018 -12/11/2018	0,050
Selenio	UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN 16192:2012 + UNI EN ISO 17294-2:2016	0,00060	±0.00012	mg/l	12/11/2018 -12/11/2018	0,010
Vanadio	UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN 16192:2012 + UNI EN ISO 17294-2:2016	0,000728		mg/l	12/11/2018 -12/11/2018	0,250

Parametro	Metodo	Concentrazione rilevata		Unità di misura	Data inizio fine prova	Limiti DM 05/02/98 (DM 186/06) Allegato 3
			Incertezza di misura			
Zinco	UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN 16192:2012 + UNI EN ISO 17294-2:2016	0,0082	±0.0023	mg/l	12/11/2018 -12/11/2018	3
Amianto*	UNI EN 12457-2:2004 + CNR IRSA App III Q 64 Vol 3 1996	< 0,10		mg/l	14/11/2018 -14/11/2018	30
Azoto nitrico (come NO <sub>3</sub> )	UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN 16192:2012 + UNI EN ISO 10304-1:2009	0,70	±0.19	mg/l	12/11/2018 -13/11/2018	50
Cianuri (come CN <sup>-</sup> )	UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN 16192:2012 + M.U. 225 t08	< 0,0023		mg/l	13/11/2018 -13/11/2018	0,050
Cloruri (come Cl <sup>-</sup> )	UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN 16192:2012 + UNI EN ISO 10304-1:2009	2,54	±0.68	mg/l	12/11/2018 -13/11/2018	100
Fluoruri (come F <sup>-</sup> )	UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN 16192:2012 + UNI EN ISO 10304-1:2009	0,454	±0.089	mg/l	12/11/2018 -13/11/2018	1,5
Solfati (come SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup> )	UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN 16192:2012 + UNI EN ISO 10304-1:2009	51	±13	mg/l	12/11/2018 -13/11/2018	250

**NOTE**

(1): Metalli: Classificazione, Limiti, Caratteristiche di Pericolo

"Metallo (composti)": la classificazione, i limiti di concentrazione, le caratteristiche di pericolo sono riferiti al composto con limite più basso (compreso lo stesso metallo), ad eccezione di quelli esclusi in base alle informazioni acquisite o diversamente valutati. La concentrazione rilevata, riferita al metallo determinato analiticamente, ai soli fini del confronto con i limiti, viene moltiplicata, se necessario, per un fattore stechiometrico specifico di tale composto.

"Metallo (altri composti)": qualora sia presente tale voce, la classificazione, i limiti, le caratteristiche di pericolo sono riferiti al composto con limite più basso (compreso lo stesso metallo) diverso da quelli specificati. La concentrazione rilevata, riferita al metallo determinato analiticamente, ai soli fini del confronto con i limiti, viene moltiplicata, se necessario, per un fattore stechiometrico specifico di tale composto

"Metallo (metallo)": se presente, la classificazione, i limiti, le caratteristiche di pericolo, la concentrazione rilevata sono riferiti al metallo.

(2): Rifiuti con pH estremo: Caratteristiche di Pericolo HP 8 "Corrosivo", HP 4 "Irritante - Irritazione cutanea e lesioni oculari"

I rifiuti caratterizzati da pH estremi, cioè inferiori o uguali a 2 e superiori o uguali a 11,5, non classificati come corrosivi o irritanti utilizzando la concentrazione delle sostanze individuate, viste le disposizioni di cui alla Decisione 2014/955/UE e la presenza di metodi di prova riconosciuti a livello internazionale (test convalidati in vitro per la corrosione e l'irritazione cutanea), in caso di indisponibilità dei dati analitici inerenti i suddetti saggi, sono in via cautelativa classificati pericolosi con caratteristica di pericolo HP 8.

(3): Sostanze Asp. Tox. 1: Caratteristica di Pericolo HP 5 "Tossicità specifica per organi bersaglio (STOT)/ Tossicità in caso di aspirazione"

Ai sensi del Regolamento (UE) n. 1357/2014, se il rifiuto contiene una o più sostanze classificate come Asp. Tox. 1 (H304) e la somma di tali sostanze è pari o superiore al limite di concentrazione, il rifiuto non verrà classificato come pericoloso di tipo HP 5 se è solido o, nel caso sia liquido, qualora la viscosità cinematica totale a 40 °C sia superiore a 20,5 mm<sup>2</sup>/s.

(4): Idrocarburi Totali: Caratteristiche di Pericolo HP 7 "Cancerogeno", HP 11 "Mutageno" e HP 14 "Ecotossico"

Per l'attribuzione della:

- caratteristica di pericolo HP 7, ai sensi dall'art. 6-quater del Decreto Legge 208/2008 così come convertito con modificazioni dalla Legge 13/2009 che rimanda ai criteri definiti in Tabella A2 dell'Allegato A al DM 07/11/2008 così come modificata dal DM 04/08/2010, si analizzano i markers di cancerogenicità, secondo il Parere dell'Istituto Superiore di Sanità n. 0036565 del 05/07/2006, come integrato dal Parere n. 0032074 del 23/06/2009, espresso in merito alla "Classificazione dei rifiuti contenenti idrocarburi";

- caratteristica di pericolo HP 11, si fa riferimento al Parere dell'Istituto Superiore di Sanità n. 0032074 del 23/06/2009, prima integrazione del Parere n. 0036565 del 05/07/2006 e, ai sensi delle note J, K e P di cui in Allegato VI al Regolamento (CE) n. 1272/2008 e s.m.i., si analizzano i markers di mutagenicità;

- caratteristica di pericolo HP 14, si fa riferimento, per la sola individuazione dei parametri analitici, al Parere dell'Istituto Superiore di Sanità n. 0036565 del 06/08/2010 "Criteri di classificazione dei rifiuti contenenti idrocarburi", seconda integrazione del Parere n. 0036565 del 05/07/2006, analizzando gli idrocarburi e le classi di idrocarburi ivi evidenziati come pericolosi per l'ambiente.

(19): La classificazione della sostanza, non contenuta nell'elenco armonizzato di cui al CLP, è ricavata dal database ECHA "C&L Inventory"



**NOTE**

"<n" = indica un valore inferiore al MDL corretto per i fattori di scala (pesate, diluizioni); MDL = limite di rilevabilità: individua un intervallo di confidenza dello zero ad un livello di probabilità del 99%.

Le sommatorie di più composti, ove non espressamente indicato, sono state calcolate con il criterio lower bound; MDL della somma si riferisce al composto meno sensibile.

Per i metodi che prevedono fasi di pretrattamento chimico-fisico, il recupero determinato è risultato conforme ai criteri di accettabilità previsti. Ove non espressamente indicato, il fattore di recupero non è compreso tra le variabili utilizzate nel calcolo del risultato analitico.

Nella classe "Idrocarburi totali" e nelle relative sottoclassi, qualora presenti, non vengono considerati gli idrocarburi specifici già quantificati e valutati singolarmente.

Incertezza di misura (prove chimiche). Incertezza estesa associata alla misura con fattore di copertura K=2 e ad un livello di fiducia del 95% per valori quantificati maggiori del LOQ (limite di quantificazione). I valori compresi tra MDL e LOQ sono dichiarati presenti con un livello di probabilità del 99% ma ad essi non viene associata l'incertezza di misura.

Preparazione dell'eluato: UNI 10802:2013, UNI EN 12457-2:2004:

- Massa grezza della porzione di prova (Mw) = 0,103 kg
- Rapporto del contenuto di umidità (MC) = 12,2 %
- Volume agente lisciviante (l) = 0,887 l
- Temperatura ambiente (T) durante l'esecuzione della prova = 24 °C

Prova di eluizione eseguita in contenitore in polipropilene della capacità di 1 l.

Dispositivo di miscelazione a rovesciamento (10 giri / min)

Separazione liquido / solido mediante filtrazione sottovuoto con filtro in nitrato di cellulosa a porosità 0,45 µm.

Prova in bianco eseguita parallelamente ad ogni determinazione.

La conversione da mg/l a mg/kg per i valori analitici del bianco si ottiene moltiplicando per un fattore 10 ciascun dato.

Frazione di non macinabile < 0,10%.

Frazione di dimensioni eccedenti i 4 mm = 30%.

Metodo di riduzione delle dimensioni = martello.

**PARERI E INTERPRETAZIONI NON OGGETTO DI ACCREDITAMENTO ACCREDIA**

*Pareri e interpretazioni si riferiscono ai parametri determinati, si basano sul confronto dei valori analitici con i valori di riferimento, senza considerare l'incertezza di misura*

Al rifiuto, di cui al campione oggetto di analisi, il Produttore/Detentore ha attribuito, tra i codici di cui alla Decisione 2014/955/UE, i

CODICI CER 17 05 03\*, 17 05 04

Le caratteristiche di pericolo potenzialmente attribuibili al rifiuto sono state valutate nel modo seguente:

- HP 3: ai sensi del Regolamento (UE) n. 1357/2014 di modifica della Direttiva 2008/98/CE, in base allo specifico metodo di prova;
- HP 4, HP 5, HP 6, HP 7, HP 8, HP 10, HP 11, HP 13: in riferimento al Regolamento, per comparazione dei dati analitici relativi alle sostanze pericolose individuate alla luce delle informazioni acquisite dal Produttore/Detentore con i limiti di concentrazione definiti, tenendo conto dei valori soglia, ove previsti;
- HP 14: in accordo al Regolamento (UE) 2017/997 che modifica l'Allegato III della Direttiva 2008/98/CE, essendo stato completato lo studio supplementare per l'allineamento della caratteristica di pericolo con il Regolamento (CE) n. 1272/2008, a partire dai dati analitici relativi alle sostanze pericolose individuate comparati, secondo i metodi di calcolo definiti, con i relativi limiti di concentrazione, tenendo conto dei valori soglia applicabili;
- HP 1, HP 2, HP 9, HP 12, HP 15: escluse dal Produttore/Detentore in quanto non pertinenti in base all'origine/provenienza del rifiuto.

Il campione è stato analizzato nei parametri derivanti dalle indicazioni che il Produttore/ Detentore ha fornito al laboratorio sulla base dell'origine/provenienza del rifiuto cui si riferisce.

Sono state valutate le caratteristiche di infiammabilità, l'eventuale presenza di sostanze classificate pericolose ai sensi del Regolamento (CE) n. 1272/2008 e s.m.i. e la possibile contaminazione da inquinanti organici persistenti di cui alla Decisione 2014/955/CE, determinando analiticamente solo quanto ritenuto pertinente sulla scorta delle informazioni ricevute, le prime in riferimento ai limiti di concentrazione di cui in Allegato al Regolamento (UE) n. 1357/2014 sostitutivo dell'Allegato III della Direttiva 2008/98/CE e i secondi in riferimento ai limiti di concentrazione definiti in Allegato IV al Regolamento (CE) n. 850/2004.

In base alle informazioni acquisite dal Produttore/ Detentore, ai codici CER dal medesimo attribuiti ed ai risultati ottenuti, il rifiuto di cui al campione in esame può essere classificato come:

RIFIUTO SPECIALE NON PERICOLOSO

CODICE CER 17 05 04

DENOMINAZIONE CER "TERRA E ROCCE, DIVERSE DA QUELLE DI CUI ALLA VOCE 17 05 03"

Ai fini del recupero in procedura semplificata, ai sensi dell'art. 216 del D.Lgs.152/06, il rifiuto in esame, avente tipologia individuata nell'Allegato 1 Suballegato 1 del D.M. 05/02/98 e s.m. al punto 7.31-bis, presenta caratteristiche corrispondenti a quanto previsto al punto 7.31-bis.2. e, sottoposto a test di cessione secondo il metodo in Allegato 3, presenta un eluato conforme alle concentrazioni limite stabilite dallo stesso.

Sulla base dei risultati ottenuti e per quanto sopra evidenziato, il rifiuto di cui al campione analizzato può essere avviato a:

- RECUPERO NELLE ATTIVITÀ PREVISTE AL PUNTO 7.31-bis.3 lettere a) e c) Allegato 1, Suballegato 1 del D.M. 05/02/98 e s.m. fermo restando il rispetto della provenienza specificata al punto 7.31-bis.1 e, in relazione all'utilizzo per recupero ambientale [R10] di cui alla lettera b), ai sensi dell'art. 5 del medesimo decreto, previa verifica aggiuntiva del rispetto delle concentrazioni soglia di contaminazione (CSC) in relazione alla destinazione d'uso del sito di destino, di cui alla Tabella 1, Allegato 5, Titolo V, Parte Quarta, D.Lgs. 152/06;
- ALTRO IDONEO IMPIANTO ALL'UOPO AUTORIZZATO.

Il Direttore del Laboratorio



**Fine del Rapporto di Prova**



Il Rapporto di Prova si riferisce esclusivamente al campione sottoposto a prova  
Non può essere riprodotto parzialmente salvo l'approvazione scritta del Laboratorio  
Le prove contrassegnate da asterisco non sono accreditate Accredia

Foglio 1 di 12

Chieti, li 20/11/2018

**RAPPORTO DI PROVA N. 34639 / 18**

Tipo di campione : RIFIUTO SOLIDO  
 Denominazione campione : TERRENO - CAMPIONE C2  
 Committente : CO.IN.TRA. s.r.l.  
 C.DA VICENNE  
 66043 CASOLI (CH)  
 Luogo di prelievo : IMPIANTO MATERIALI INERTI CO.IN.TRA. SRL  
 LOCALITA' VICENNE DI CASOLI, 30  
 66043 CASOLI (CH)  
 Campionato da : TERZI  
 : Dott.ssa ALESSANDRA MARRONCELLI  
 Villa Andreoli, 149/b  
 66034 LANCIANO (CH)  
 Data di ricevimento : 07/11/2018  
 Temperatura all'arrivo : Ambiente  
 Rif. campione : 51249/2  
 Note al campione : Preparazione di porzioni di prova dal campione di laboratorio\*: UNI EN 15002:2015

**RISULTATI ANALITICI**

Parametro	Metodo	Concentrazione rilevata		Unità di misura	Data inizio fine prova	Codici di classe e categoria di pericolo Reg(CE)1272/08 e s.m.i.	Codici di indicazione di pericolo Reg(CE)1272/08 e s.m.i.	Limiti di concentrazione e caratteristiche di pericolo Reg(UE)1357/14
			Incertezza di misura					
STATO FISICO*	ASTM D4979-12	Solido Non polverulento			08/11/2018 -08/11/2018			(.)
COLORE*	ASTM D4979-12	Marrone			08/11/2018 -08/11/2018			
ODORE*	ASTM D4979-12	Inodore			08/11/2018 -08/11/2018			
CENERI (550°C)*	UNI EN 15169:2007	79,6	±4.2	% (m/m)	09/11/2018 -10/11/2018			
INFIAMMABILITÀ*	Reg CE 440/2008 3005/2008 Met A.10	Non infiammabile			09/11/2018 -09/11/2018			
RESIDUO SECCO A 105°C	UNI EN 14346:2007 Met A	81,5	±1.0	% (m/m)	08/11/2018 -09/11/2018			
DENSITÀ (20°C)	CNR IRSA 3 Q 64 Vol 2 1984	1,92	±0.26	g/ml	14/11/2018 -14/11/2018			
pH	CNR IRSA 1 Q 64 Vol 3 1985	7,9	±1.0	Unità pH	08/11/2018 -08/11/2018			2 (HP 8) 11,5 (HP 8) (*)
ALLUMINIO (composti)	UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009	10900	±3000	mg/kg	13/11/2018 -13/11/2018	-	-	
ANTIMONIO (composti)	UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009	< 11		mg/kg	13/11/2018 -13/11/2018	Skin Corr. 1B Aquatic Chronic 2	H314 H411	25000 (HP 14) 50000 (HP 8) (*)
ARGENTO (composti)	UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009	< 17		mg/kg	13/11/2018 -13/11/2018	Ox. Sol. 2 Skin Corr. 1B Aquatic Acute 1 Aquatic Chronic 1	H272 H314 H400 H410	2500 (HP 14) 50000 (HP 8) (*)

Parametro	Metodo	Concentrazione rilevata	Incertezza di misura	Unità di misura	Data inizio fine prova	Codici di classe e categoria di pericolo Reg(CE)1272/08 e s.m.l.	Codici di indicazione di pericolo Reg(CE)1272/08 e s.m.l.	Limiti di concentrazione e caratteristiche di pericolo Reg(UE)1357/14
ARSENICO (composti)	UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009	< 12		mg/kg	13/11/2018 -13/11/2018	Acute Tox. 3 Acute Tox. 3 Carc. 1A Aquatic Acute 1 Aquatic Chronic 1	H301 H331 H350 H400 H410	1000 (HP 7) 2500 (HP 14) 35000 (HP 6) (*)
BARIO (composti)	UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009	47,4	±7,4	mg/kg	13/11/2018 -13/11/2018	Ox. Sol. 1 Acute Tox. 4 Acute Tox. 4 Aquatic Chronic 2	H271 H302 H332 H411	25000 (HP 14) 225000 (HP 6) (*)
BERILLIO (composti)	UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009	< 9,9		mg/kg	13/11/2018 -13/11/2018	Acute Tox. 3 Skin Irrit. 2 Skin Sens. 1 Eye Irrit. 2 Acute Tox. 2 STOT SE 3 Carc. 1B STOT RE 1 Aquatic Chronic 2	H301 H315 H317 H319 H330 H335 H350i H372 H411	1000 (HP 7) 5000 (HP 6) 10000 (HP 5) 25000 (HP 14) 100000 (HP 13) 200000 (HP 4) (*)
CADMIO (composti)	UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009	< 12		mg/kg	13/11/2018 -13/11/2018	Acute Tox. 3 Acute Tox. 2 Muta. 1B Carc. 1B Repr. 1B STOT RE 1 Aquatic Acute 1 Aquatic Chronic 1	H301 H330 H340 H350 H360FD H372 H400 H410	1000 (HP 7-HP 11) 2500 (HP 14) 3000 (HP 10) 5000 (HP 6) 10000 (HP 5) (*)
COBALTO (composti)	UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009	46	±12	mg/kg	13/11/2018 -13/11/2018	Skin Sens. 1 Aquatic Acute 1 Aquatic Chronic 1	H317 H400 H410	2500 (HP 14) 10000 (HP 13) (*)
CROMO (composti)	UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009	27,3	±6,8	mg/kg	13/11/2018 -13/11/2018			(*)
CROMO ESAVALENTE (composti)	EPA 3060A 1996 + EPA 7196A 1992	< 0,12		mg/kg	09/11/2018 -09/11/2018	Acute Tox. 4 Carc. 1B Aquatic Acute 1 Aquatic Chronic 1	H302 H350 H400 H410	1000 (HP 7) 2500 (HP 14) 250000 (HP 6) (*)
FERRO (composti)	UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009	15900	±4600	mg/kg	13/11/2018 -13/11/2018	Acute Tox. 4 Skin Irrit. 2 Eye Irrit. 2	H302 H315 H319	200000 (HP 4) 250000 (HP 6) (*)
LITIO (composti)*	UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009	< 35		mg/kg	13/11/2018 -13/11/2018	Water-react. 1 Skin Corr. 1A Skin Corr. 1A	H260 H314 H314	10000 (HP 4) 50000 (HP 8) (*)
MANGANESE (composti)	UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009	612	±90	mg/kg	13/11/2018 -13/11/2018	Acute Tox. 4 Acute Tox. 4	H302 H332	225000 (HP 6) (*)
MERCURIO (composti)	UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009	< 7,0		mg/kg	13/11/2018 -13/11/2018	Acute Tox. 2 Acute Tox. 1 Acute Tox. 2 STOT RE 2 Aquatic Acute 1 Aquatic Chronic 1	H300 H310 H330 H373 H400 H410	2500 (HP 6-HP 14) 100000 (HP 5) (*)
MOLIBDENO (composti)	UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009	< 21		mg/kg	13/11/2018 -13/11/2018	Eye Irrit. 2 STOT SE 3 Carc. 2	H319 H335 H351	10000 (HP 7) 200000 (HP 4-HP 5) (*)
NICHEL (composti)	UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009	29,4	±8,0	mg/kg	13/11/2018 -13/11/2018	Skin Sens. 1 Carc. 1A STOT RE 1 Aquatic Chronic 4	H317 H350i H372 H413	1000 (HP 7) 10000 (HP 5) 100000 (HP 13)



Parametro	Metodo	Concentrazione rilevata	Unità di misura	Data inizio fine prova	Codici di classe e categoria di pericolo Reg(CE)1272/08 e s.m.i.	Codici di indicazione di pericolo Reg(CE)1272/08 e s.m.i.	Limiti di concentrazione e caratteristiche di pericolo Reg(UE)1357/14	Incertezza di misura
OSMIO (composti)*	UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009	< 22	mg/kg	13/11/2018 -13/11/2018	Acute Tox. 1 Acute Tox. 2 Acute Tox. 1 Acute Tox. 2 Skin Corr. 1B Acute Tox. 1 Acute Tox. 2	H300 H300 H310 H310 H314 H330 H330	1000 (HP 6) 50000 (HP 8) (*)	
PIOMBO (composti)	UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009	< 8,9	mg/kg	13/11/2018 -13/11/2018	Acute Tox. 4 Acute Tox. 4 Repr. 1A STOT RE 2 Aquatic Acute 1 Aquatic Chronic 1	H302 H332 H360Df H373 H400 H410	2500 (HP 14) 3000 (HP 10) 100000 (HP 5) 225000 (HP 6) (*)	
RAME (composti)	UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009	< 25	mg/kg	13/11/2018 -13/11/2018	Acute Tox. 4 Skin Irrit. 2 Eye Irrit. 2 Aquatic Acute 1 Aquatic Chronic 1	H302 H315 H319 H400 H410	2500 (HP 14) 200000 (HP 4) 250000 (HP 6) (*)	
SELENIO (composti)	UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009	< 8,9	mg/kg	13/11/2018 -13/11/2018	Acute Tox. 3 Acute Tox. 3 STOT RE 2 Aquatic Acute 1 Aquatic Chronic 1	H301 H331 H373 H400 H410	2500 (HP 14) 35000 (HP 6) 100000 (HP 5) (*)	
STAGNO (composti)	UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009	< 7,1	mg/kg	13/11/2018 -13/11/2018	Skin Corr. 1B Aquatic Chronic 3	H314 H412	50000 (HP 8) 250000 (HP 14) (*)	
TALLIO (composti)	UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009	< 7,3	mg/kg	13/11/2018 -13/11/2018	Acute Tox. 2 Acute Tox. 2 STOT RE 2 Aquatic Chronic 2	H300 H330 H373 H411	2500 (HP 6) 25000 (HP 14) 100000 (HP 5) (*)	
TITANIO (composti)*	UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009	52	±16 mg/kg	13/11/2018 -13/11/2018	Skin Corr. 1B	H314	50000 (HP 8) (*)	
VANADIO (composti)	UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009	< 21	mg/kg	13/11/2018 -13/11/2018	Acute Tox. 4 Acute Tox. 4 STOT SE 3 Muta. 2 Repr. 2 STOT RE 1 Aquatic Chronic 2	H302 H332 H335 H341 H361d H372 H411	10000 (HP 5-HP 11) 25000 (HP 14) 30000 (HP 10) 225000 (HP 6) (*)	
ZINCO (composti)	UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009	68	±13 mg/kg	13/11/2018 -13/11/2018	Acute Tox. 4 Eye Dam. 1 Aquatic Acute 1 Aquatic Chronic 1	H302 H318 H400 H410	2500 (HP 14) 100000 (HP 4) 250000 (HP 6) (*)	
CARBONIO ORGANICO TOTALE (TOC)	UNI EN 13137:2002 Met B	3080	±890 mg/kg	12/11/2018 -13/11/2018				
IDROCARBURI TOTALI .*	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2017 + UNI EN 14039:2005	< 32	mg/kg	09/11/2018 -13/11/2018	Asp. Tox. 1	H304	100000 (HP 5) (*,*)	
ACETATI (come CH <sub>3</sub> COO)*	EPA 9056A 2007	< 15	mg/kg	12/11/2018 -12/11/2018				
BROMATI (come BrO <sub>3</sub> )*	EPA 9056A 2007	< 2,2	mg/kg	12/11/2018 -12/11/2018				
CLORURI (come Cl)	EPA 9056A 2007	29,6	±4.8 mg/kg	12/11/2018 -12/11/2018				
FLUORURI (come F)	EPA 9056A 2007	< 1,3	mg/kg	12/11/2018 -12/11/2018				

Parametro	Metodo	Concentrazione rilevata	Unità di misura	Data inizio fine prova	Codici di classe e categoria di pericolo Reg(CE)1272/08 e s.m.l.	Codici di indicazione di pericolo Reg(CE)1272/08 e s.m.l.	Limiti di concentrazione e caratteristiche di pericolo Reg(UE)1357/14
		Incertezza di misura					
FOSFATI (come PO <sub>4</sub> <sup>3-</sup> )	EPA 9056A 2007	< 5,4	mg/kg	12/11/2018 -12/11/2018			
NITRATI (come NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> )	EPA 9056A 2007	< 1,9	mg/kg	12/11/2018 -12/11/2018			
NITRITI (come NO <sub>2</sub> <sup>-</sup> )*	EPA 9056A 2007	< 1,7	mg/kg	12/11/2018 -12/11/2018			
SOLFATI (come SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup> )	EPA 9056A 2007	5400	mg/kg	12/11/2018 -12/11/2018			
<b>SOLVENTI ORGANICI:</b>							
Cicloesano	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2017	< 8,3	mg/kg	09/11/2018 -10/11/2018	Flam. Liq. 2 Asp. Tox. 1 Skin Irrit. 2 STOT SE 3 Aquatic Acute 1 Aquatic Chronic 1	H225 H304 H315 H336 H400 H410	2500 (HP 14) 100000 (HP 5) 200000 (HP 4) ( <sup>2</sup> )
Esano	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2017	< 7,7	mg/kg	09/11/2018 -10/11/2018	Flam. Liq. 2 Asp. Tox. 1 Skin Irrit. 2 STOT SE 3 Repr. 2 STOT RE 2 Aquatic Chronic 2	H225 H304 H315 H336 H361f H373 H411	25000 (HP 14) 30000 (HP 10) 100000 (HP 5) 200000 (HP 4) ( <sup>2</sup> )
Etilbenzene	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2017	< 8,5	mg/kg	09/11/2018 -10/11/2018	Flam. Liq. 2 Asp. Tox. 1 Acute Tox. 4 STOT RE 2	H225 H304 H332 H373	100000 (HP 5) 225000 (HP 6)
Metilcicloesano	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2017	< 7,8	mg/kg	09/11/2018 -10/11/2018	Flam. Liq. 2 Asp. Tox. 1 Skin Irrit. 2 STOT SE 3 Aquatic Chronic 2	H225 H304 H315 H336 H411	25000 (HP 14) 100000 (HP 5) 200000 (HP 4) ( <sup>2</sup> )
Metilterbutilene (MTBE)	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2017	< 7,1	mg/kg	09/11/2018 -10/11/2018	Flam. Liq. 2 Skin Irrit. 2	H225 H315	200000 (HP 4)
m-Viniltoluene	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2017	< 7,5	mg/kg	09/11/2018 -10/11/2018	Flam. Liq. 3 Asp. Tox. 1 Skin Irrit. 2 Eye Irrit. 2 Acute Tox. 4 STOT SE 3	H226 H304 H315 H319 H332 H335	100000 (HP 5) 200000 (HP 4) 225000 (HP 6) ( <sup>19</sup> )
n- Propilbenzene	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2017	< 8,9	mg/kg	09/11/2018 -10/11/2018	Flam. Liq. 3 Asp. Tox. 1 STOT SE 3 Aquatic Chronic 2	H226 H304 H335 H411	25000 (HP 14) 100000 (HP 5) ( <sup>2</sup> )
Stirene	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2017	< 7,7	mg/kg	09/11/2018 -10/11/2018	Flam. Liq. 3 Skin Irrit. 2 Eye Irrit. 2 Acute Tox. 4 Repr. 2 STOT RE 1	H226 H315 H319 H332 H361d H372	10000 (HP 5) 30000 (HP 10) 200000 (HP 4) 225000 (HP 6)
1,2,4- Trimetilbenzene	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2017	< 8,6	mg/kg	09/11/2018 -10/11/2018	Flam. Liq. 3 Skin Irrit. 2 Eye Irrit. 2 Acute Tox. 4 STOT SE 3 Aquatic Chronic 2	H226 H315 H319 H332 H335 H411	25000 (HP 14) 200000 (HP 4-HP 5) 225000 (HP 6)
1,3,5- Trimetilbenzene (Mesitylene)	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2017	< 8,6	mg/kg	09/11/2018 -10/11/2018	Flam. Liq. 3 STOT SE 3 Aquatic Chronic 2	H226 H335 H411	25000 (HP 14) 200000 (HP 5)

Parametro	Metodo	Concentrazione rilevata	Unità di misura	Data inizio fine prova	Codici di classe e categoria di pericolo Reg(CE)1272/08 e s.m.l.	Codici di indicazione di pericolo Reg(CE)1272/08 e s.m.l.	Limiti di concentrazione e caratteristiche di pericolo Reg(UE)1357/14
		Incertezza di misura					
Pentano	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2017	< 8,4	mg/kg	09/11/2018 -10/11/2018	Flam. Liq. 2 Asp. Tox. 1 STOT SE 3 Aquatic Chronic 2	H225 H304 H336 H411	25000 (HP 14) 100000 (HP 5) ( <sup>2</sup> )
Toluene	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2017	< 7,5	mg/kg	09/11/2018 -10/11/2018	Flam. Liq. 2 Asp. Tox. 1 Skin Irrit. 2 STOT SE 3 Repr. 2 STOT RE 2	H225 H304 H315 H336 H361d H373	30000 (HP 10) 100000 (HP 5) 200000 (HP 4) ( <sup>2</sup> )
Eptano	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2017	< 7,8	mg/kg	09/11/2018 -10/11/2018	Flam. Liq. 2 Asp. Tox. 1 Skin Irrit. 2 STOT SE 3 Aquatic Acute 1 Aquatic Chronic 1	H225 H304 H315 H336 H400 H410	2500 (HP 14) 100000 (HP 5) 200000 (HP 4) ( <sup>2</sup> )
m+p Xilene	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2017	< 17	mg/kg	09/11/2018 -10/11/2018	Flam. Liq. 3 Acute Tox. 4 Skin Irrit. 2 Acute Tox. 4	H226 H312 H315 H332	200000 (HP 4) 225000 (HP 6)
o- Xilene	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2017	< 7,7	mg/kg	09/11/2018 -10/11/2018	Flam. Liq. 3 Acute Tox. 4 Skin Irrit. 2 Acute Tox. 4	H226 H312 H315 H332	200000 (HP 4) 225000 (HP 6)
<b>SOLVENTI ALOGENATI:</b>							
Bromobenzene	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2017	< 7,5	mg/kg	09/11/2018 -10/11/2018	Flam. Liq. 3 Skin Irrit. 2 Aquatic Chronic 2	H226 H315 H411	25000 (HP 14) 200000 (HP 4)
Bromodichlorometano	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2017	< 6,9	mg/kg	09/11/2018 -10/11/2018	Acute Tox. 4	H302	250000 (HP 6) ( <sup>19</sup> )
cis 1,2-Dicloroetilene	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2017	< 7,5	mg/kg	09/11/2018 -10/11/2018	Flam. Liq. 2 Acute Tox. 4 Aquatic Chronic 3	H225 H332 H412	225000 (HP 6) 250000 (HP 14)
Clorobenzene (Monoclorobenzene)	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2017	< 7,5	mg/kg	09/11/2018 -10/11/2018	Flam. Liq. 3 Skin Irrit. 2 Acute Tox. 4 Aquatic Chronic 2	H226 H315 H332 H411	25000 (HP 14) 200000 (HP 4) 225000 (HP 6)
Cloroformio (Triclorometano)	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2017	< 7,6	mg/kg	09/11/2018 -10/11/2018	Acute Tox. 4 Skin Irrit. 2 Eye Irrit. 2 Acute Tox. 3 Carc. 2 Repr. 2 STOT RE 1	H302 H315 H319 H331 H351 H361d H372	10000 (HP 5-HP 7) 30000 (HP 10) 35000 (HP 6) 200000 (HP 4)
2- Clorotoluene	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2017	< 8,4	mg/kg	09/11/2018 -10/11/2018	Acute Tox. 4 Aquatic Chronic 2	H332 H411	25000 (HP 14) 225000 (HP 6)
4- Clorotoluene	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2017	< 8,3	mg/kg	09/11/2018 -10/11/2018	Acute Tox. 4 Aquatic Chronic 2	H332 H411	25000 (HP 14) 225000 (HP 6)
Cloruro di vinile	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2017	< 9,7	mg/kg	09/11/2018 -10/11/2018	Press. Gas Flam. Gas 1 Carc. 1A	H220 H350	1000 (HP 7)



Parametro	Metodo	Concentrazione rilevata	Unità di misura	Data inizio fine prova	Codici di classe e categoria di pericolo Reg(CE)1272/08 e s.m.i.	Codici di indicazione di pericolo Reg(CE)1272/08 e s.m.i.	Limiti di concentrazione e caratteristiche di pericolo Reg(UE)1357/14
		Incertezza di misura					
1,2- Dibromo-3-cloropropano	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2017	< 11	mg/kg	09/11/2018 -10/11/2018	Acute Tox. 3 Muta. 1B Carc. 1B Repr. 1A STOT RE 2 Aquatic Chronic 3	H301 H340 H350 H360F H373 H412	1000 (HP 7-HP 11) 3000 (HP 10) 50000 (HP 6) 100000 (HP 5) 250000 (HP 14)
Dibromoclorometano	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2017	< 6,6	mg/kg	09/11/2018 -10/11/2018	Acute Tox. 4	H302	250000 (HP 6) ( <sup>19</sup> )
1,2- Dibromoetano	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2017	< 6,8	mg/kg	09/11/2018 -10/11/2018	Acute Tox. 3 Acute Tox. 3 Skin Irrit. 2 Eye Irrit. 2 Acute Tox. 3 STOT SE 3 Carc. 1B Aquatic Chronic 2	H301 H311 H315 H319 H331 H335 H350 H411	1000 (HP 7) 25000 (HP 14) 35000 (HP 6) 200000 (HP 4-HP 5)
Dibromometano	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2017	< 7,5	mg/kg	09/11/2018 -10/11/2018	Acute Tox. 4 Aquatic Chronic 3	H332 H412	225000 (HP 6) 250000 (HP 14)
1,2- Diclorobenzene	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2017	< 7,0	mg/kg	09/11/2018 -10/11/2018	Acute Tox. 4 Skin Irrit. 2 Eye Irrit. 2 STOT SE 3 Aquatic Acute 1 Aquatic Chronic 1	H302 H315 H319 H335 H400 H410	2500 (HP 14) 200000 (HP 4-HP 5) 250000 (HP 6)
1,3- Diclorobenzene	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2017	< 7,8	mg/kg	09/11/2018 -10/11/2018	Acute Tox. 4 Aquatic Chronic 2	H302 H411	25000 (HP 14) 250000 (HP 6)
1,4- Diclorobenzene	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2017	< 7,1	mg/kg	09/11/2018 -10/11/2018	Eye Irrit. 2 Carc. 2 Aquatic Acute 1 Aquatic Chronic 1	H319 H351 H400 H410	2500 (HP 14) 10000 (HP 7) 200000 (HP 4)
1,1- Dicloroetano	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2017	< 7,6	mg/kg	09/11/2018 -10/11/2018	Flam. Liq. 2 Acute Tox. 4 Eye Irrit. 2 STOT SE 3 Aquatic Chronic 3	H225 H302 H319 H335 H412	200000 (HP 4-HP 5) 250000 (HP 6-HP 14)
1,2- Dicloroetano (DCE)	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2017	< 7,7	mg/kg	09/11/2018 -10/11/2018	Flam. Liq. 2 Acute Tox. 4 Skin Irrit. 2 Eye Irrit. 2 STOT SE 3 Carc. 1B	H225 H302 H315 H319 H335 H350	1000 (HP 7) 200000 (HP 4-HP 5) 250000 (HP 6)
trans 1,2- Dicloroetilene	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2017	< 8,1	mg/kg	09/11/2018 -10/11/2018	Flam. Liq. 2 Acute Tox. 4 Aquatic Chronic 3	H225 H332 H412	225000 (HP 6) 250000 (HP 14)
1,1- Dicloroetilene (Cloruro di vinilidene)	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2017	< 7,7	mg/kg	09/11/2018 -10/11/2018	Flam. Liq. 1 Acute Tox. 4 (*) Carc. 2	H224 H332 H351	10000 (HP 7) 225000 (HP 6)
Diclorometano (Cloruro di metilene)	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2017	< 7,6	mg/kg	09/11/2018 -10/11/2018	Carc. 2	H351	10000 (HP 7)
1,2- Dicloropropano	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2017	< 8,3	mg/kg	09/11/2018 -10/11/2018	Flam. Liq. 2 Acute Tox. 4 Acute Tox. 4 Carc. 1B	H225 H302 H332 H350	1000 (HP 7) 250000 (HP 6)
1,3- Dicloropropano	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2017	< 7,5	mg/kg	09/11/2018 -10/11/2018	Flam. Liq. 2	H225	( <sup>19</sup> )

Parametro	Metodo	Concentrazione rilevata	Unità di misura	Data inizio fine prova	Codici di classe e categoria di pericolo Reg(CE)1272/08 e s.m.i.	Codici di indicazione di pericolo Reg(CE)1272/08 e s.m.i.	Limiti di concentrazione e caratteristiche di pericolo Reg(UE)1357/14
		Incertezza di misura					
1,1- Dicloropropene	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2017	< 8,5	mg/kg	09/11/2018 -10/11/2018	Flam. Liq. 2 Acute Tox. 3 Aquatic Chronic 3	H225 H301 H412	50000 (HP 6) 250000 (HP 14)
cis-1,3- Dicloropropene	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2017	< 6,2	mg/kg	09/11/2018 -10/11/2018	Flam. Liq. 3 Acute Tox. 3 Asp. Tox. 1 Acute Tox. 3 Skin Irrit. 2 Skin Sens. 1 Eye Irrit. 2 Acute Tox. 4 STOT SE 3 Aquatic Acute 1 Aquatic Chronic 1	H226 H301 H304 H311 H315 H317 H319 H332 H335 H400 H410	2500 (HP 14) 50000 (HP 6) 100000 (HP 5-HP 13) 200000 (HP 4) ( <sup>2</sup> )
trans-1,3- Dicloropropene	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2017	< 6,0	mg/kg	09/11/2018 -10/11/2018	Flam. Liq. 3 Acute Tox. 3 Asp. Tox. 1 Acute Tox. 3 Skin Irrit. 2 Skin Sens. 1 Eye Irrit. 2 Acute Tox. 4 STOT SE 3 Aquatic Chronic 3	H226 H301 H304 H311 H315 H317 H319 H332 H335 H410	2500 (HP 14) 50000 (HP 6) 100000 (HP 5-HP 13) 200000 (HP 4) ( <sup>2, 18</sup> )
Metilcloroformio (1,1,1-Tricloroetano)	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2017	< 7,4	mg/kg	09/11/2018 -10/11/2018	Acute Tox. 4 (*) Ozone 1	H332 H420	1000 (HP 14) 225000 (HP 6)
Percloroetilene (Tetracloroetilene)	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2017	< 8,0	mg/kg	09/11/2018 -10/11/2018	Carc. 2 Aquatic Chronic 2	H351 H411	10000 (HP 7) 25000 (HP 14)
1,1,1,2- Tetracloroetano	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2017	< 7,3	mg/kg	09/11/2018 -10/11/2018	Acute Tox. 4 Acute Tox. 1 Eye Irrit. 2 Acute Tox. 3	H302 H310 H319 H331	2500 (HP 6) 200000 (HP 4) ( <sup>19</sup> )
1,1,2,2- Tetracloroetano	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2017	< 3,1	mg/kg	09/11/2018 -10/11/2018	Acute Tox. 1 Acute Tox. 2 Aquatic Chronic 2	H310 H330 H411	2500 (HP 6) 25000 (HP 14)
Tetracloruro di carbonio (Tetraclorometano)	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2017	< 8,0	mg/kg	09/11/2018 -10/11/2018	Acute Tox. 3 Acute Tox. 3 Acute Tox. 3 Carc. 2 STOT RE 1 Aquatic Chronic 3 Ozone 1	H301 H311 H331 H351 H372 H412 H420	1000 (HP 14) 10000 (HP 5-HP 7) 35000 (HP 6)
Tribromometano (Bromoformio)	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2017	< 6,5	mg/kg	09/11/2018 -10/11/2018	Acute Tox. 4 Skin Irrit. 2 Eye Irrit. 2 Acute Tox. 3 Aquatic Chronic 2	H302 H315 H319 H331 H411	25000 (HP 14) 35000 (HP 6) 200000 (HP 4)
1,2,4- Triclorobenzene	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2017	< 6,3	mg/kg	09/11/2018 -10/11/2018	Acute Tox. 4 Skin Irrit. 2 Aquatic Acute 1 Aquatic Chronic 1	H302 H315 H400 H410	2500 (HP 14) 200000 (HP 4) 250000 (HP 6)
1,1,2- Tricloroetano	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2017	< 6,9	mg/kg	09/11/2018 -10/11/2018	Acute Tox. 4 Acute Tox. 4 Acute Tox. 4 Carc. 2	H302 H312 H332 H351	10000 (HP 7) 225000 (HP 6)

Parametro	Metodo	Concentrazione rilevata	Unità di misura	Data inizio fine prova	Codici di classe e categoria di pericolo Reg(CE)1272/08 e s.m.l.	Codici di indicazione di pericolo Reg(CE)1272/08 e s.m.l.	Limiti di concentrazione e caratteristiche di pericolo Reg(UE)1357/14
		Incertezza di misura					
Tricloroetilene	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2017	< 7,9	mg/kg	09/11/2018 -10/11/2018	Skin Irrit. 2 Eye Irrit. 2 STOT SE 3 Muta. 2 Carc. 1B Aquatic Chronic 3	H315 H319 H336 H341 H350 H412	1000 (HP 7) 10000 (HP 11) 200000 (HP 4) 250000 (HP 14)
1,2,3- Tricloropropano	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2017	< 8,2	mg/kg	09/11/2018 -10/11/2018	Acute Tox. 4 Acute Tox. 4 Acute Tox. 4 Carc. 1B Repr. 1B	H302 H312 H332 H350 H360F	1000 (HP 7) 3000 (HP 10) 225000 (HP 6)
<b>IDROCARBURI MARKERS DI CANCEROGENICITÀ, MUTAGENICITÀ ED IDROCARBURI PERICOLOSI PER L'AMBIENTE</b>							
Idrocarburi C > 10	UNI EN 14039 2005	< 7,1	mg/kg	12/11/2018 -13/11/2018	Aquatic Chronic 2	H411	25000 (HP 14)
Idrocarburi alifatici C5-C8*	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2017	< 25	mg/kg	09/11/2018 -10/11/2018	Aquatic Acute 1 Aquatic Chronic 1	H400 H410	2500 (HP 14)
Benzo (a) antracene	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2017	< 0,0073	mg/kg	09/11/2018 -10/11/2018	Carc. 1B Aquatic Acute 1 Aquatic Chronic 1	H350 H400 H410	1000 (HP 7) 2500 (HP 14)
Benzo (a) pirene	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2017	< 0,0077	mg/kg	09/11/2018 -10/11/2018	Skin Sens. 1 Muta. 1B Carc. 1B Repr. 1B Aquatic Acute 1 Aquatic Chronic 1	H317 H340 H350 H360FD H400 H410	100 (HP 7) 1000 (HP 11) 2500 (HP 14) 3000 (HP 10) 100000 (HP 13)
Benzo (b) fluorantene	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2017	< 0,0060	mg/kg	09/11/2018 -10/11/2018	Carc. 1B Aquatic Acute 1 Aquatic Chronic 1	H350 H400 H410	1000 (HP 7) 2500 (HP 14)
Benzo (e) pirene	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2017	< 0,0048	mg/kg	09/11/2018 -10/11/2018	Carc. 1B Aquatic Acute 1 Aquatic Chronic 1	H350 H400 H410	1000 (HP 7) 2500 (HP 14)
Benzo (j) fluorantene	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2017	< 0,0054	mg/kg	09/11/2018 -10/11/2018	Carc. 1B Aquatic Acute 1 Aquatic Chronic 1	H350 H400 H410	1000 (HP 7) 2500 (HP 14)
Benzo (k) fluorantene	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2017	< 0,0097	mg/kg	09/11/2018 -10/11/2018	Carc. 1B Aquatic Acute 1 Aquatic Chronic 1	H350 H400 H410	1000 (HP 7) 2500 (HP 14)
1,3- Butadiene	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2017	< 9,6	mg/kg	09/11/2018 -10/11/2018	Press. Gas Flam. Gas 1 Muta. 1B Carc. 1A	H220 H340 H350	1000 (HP 7-HP 11)
Crisene	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2017	< 0,010	mg/kg	09/11/2018 -10/11/2018	Muta. 2 Carc. 1B Aquatic Acute 1 Aquatic Chronic 1	H341 H350 H400 H410	1000 (HP 7) 2500 (HP 14) 10000 (HP 11)
Dibenzo (a,h) antracene	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2017	< 0,020	mg/kg	09/11/2018 -10/11/2018	Carc. 1B Aquatic Acute 1 Aquatic Chronic 1	H350 H400 H410	100 (HP 7) 2500 (HP 14)
Dipentene*	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2017	< 0,50	mg/kg	09/11/2018 -10/11/2018	Flam. Liq. 3 Skin Irrit. 2 Skin Sens. 1 Aquatic Acute 1 Aquatic Chronic 1	H226 H315 H317 H400 H410	2500 (HP 14) 100000 (HP 13) 200000 (HP 4)

Parametro	Metodo	Concentrazione rilevata	Unità di misura	Data inizio fine prova	Codici di classe e categoria di pericolo Reg(CE)1272/08 e s.m.l.	Codici di indicazione di pericolo Reg(CE)1272/08 e s.m.l.	Limiti di concentrazione e caratteristiche di pericolo Reg(UE)1357/14
		Incertezza di misura					
Isopropilbenzene (Cumene)	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2017	< 8,2	mg/kg	09/11/2018 -10/11/2018	Flam. Liq. 3 Asp. Tox. 1 STOT SE 3 Aquatic Chronic 2	H226 H304 H335 H411	25000 (HP 14) 100000 (HP 5) ( <sup>2</sup> )
Naftalene	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2017	< 0,011	mg/kg	09/11/2018 -10/11/2018	Acute Tox. 4 Carc. 2 Aquatic Acute 1 Aquatic Chronic 1	H302 H351 H400 H410	2500 (HP 14) 10000 (HP 7) 250000 (HP 6)
Benzene	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2017	< 8,3	mg/kg	09/11/2018 -10/11/2018	Flam. Liq. 2 Asp. Tox. 1 Skin Irrit. 2 Eye Irrit. 2 Muta. 1B Carc. 1A STOT RE 1	H225 H304 H315 H319 H340 H350 H372	1000 (HP 7-HP 11) 10000 (HP 5) 200000 (HP 4) ( <sup>2</sup> )

Parametro	Metodo	Concentrazione rilevata	Unità di misura	Data inizio fine prova	Limiti DM 05/02/98 (DM 186/06) Allegato 3
		Incertezza di misura			

**TEST DI CESSIONE IN ACQUA (DM 05/02/98 - DM 186/06):**

Conducibilità	UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN 16192:2012 + UNI EN 27888:1995	1130	±130	µS/cm	10/11/2018 -10/11/2018	
Temperatura*	UNI EN 12457-2:2004 + APAT CNR IRSA 2100 Man 29 2003	22,4	±1,1	°C	10/11/2018 -10/11/2018	
pH	UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN 16192:2012 + ISO 10523:2008	7,9	±1,1	Unità pH	10/11/2018 -10/11/2018	5,5 + 12,0
Richiesta chimica di ossigeno (COD)	UNI EN 12457-2:2004 + ISO 15705:2002	7,2	±1,5	mg/l O <sub>2</sub>	12/11/2018 -12/11/2018	30
Arsenico	UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN 16192:2012 + UNI EN ISO 17294-2:2016	< 0,00038		mg/l	12/11/2018 -12/11/2018	0,050
Bario	UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN 16192:2012 + UNI EN ISO 17294-2:2016	0,061	±0,014	mg/l	12/11/2018 -12/11/2018	1
Berillio	UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN 16192:2012 + UNI EN ISO 17294-2:2016	< 0,00021		mg/l	12/11/2018 -12/11/2018	0,010
Cadmio	UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN 16192:2012 + UNI EN ISO 17294-2:2016	< 0,00032		mg/l	12/11/2018 -12/11/2018	0,005
Cobalto	UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN 16192:2012 + UNI EN ISO 17294-2:2016	< 0,00042		mg/l	12/11/2018 -12/11/2018	0,250
Cromo totale	UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN 16192:2012 + UNI EN ISO 17294-2:2016	0,00168	±0,00069	mg/l	12/11/2018 -12/11/2018	0,050
Mercurio	UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN 16192:2012 + UNI EN ISO 17294-2:2016	< 0,000083		mg/l	12/11/2018 -12/11/2018	0,001
Nichel	UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN 16192:2012 + UNI EN ISO 17294-2:2016	0,0080	±0,0022	mg/l	12/11/2018 -12/11/2018	0,010
Piombo	UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN 16192:2012 + UNI EN ISO 17294-2:2016	< 0,00030		mg/l	12/11/2018 -12/11/2018	0,050
Rame	UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN 16192:2012 + UNI EN ISO 17294-2:2016	0,00112	±0,00038	mg/l	12/11/2018 -12/11/2018	0,050
Selenio	UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN 16192:2012 + UNI EN ISO 17294-2:2016	< 0,00046		mg/l	12/11/2018 -12/11/2018	0,010
Vanadio	UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN 16192:2012 + UNI EN ISO 17294-2:2016	0,000436		mg/l	12/11/2018 -12/11/2018	0,250



Parametro	Metodo	Concentrazione rilevata		Unità di misura	Data inizio Data fine Data prova	Limiti DM 05/02/98 (DM 186/06) Allegato 3
			Incertezza di misura			
Zinco	UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN 16192:2012 + UNI EN ISO 17294-2:2016	0,0069	±0,0019	mg/l	12/11/2018 -12/11/2018	3
Amianto*	UNI EN 12457-2:2004 + CNR IRSA App III Q 64 Vol.3 1996	< 0,10		mg/l	14/11/2018 -14/11/2018	30
Azoto nitrico (come NO <sub>3</sub> )	UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN 16192:2012 + UNI EN ISO 10304-1:2009	< 0,24		mg/l	12/11/2018 -13/11/2018	50
Cianuri (come CN <sup>-</sup> )	UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN 16192:2012 + M.U. 225108	< 0,0023		mg/l	13/11/2018 -13/11/2018	0,050
Cloruri (come Cl <sup>-</sup> )	UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN 16192:2012 + UNI EN ISO 10304-1:2009	3,72	±0,98	mg/l	12/11/2018 -13/11/2018	100
Fluoruri (come F <sup>-</sup> )	UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN 16192:2012 + UNI EN ISO 10304-1:2009	< 0,17		mg/l	12/11/2018 -13/11/2018	1,5
Solfati (come SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup> )	UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN 16192:2012 + UNI EN ISO 10304-1:2009	155	±41	mg/l	12/11/2018 -13/11/2018	250

**NOTE**

(<sup>1</sup>): Metalli: Classificazione, Limiti, Caratteristiche di Pericolo

"Metallo (composti)": la classificazione, i limiti di concentrazione, le caratteristiche di pericolo sono riferiti al composto con limite più basso (compreso lo stesso metallo), ad eccezione di quelli esclusi in base alle informazioni acquisite o diversamente valutati. La concentrazione rilevata, riferita al metallo determinato analiticamente, ai soli fini del confronto con i limiti, viene moltiplicata, se necessario, per un fattore stechiometrico specifico di tale composto.

"Metallo (altri composti)": qualora sia presente tale voce, la classificazione, i limiti, le caratteristiche di pericolo sono riferiti al composto con limite più basso (compreso lo stesso metallo) diverso da quelli specificati. La concentrazione rilevata, riferita al metallo determinato analiticamente, ai soli fini del confronto con i limiti, viene moltiplicata, se necessario, per un fattore stechiometrico specifico di tale composto.

"Metallo (metallo)": se presente, la classificazione, i limiti, le caratteristiche di pericolo, la concentrazione rilevata sono riferiti al metallo.

(<sup>2</sup>): Rifiuti con pH estremo: Caratteristiche di Pericolo HP 8 "Corrosivo", HP 4 "Irritante - Irritazione cutanea e lesioni oculari"

I rifiuti caratterizzati da pH estremi, cioè inferiori o uguali a 2 e superiori o uguali a 11,5, non classificati come corrosivi o irritanti utilizzando la concentrazione delle sostanze individuate, viste le disposizioni di cui alla Decisione 2014/955/UE e la presenza di metodi di prova riconosciuti a livello internazionale (test convalidati in vitro per la corrosione e l'irritazione cutanea), in caso di indisponibilità dei dati analitici inerenti i suddetti saggi, sono in via cautelativa classificati pericolosi con caratteristica di pericolo HP 8.

(<sup>3</sup>): Sostanze Asp. Tox. 1: Caratteristica di Pericolo HP 5 "Tossicità specifica per organi bersaglio (STOT)/ Tossicità in caso di aspirazione"

Ai sensi del Regolamento (UE) n. 1357/2014, se il rifiuto contiene una o più sostanze classificate come Asp. Tox. 1 (H304) e la somma di tali sostanze è pari o superiore al limite di concentrazione, il rifiuto non verrà classificato come pericoloso di tipo HP 5 se è solido o, nel caso sia liquido, qualora la viscosità cinematica totale a 40 °C sia superiore a 20,5 mm<sup>2</sup>/s.

(<sup>4</sup>): Idrocarburi Totali: Caratteristiche di Pericolo HP 7 "Cancerogeno", HP 11 "Mutageno" e HP 14 "Ecotossico"

Per l'attribuzione della:

- caratteristica di pericolo HP 7, ai sensi dall'art. 6-quater del Decreto Legge 208/2008 così come convertito con modificazioni dalla Legge 13/2009 che rimanda ai criteri definiti in Tabella A2 dell'Allegato A al DM 07/1 V/2008 così come modificata dal DM 04/08/2010, si analizzano i markers di cancerogenicità, secondo il Parere dell'Istituto Superiore di Sanità n. 0036565 del 05/07/2006, come integrato dal Parere n. 0032074 del 23/06/2009, espresso in merito alla "Classificazione dei rifiuti contenenti idrocarburi";

- caratteristica di pericolo HP 11, si fa riferimento al Parere dell'Istituto Superiore di Sanità n. 0032074 del 23/06/2009, prima integrazione del Parere n. 0036565 del 05/07/2006 e, ai sensi delle note J, K e P di cui in Allegato VI al Regolamento (CE) n. 1272/2008 e s.m.i., si analizzano i markers di mutagenicità;

- caratteristica di pericolo HP 14, si fa riferimento, per la sola individuazione dei parametri analitici, al Parere dell'Istituto Superiore di Sanità n. 0036565 del 05/07/2006, analizzando gli idrocarburi e le classi di idrocarburi ivi evidenziati come pericolosi per l'ambiente.

(<sup>19</sup>): La classificazione della sostanza, non contenuta nell'elenco armonizzato di cui al CLP, è ricavata dal database ECHA "C&L Inventory"

**NOTE**

"<n" = indica un valore inferiore al MDL corretto per i fattori di scala (pesate, diluizioni); MDL = limite di rilevabilità: individua un intervallo di confidenza dello zero ad un livello di probabilità del 99%.

Le sommatorie di più composti, ove non espressamente indicato, sono state calcolate con il criterio lower bound; MDL della somma si riferisce al composto meno sensibile.

Per i metodi che prevedono fasi di pretrattamento chimico-fisico, il recupero determinato è risultato conforme ai criteri di accettabilità previsti. Ove non espressamente indicato, il fattore di recupero non è compreso tra le variabili utilizzate nel calcolo del risultato analitico.

Nella classe "Idrocarburi totali" e nelle relative sottoclassi, qualora presenti, non vengono considerati gli idrocarburi specifici già quantificati e valutati singolarmente.

Incertezza di misura (prove chimiche). Incertezza estesa associata alla misura con fattore di copertura K=2 e ad un livello di fiducia del 95% per valori quantificati maggiori del LOQ (limite di quantificazione). I valori compresi tra MDL e LOQ sono dichiarati presenti con un livello di probabilità del 99% ma ad essi non viene associata l'incertezza di misura.

Preparazione dell'eluato: UNI 10802:2013, UNI EN 12457-2:2004:

- Massa grezza della porzione di prova (Mw) = 0,110 kg
- Rapporto del contenuto di umidità (MC) = 18,5 %
- Volume agente lisciviante (l) = 0,880 l
- Temperatura ambiente (T) durante l'esecuzione della prova = 24 °C

Prova di eluizione eseguita in contenitore in polipropilene della capacità di 1 l.

Dispositivo di miscelazione a rovesciamento (10 giri / min)

Separazione liquido / solido mediante filtrazione sottovuoto con filtro in nitrato di cellulosa a porosità 0,45 µm.

Prova in bianco eseguita parallelamente ad ogni determinazione.

La conversione da mg/l a mg/kg per i valori analitici del bianco si ottiene moltiplicando per un fattore 10 ciascun dato.

Frazione di non macinabile < 0,10%.

Frazione di dimensioni eccedenti i 4 mm = 25%.

Metodo di riduzione delle dimensioni = martello.

**PARERI E INTERPRETAZIONI NON OGGETTO DI ACCREDITAMENTO ACCREDIA**

*Pareri e interpretazioni si riferiscono ai parametri determinati, si basano sul confronto dei valori analitici con i valori di riferimento, senza considerare l'incertezza di misura*

Al rifiuto, di cui al campione oggetto di analisi, il Produttore/Detentore ha attribuito, tra i codici di cui alla Decisione 2014/955/UE, i

CODICI CER 17 05 03\*, 17 05 04

Le caratteristiche di pericolo potenzialmente attribuibili al rifiuto sono state valutate nel modo seguente:

- HP 3: ai sensi del Regolamento (UE) n. 1357/2014 di modifica della Direttiva 2008/98/CE, in base allo specifico metodo di prova;
- HP 4, HP 5, HP 6, HP 7, HP 8, HP 10, HP 11, HP 13: in riferimento al Regolamento, per comparazione dei dati analitici relativi alle sostanze pericolose individuate alla luce delle informazioni acquisite dal Produttore/Detentore con i limiti di concentrazione definiti, tenendo conto dei valori soglia, ove previsti;
- HP 14: in accordo al Regolamento (UE) 2017/997 che modifica l'Allegato III della Direttiva 2008/98/CE, essendo stato completato lo studio supplementare per l'allineamento della caratteristica di pericolo con il Regolamento (CE) n. 1272/2008, a partire dai dati analitici relativi alle sostanze pericolose individuate comparati, secondo i metodi di calcolo definiti, con i relativi limiti di concentrazione, tenendo conto dei valori soglia applicabili;
- HP 1, HP 2, HP 9, HP 12, HP 15: escluse dal Produttore/Detentore in quanto non pertinenti in base all'origine/provenienza del rifiuto.

Il campione è stato analizzato nei parametri derivanti dalle indicazioni che il Produttore/ Detentore ha fornito al laboratorio sulla base dell'origine/provenienza del rifiuto cui si riferisce.

Sono state valutate le caratteristiche di infiammabilità, l'eventuale presenza di sostanze classificate pericolose ai sensi del Regolamento (CE) n. 1272/2008 e s.m.i. e la possibile contaminazione da inquinanti organici persistenti di cui alla Decisione 2014/955/CE, determinando analiticamente solo quanto ritenuto pertinente sulla scorta delle informazioni ricevute, le prime in riferimento ai limiti di concentrazione di cui in Allegato al Regolamento (UE) n. 1357/2014 sostitutivo dell'Allegato III della Direttiva 2008/98/CE e i secondi in riferimento ai limiti di concentrazione definiti in Allegato IV al Regolamento (CE) n. 850/2004.

In base alle informazioni acquisite dal Produttore/ Detentore, ai codici CER dal medesimo attribuiti ed ai risultati ottenuti, il rifiuto di cui al campione in esame può essere classificato come:

RIFIUTO SPECIALE NON PERICOLOSO

CODICE CER 17 05 04

DENOMINAZIONE CER "TERRA E ROCCE, DIVERSE DA QUELLE DI CUI ALLA VOCE 17 05 03"

Ai fini del recupero in procedura semplificata, ai sensi dell'art. 216 del D.Lgs.152/06, il rifiuto in esame, avente tipologia individuata nell'Allegato 1 Suballegato 1 del D.M. 05/02/98 e s.m. al punto 7.31-bis, presenta caratteristiche corrispondenti a quanto previsto al punto 7.31-bis.2. e, sottoposto a test di cessione secondo il metodo in Allegato 3, presenta un eluato conforme alle concentrazioni limite stabilite dallo stesso.

Sulla base dei risultati ottenuti e per quanto sopra evidenziato, il rifiuto di cui al campione analizzato può essere avviato a:

- RECUPERO NELLE ATTIVITÀ PREVISTE AL PUNTO 7.31-bis.3 lettere a) e c) Allegato 1, Suballegato 1 del D.M. 05/02/98 e s.m. fermo restando il rispetto della provenienza specificata al punto 7.31-bis.1 e, in relazione all'utilizzo per recupero ambientale [R10] di cui alla lettera b), ai sensi dell'art. 5 del medesimo decreto, previa verifica aggiuntiva del rispetto delle concentrazioni soglia di contaminazione (CSC) in relazione alla destinazione d'uso del sito di destino, di cui alla Tabella 1, Allegato 5, Titolo V, Parte Quarta, D.Lgs. 152/06;
- ALTRO IDONEO IMPIANTO ALL'UOPO AUTORIZZATO.

Il Direttore del Laboratorio



**Fine del Rapporto di Prova**



Il Rapporto di Prova si riferisce esclusivamente al campione sottoposto a prova  
 Non può essere riprodotto parzialmente salvo l'approvazione scritta del Laboratorio  
 Le prove contrassegnate da asterisco non sono accreditate Accredia

Foglio 1 di 12

Chieti, li 20/11/2018

**RAPPORTO DI PROVA N. 34640 / 18**

Tipo di campione : RIFIUTO SOLIDO  
 Denominazione campione : TERRENO - CAMPIONE C3  
 Committente : CO.IN.TRA. s.r.l.  
 C.DA VICENNE  
 66043 CASOLI (CH)  
 Luogo di prelievo : IMPIANTO MATERIALI INERTI CO.IN.TRA. SRL  
 LOCALITA' VICENNE DI CASOLI, 30  
 66043 CASOLI (CH)  
 Campionato da : TERZI  
 Dott.ssa ALESSANDRA MARRONCELLI  
 Villa Andreoli, 149/b  
 66034 LANCIANO (CH)  
 Data di ricevimento : 07/11/2018  
 Temperatura all'arrivo : Ambiente  
 Rif. campione : 51249/3  
 Note al campione : Preparazione di porzioni di prova dal campione di laboratorio\*: UNI EN 15002:2015

**RISULTATI ANALITICI**

Parametro	Metodo	Concentrazione rilevata		Unità di misura	Data inizio prova	Data fine prova	Codici di classe e categoria di pericolo Reg(CE)1272/08 e s.m.i.	Codici di indicazione di pericolo Reg(CE)1272/08 e s.m.i.	Limiti di concentrazione e caratteristiche di pericolo Reg(UE)1357/14
			Incertezza di misura						
STATO FISICO*	ASTM D4979-12	Solido Non polverulento			08/11/2018	-08/11/2018			( )
COLORE*	ASTM D4979-12	Marrone			08/11/2018	-08/11/2018			
ODORE*	ASTM D4979-12	Inodore			08/11/2018	-08/11/2018			
CENERI (550°C)*	UNI EN 15169 2007	81,9	±4.3	% (m/m)	09/11/2018	-10/11/2018			
INFIAMMABILITÀ*	Reg CE 440/2008 30/05/2008 Met A.10	Non infiammabile			09/11/2018	-09/11/2018			
RESIDUO SECCO A 105°C	UNI EN 14346:2007 Met A	82,6	±1.0	% (m/m)	08/11/2018	-08/11/2018			
DENSITÀ (20°C)	CNR IRSA 3 Q 64 Vol 2 1984	1,92	±0.26	g/ml	14/11/2018	-14/11/2018			
pH	CNR IRSA 1 Q 64 Vol 3 1985	8,5	±1.1	Unità pH	08/11/2018	-08/11/2018			2 (HP 8) 11,5 (HP 8) (*)
ALLUMINIO (composti)	UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885 2009	9400	±2600	mg/kg	13/11/2018	-13/11/2018	Skin Corr. 1B	H314	50000 (HP 8) (*)
ANTIMONIO (composti)	UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885 2009	< 11		mg/kg	13/11/2018	-13/11/2018	Skin Corr. 1B Aquatic Chronic 2	H314 H411	25000 (HP 14) 50000 (HP 8) (*)
ARGENTO (composti)	UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885 2009	< 16		mg/kg	13/11/2018	-13/11/2018	Ox. Sol. 2 Skin Corr. 1B Aquatic Acute 1 Aquatic Chronic 1	H272 H314 H400 H410	2500 (HP 14) 50000 (HP 8) (*)



Parametro	Metodo	Concentrazione rilevata	Unità di misura	Data inizio fine prova	Codici di classe e categoria di pericolo Reg(CE)1272/08 e s.m.i.	Codici di indicazione di pericolo Reg(CE)1272/08 e s.m.i.	Limiti di concentrazione e caratteristiche di pericolo Reg(UE)1357/14
		Incertezza di misura					
ARSENICO (composti)	UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009	< 11	mg/kg	13/11/2018 -13/11/2018	Acute Tox. 3 Acute Tox. 3 Carc. 1A Aquatic Acute 1 Aquatic Chronic 1	H301 H331 H350 H400 H410	1000 (HP 7) 2500 (HP 14) 35000 (HP 6) (*)
BARIO (composti)	UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009	71	±11 mg/kg	13/11/2018 -13/11/2018	Ox. Sol. 1 Acute Tox. 4 Acute Tox. 4 Aquatic Chronic 2	H271 H302 H332 H411	25000 (HP 14) 225000 (HP 6) (*)
BERILLIO (composti)	UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009	< 9,5	mg/kg	13/11/2018 -13/11/2018	Acute Tox. 3 Skin Irrit. 2 Skin Sens. 1 Eye Irrit. 2 Acute Tox. 2 STOT SE 3 Carc. 1B STOT RE 1 Aquatic Chronic 2	H301 H315 H317 H319 H330 H335 H350i H372 H411	1000 (HP 7) 5000 (HP 6) 10000 (HP 5) 25000 (HP 14) 100000 (HP 13) 200000 (HP 4) (*)
CADMIO (composti)	UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009	< 12	mg/kg	13/11/2018 -13/11/2018	Acute Tox. 3 Acute Tox. 2 Muta. 1B Carc. 1B Repr. 1B STOT RE 1 Aquatic Acute 1 Aquatic Chronic 1	H301 H330 H340 H350 H360FD H372 H400 H410	1000 (HP 7-HP 11) 2500 (HP 14) 3000 (HP 10) 5000 (HP 6) 10000 (HP 5) (*)
COBALTO (composti)	UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009	< 29	mg/kg	13/11/2018 -13/11/2018	Skin Sens. 1 Aquatic Acute 1 Aquatic Chronic 1	H317 H400 H410	2500 (HP 14) 10000 (HP 13) (*)
CROMO (composti)	UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009	48	±11 mg/kg	13/11/2018 -13/11/2018			(*)
CROMO ESAVALENTE (composti)	EPA 3060A 1996 + EPA 7196A 1992	< 0,094	mg/kg	08/11/2018 -08/11/2018	Acute Tox. 4 Carc. 1B Aquatic Acute 1 Aquatic Chronic 1	H302 H350 H400 H410	1000 (HP 7) 2500 (HP 14) 250000 (HP 6) (*)
FERRO (composti)	UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009	13700	±4000 mg/kg	13/11/2018 -13/11/2018	Acute Tox. 4 Skin Irrit. 2 Eye Irrit. 2	H302 H315 H319	200000 (HP 4) 250000 (HP 6) (*)
LITIO (composti)*	UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009	< 33	mg/kg	13/11/2018 -13/11/2018	Water-react. 1 Skin Corr. 1A Skin Corr. 1A	H260 H314 H314	10000 (HP 4) 50000 (HP 8) (*)
MANGANESE (composti)	UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009	820	±120 mg/kg	13/11/2018 -13/11/2018	Acute Tox. 4 Acute Tox. 4	H302 H332	225000 (HP 6) (*)
MERCURIO (composti)	UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009	< 6,7	mg/kg	13/11/2018 -13/11/2018	Acute Tox. 2 Acute Tox. 1 Acute Tox. 2 STOT RE 2 Aquatic Acute 1 Aquatic Chronic 1	H300 H310 H330 H373 H400 H410	2500 (HP 6-HP 14) 100000 (HP 5) (*)
MOLIBDENO (composti)	UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009	< 20	mg/kg	13/11/2018 -13/11/2018	Eye Irrit. 2 STOT SE 3 Carc. 2	H319 H335 H351	10000 (HP 7) 200000 (HP 4-HP 5) (*)
NICHEL (composti)	UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009	26,1	±7,1 mg/kg	13/11/2018 -13/11/2018	Skin Sens. 1 Carc. 1A STOT RE 1 Aquatic Chronic 4	H317 H350i H372 H413	1000 (HP 7) 10000 (HP 5) 100000 (HP 13)

Parametro	Metodo	Concentrazione rilevata	Unità di misura	Data inizio fine prova	Codici di classe e categoria di pericolo Reg(CE)1272/08 e s.m.i.	Codici di indicazione di pericolo Reg(CE)1272/08 e s.m.i.	Limiti di concentrazione e caratteristiche di pericolo Reg(UE)1357/14
		Incertezza di misura					
OSMIO (composti)*	UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009	< 21	mg/kg	13/11/2018 -13/11/2018	Acute Tox. 1 Acute Tox. 2 Acute Tox. 1 Acute Tox. 2 Skin Corr. 1B Acute Tox. 1 Acute Tox. 2	H300 H300 H310 H310 H314 H330 H330	1000 (HP 6) 50000 (HP 8) ( <sup>1</sup> )
PIOMBO (composti)	UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009	< 8,5	mg/kg	13/11/2018 -13/11/2018	Acute Tox. 4 Acute Tox. 4 Repr. 1A STOT RE 2 Aquatic Acute 1 Aquatic Chronic 1	H302 H332 H360Df H373 H400 H410	2500 (HP 14) 3000 (HP 10) 100000 (HP 5) 225000 (HP 6) ( <sup>1</sup> )
RAME (composti)	UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009	< 24	mg/kg	13/11/2018 -13/11/2018	Acute Tox. 4 Skin Irrit. 2 Eye Irrit. 2 Aquatic Acute 1 Aquatic Chronic 1	H302 H315 H319 H400 H410	2500 (HP 14) 200000 (HP 4) 250000 (HP 6) ( <sup>1</sup> )
SELENIO (composti)	UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009	< 8,6	mg/kg	13/11/2018 -13/11/2018	Acute Tox. 3 Acute Tox. 3 STOT RE 2 Aquatic Acute 1 Aquatic Chronic 1	H301 H331 H373 H400 H410	2500 (HP 14) 35000 (HP 6) 100000 (HP 5) ( <sup>1</sup> )
STAGNO (composti)	UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009	< 6,9	mg/kg	13/11/2018 -13/11/2018	Skin Corr. 1B Aquatic Chronic 3	H314 H412	50000 (HP 8) 250000 (HP 14) ( <sup>1</sup> )
TALLIO (composti)	UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009	< 7,0	mg/kg	13/11/2018 -13/11/2018	Acute Tox. 2 Acute Tox. 2 STOT RE 2 Aquatic Chronic 2	H300 H330 H373 H411	2500 (HP 6) 25000 (HP 14) 100000 (HP 5) ( <sup>1</sup> )
TITANIO (composti)*	UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009	64	±19 mg/kg	13/11/2018 -13/11/2018	Skin Corr. 1B	H314	50000 (HP 8) ( <sup>1</sup> )
VANADIO (composti)	UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009	< 20	mg/kg	13/11/2018 -13/11/2018	Acute Tox. 4 Acute Tox. 4 STOT SE 3 Muta 2 Repr. 2 STOT RE 1 Aquatic Chronic 2	H302 H332 H335 H341 H361d H372 H411	10000 (HP 5-HP 11) 25000 (HP 14) 30000 (HP 10) 225000 (HP 6) ( <sup>1</sup> )
ZINCO (composti)	UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009	81	±16 mg/kg	13/11/2018 -13/11/2018	Acute Tox. 4 Eye Dam. 1 Aquatic Acute 1 Aquatic Chronic 1	H302 H318 H400 H410	2500 (HP 14) 100000 (HP 4) 250000 (HP 6) ( <sup>1</sup> )
CARBONIO ORGANICO TOTALE (TOC)	UNI EN 13137:2002 Met B	3500	±1000 mg/kg	12/11/2018 -13/11/2018			
IDROCARBURI TOTALI*	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2017 + UNI EN 14039:2005	< 28	mg/kg	09/11/2018 -13/11/2018	Asp. Tox. 1 Muta. 1B Carc. 1B Aquatic Acute 1 Aquatic Chronic 1	H304 H340 H350 H400 H410	1000 (HP 7-HP 11) 2500 (HP 14) 100000 (HP 5) ( <sup>2,4</sup> )
ACETATI (come CH <sub>3</sub> COO)*	EPA 9056A 2007	< 1,5	mg/kg	12/11/2018 -12/11/2018			
BROMATI (come BrO <sub>3</sub> )*	EPA 9056A 2007	< 0,23	mg/kg	12/11/2018 -12/11/2018			
CLORURI (come Cl <sup>-</sup> )	EPA 9056A 2007	6,6	±1.1 mg/kg	12/11/2018 -12/11/2018			

Parametro	Metodo	Concentrazione rilevata		Unità di misura	Data inizio fine prova	Codici di classe e categoria di pericolo Reg(CE)1272/08 e s.m.l.	Codici di indicazione di pericolo Reg(CE)1272/08 e s.m.l.	Limiti di concentrazione e caratteristiche di pericolo Reg(UE)1357/14
			Incertezza di misura					
FLUORURI (come F <sup>-</sup> )	EPA 9056A 2007	2,81	±0,57	mg/kg	12/11/2018 -12/11/2018			
FOSFATI (come PO <sub>4</sub> <sup>3-</sup> )	EPA 9056A 2007	< 0,55		mg/kg	12/11/2018 -12/11/2018			
NITRATI (come NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> )	EPA 9056A 2007	< 0,20		mg/kg	12/11/2018 -12/11/2018			
NITRITI (come NO <sub>2</sub> <sup>-</sup> )*	EPA 9056A 2007	< 0,18		mg/kg	12/11/2018 -12/11/2018			
SOLFATI (come SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup> )	EPA 9056A 2007	204	±41	mg/kg	12/11/2018 -12/11/2018			
<b>SOLVENTI ORGANICI:</b>								
Cicloesano	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2017	< 7,3		mg/kg	09/11/2018 -10/11/2018	Flam. Liq. 2 Asp. Tox. 1 Skin Irrit. 2 STOT SE 3 Aquatic Acute 1 Aquatic Chronic 1	H225 H304 H315 H336 H400 H410	2500 (HP 14) 100000 (HP 5) 200000 (HP 4) ( <sup>3</sup> )
Esano	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2017	< 6,8		mg/kg	09/11/2018 -10/11/2018	Flam. Liq. 2 Asp. Tox. 1 Skin Irrit. 2 STOT SE 3 Repr. 2 STOT RE 2 Aquatic Chronic 2	H225 H304 H315 H336 H361f H373 H411	25000 (HP 14) 30000 (HP 10) 100000 (HP 5) 200000 (HP 4) ( <sup>3</sup> )
Etilbenzene	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2017	< 7,5		mg/kg	09/11/2018 -10/11/2018	Flam. Liq. 2 Asp. Tox. 1 Acute Tox. 4 STOT RE 2	H225 H304 H332 H373	100000 (HP 5) 225000 (HP 6)
Metilcicloesano	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2017	< 6,9		mg/kg	09/11/2018 -10/11/2018	Flam. Liq. 2 Asp. Tox. 1 Skin Irrit. 2 STOT SE 3 Aquatic Chronic 2	H225 H304 H315 H336 H411	25000 (HP 14) 100000 (HP 5) 200000 (HP 4) ( <sup>3</sup> )
Metilterbutilene (MTBE)	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2017	< 6,2		mg/kg	09/11/2018 -10/11/2018	Flam. Liq. 2 Skin Irrit. 2	H225 H315	200000 (HP 4)
m-Viniltoluene	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2017	< 6,6		mg/kg	09/11/2018 -10/11/2018	Flam. Liq. 3 Asp. Tox. 1 Skin Irrit. 2 Eye Irrit. 2 Acute Tox. 4 STOT SE 3	H226 H304 H315 H319 H332 H335	100000 (HP 5) 200000 (HP 4) 225000 (HP 6) ( <sup>19</sup> )
n- Propilbenzene	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2017	< 7,8		mg/kg	09/11/2018 -10/11/2018	Flam. Liq. 3 Asp. Tox. 1 STOT SE 3 Aquatic Chronic 2	H226 H304 H335 H411	25000 (HP 14) 100000 (HP 5) ( <sup>3</sup> )
Stirene	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2017	< 6,8		mg/kg	09/11/2018 -10/11/2018	Flam. Liq. 3 Skin Irrit. 2 Eye Irrit. 2 Acute Tox. 4 Repr. 2 STOT RE 1	H226 H315 H319 H332 H361d H372	10000 (HP 5) 30000 (HP 10) 200000 (HP 4) 225000 (HP 6)
1,2,4- Trimetilbenzene	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2017	< 7,6		mg/kg	09/11/2018 -10/11/2018	Flam. Liq. 3 Skin Irrit. 2 Eye Irrit. 2 Acute Tox. 4 STOT SE 3 Aquatic Chronic 2	H226 H315 H319 H332 H335 H411	25000 (HP 14) 200000 (HP 4-HP 5) 225000 (HP 6)
1,3,5- Trimetilbenzene (Mesitilene)	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2017	< 7,6		mg/kg	09/11/2018 -10/11/2018	Flam. Liq. 3 STOT SE 3 Aquatic Chronic 2	H226 H335 H411	25000 (HP 14) 200000 (HP 5)

Parametro	Metodo	Concentrazione rilevata	Unità di misura	Data inizio fine prova	Codici di classe e categoria di pericolo Reg(CE)1272/08 e s.m.i.	Codici di indicazione di pericolo Reg(CE)1272/08 e s.m.i.	Limiti di concentrazione e caratteristiche di pericolo Reg(UE)1357/14
		Incertezza di misura					
Pentano	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2017	< 7,4	mg/kg	09/11/2018 -10/11/2018	Flam. Liq. 2 Asp. Tox. 1 STOT SE 3 Aquatic Chronic 2	H225 H304 H336 H411	25000 (HP 14) 100000 (HP 5) ( <sup>2</sup> )
Toluene	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2017	< 6,6	mg/kg	09/11/2018 -10/11/2018	Flam. Liq. 2 Asp. Tox. 1 Skin Irrit. 2 STOT SE 3 Repr. 2 STOT RE 2	H225 H304 H315 H336 H361d H373	30000 (HP 10) 100000 (HP 5) 200000 (HP 4) ( <sup>3</sup> )
Eptano	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2017	< 6,9	mg/kg	09/11/2018 -10/11/2018	Flam. Liq. 2 Asp. Tox. 1 Skin Irrit. 2 STOT SE 3 Aquatic Acute 1 Aquatic Chronic 1	H225 H304 H315 H336 H400 H410	2500 (HP 14) 100000 (HP 5) 200000 (HP 4) ( <sup>3</sup> )
m+p Xilene	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2017	< 15	mg/kg	09/11/2018 -10/11/2018	Flam. Liq. 3 Acute Tox. 4 Skin Irrit. 2 Acute Tox. 4	H226 H312 H315 H332	200000 (HP 4) 225000 (HP 6)
o- Xilene	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2017	< 6,8	mg/kg	09/11/2018 -10/11/2018	Flam. Liq. 3 Acute Tox. 4 Skin Irrit. 2 Acute Tox. 4	H226 H312 H315 H332	200000 (HP 4) 225000 (HP 6)
<b>SOLVENTI ALOGENATI:</b>							
Bromobenzene	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2017	< 6,6	mg/kg	09/11/2018 -10/11/2018	Flam. Liq. 3 Skin Irrit. 2 Aquatic Chronic 2	H226 H315 H411	25000 (HP 14) 200000 (HP 4)
Bromodichlorometano	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2017	< 6,1	mg/kg	09/11/2018 -10/11/2018	Acute Tox. 4	H302	250000 (HP 6) ( <sup>19</sup> )
cis 1,2-Dicloroetilene	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2017	< 6,6	mg/kg	09/11/2018 -10/11/2018	Flam. Liq. 2 Acute Tox. 4 Aquatic Chronic 3	H225 H332 H412	225000 (HP 6) 250000 (HP 14)
Clorobenzene (Monoclorobenzene)	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2017	< 6,6	mg/kg	09/11/2018 -10/11/2018	Flam. Liq. 3 Skin Irrit. 2 Acute Tox. 4 Aquatic Chronic 2	H226 H315 H332 H411	25000 (HP 14) 200000 (HP 4) 225000 (HP 6)
Cloroformio (Triclorometano)	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2017	< 6,7	mg/kg	09/11/2018 -10/11/2018	Acute Tox. 4 Skin Irrit. 2 Eye Irrit. 2 Acute Tox. 3 Carc. 2 Repr. 2 STOT RE 1	H302 H315 H319 H331 H351 H361d H372	10000 (HP 5-HP 7) 30000 (HP 10) 35000 (HP 6) 200000 (HP 4)
2- Clorotoluene	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2017	< 7,4	mg/kg	09/11/2018 -10/11/2018	Acute Tox. 4 Aquatic Chronic 2	H332 H411	25000 (HP 14) 225000 (HP 6)
4- Clorotoluene	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2017	< 7,3	mg/kg	09/11/2018 -10/11/2018	Acute Tox. 4 Aquatic Chronic 2	H332 H411	25000 (HP 14) 225000 (HP 6)
Cloruro di vinile	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2017	< 8,6	mg/kg	09/11/2018 -10/11/2018	Press. Gas Flam. Gas 1 Carc. 1A	H220 H350	1000 (HP 7)



Parametro	Metodo	Concentrazione rilevata	Unità di misura	Data inizio fine prova	Codici di classe e categoria di pericolo Reg(CE)1272/08 e s.m.i.	Codici di indicazione di pericolo Reg(CE)1272/08 e s.m.i.	Limiti di concentrazione e caratteristiche di pericolo Reg(UE)1357/14
		Incertezza di misura					
1,2- Dibromo-3-cloropropano	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2017	< 9,7	mg/kg	09/11/2018 -10/11/2018	Acute Tox. 3 Muta. 1B Carc. 1B Repr. 1A STOT RE 2 Aquatic Chronic 3	H301 H340 H350 H360F H373 H412	1000 (HP 7-HP 11) 3000 (HP 10) 50000 (HP 6) 100000 (HP 5) 250000 (HP 14)
Dibromoclorometano	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2017	< 5,8	mg/kg	09/11/2018 -10/11/2018	Acute Tox. 4	H302	250000 (HP 6) ( <sup>19</sup> )
1,2- Dibromoetano	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2017	< 6,0	mg/kg	09/11/2018 -10/11/2018	Acute Tox. 3 Acute Tox. 3 Skin Irrit. 2 Eye Irrit. 2 Acute Tox. 3 STOT SE 3 Carc. 1B Aquatic Chronic 2	H301 H311 H315 H319 H331 H335 H350 H411	1000 (HP 7) 25000 (HP 14) 35000 (HP 6) 200000 (HP 4-HP 5)
Dibromometano	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2017	< 6,6	mg/kg	09/11/2018 -10/11/2018	Acute Tox. 4 Aquatic Chronic 3	H332 H412	225000 (HP 6) 250000 (HP 14)
1,2- Diclorobenzene	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2017	< 6,1	mg/kg	09/11/2018 -10/11/2018	Acute Tox. 4 Skin Irrit. 2 Eye Irrit. 2 STOT SE 3 Aquatic Acute 1 Aquatic Chronic 1	H302 H315 H319 H335 H400 H410	2500 (HP 14) 200000 (HP 4-HP 5) 250000 (HP 6)
1,3- Diclorobenzene	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2017	< 6,9	mg/kg	09/11/2018 -10/11/2018	Acute Tox. 4 Aquatic Chronic 2	H302 H411	25000 (HP 14) 250000 (HP 6)
1,4- Diclorobenzene	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2017	< 6,2	mg/kg	09/11/2018 -10/11/2018	Eye Irrit. 2 Carc. 2 Aquatic Acute 1 Aquatic Chronic 1	H319 H351 H400 H410	2500 (HP 14) 10000 (HP 7) 200000 (HP 4)
1,1- Dicloroetano	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2017	< 6,7	mg/kg	09/11/2018 -10/11/2018	Flam. Liq. 2 Acute Tox. 4 Eye Irrit. 2 STOT SE 3 Aquatic Chronic 3	H225 H302 H319 H335 H412	200000 (HP 4-HP 5) 250000 (HP 6-HP 14)
1,2- Dicloroetano (DCE)	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2017	< 6,8	mg/kg	09/11/2018 -10/11/2018	Flam. Liq. 2 Acute Tox. 4 Skin Irrit. 2 Eye Irrit. 2 STOT SE 3 Carc. 1B	H225 H302 H315 H319 H335 H350	1000 (HP 7) 200000 (HP 4-HP 5) 250000 (HP 6)
trans 1,2- Dicloroetilene	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2017	< 7,1	mg/kg	09/11/2018 -10/11/2018	Flam. Liq. 2 Acute Tox. 4 Aquatic Chronic 3	H225 H332 H412	225000 (HP 6) 250000 (HP 14)
1,1- Dicloroetilene (Cloruro di vinilidene)	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2017	< 6,8	mg/kg	09/11/2018 -10/11/2018	Flam. Liq. 1 Acute Tox. 4 (*) Carc. 2	H224 H332 H351	10000 (HP 7) 225000 (HP 6)
Diclorometano (Cloruro di metilene)	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2017	< 6,7	mg/kg	09/11/2018 -10/11/2018	Carc. 2	H351	10000 (HP 7)
1,2- Dicloropropano	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2017	< 7,3	mg/kg	09/11/2018 -10/11/2018	Flam. Liq. 2 Acute Tox. 4 Acute Tox. 4 Carc. 1B	H225 H302 H332 H350	1000 (HP 7) 250000 (HP 6)
1,3- Dicloropropano	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2017	< 6,6	mg/kg	09/11/2018 -10/11/2018	Flam. Liq. 2	H225	( <sup>19</sup> )

Parametro	Metodo	Concentrazione rilevata	Unità di misura	Data inizio fine prova	Codici di classe e categoria di pericolo Reg(CE)1272/08 e s.m.l.	Codici di indicazione di pericolo Reg(CE)1272/08 e s.m.l.	Limiti di concentrazione e caratteristiche di pericolo Reg(UE)1357/14
		Incertezza di misura					
1,1- Dicloropropene	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2017	< 7,5	mg/kg	09/11/2018 -10/11/2018	Flam. Liq. 2 Acute Tox. 3 Aquatic Chronic 3	H225 H301 H412	50000 (HP 6) 250000 (HP 14)
cis-1,3- Dicloropropene	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2017	< 5,5	mg/kg	09/11/2018 -10/11/2018	Flam. Liq. 3 Acute Tox. 3 Asp. Tox. 1 Acute Tox. 3 Skin Irrit. 2 Skin Sens. 1 Eye Irrit. 2 Acute Tox. 4 STOT SE 3 Aquatic Acute 1 Aquatic Chronic 1	H226 H301 H304 H311 H315 H317 H319 H332 H335 H400 H410	2500 (HP 14) 50000 (HP 6) 100000 (HP 5-HP 13) 200000 (HP 4) ( <sup>3</sup> )
trans-1,3- Dicloropropene	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2017	< 5,3	mg/kg	09/11/2018 -10/11/2018	Flam. Liq. 3 Acute Tox. 3 Asp. Tox. 1 Acute Tox. 3 Skin Irrit. 2 Skin Sens. 1 Eye Irrit. 2 Acute Tox. 4 STOT SE 3 Aquatic Chronic 3	H226 H301 H304 H311 H315 H317 H319 H332 H335 H410	2500 (HP 14) 50000 (HP 6) 100000 (HP 5-HP 13) 200000 (HP 4) ( <sup>3,18</sup> )
Metilcloroformio (1,1,1-Tricloroetano)	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2017	< 6,5	mg/kg	09/11/2018 -10/11/2018	Acute Tox. 4 (*) Ozone 1	H332 H420	1000 (HP 14) 225000 (HP 6)
Percloroetilene (Tetracloroetilene)	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2017	< 7,1	mg/kg	09/11/2018 -10/11/2018	Carc. 2 Aquatic Chronic 2	H351 H411	10000 (HP 7) 25000 (HP 14)
1,1,1,2- Tetracloroetano	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2017	< 6,4	mg/kg	09/11/2018 -10/11/2018	Acute Tox. 4 Acute Tox. 1 Eye Irrit. 2 Acute Tox. 3	H302 H310 H319 H331	2500 (HP 6) 200000 (HP 4) ( <sup>18</sup> )
1,1,2,2- Tetracloroetano	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2017	< 2,7	mg/kg	09/11/2018 -10/11/2018	Acute Tox. 1 Acute Tox. 2 Aquatic Chronic 2	H310 H330 H411	2500 (HP 6) 25000 (HP 14)
Tetracloruro di carbonio (Tetraclorometano)	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2017	< 7,1	mg/kg	09/11/2018 -10/11/2018	Acute Tox. 3 Acute Tox. 3 Acute Tox. 3 Carc. 2 STOT RE 1 Aquatic Chronic 3 Ozone 1	H301 H311 H331 H351 H372 H412 H420	1000 (HP 14) 10000 (HP 5-HP 7) 35000 (HP 6)
Tribromometano (Bromoformio)	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2017	< 5,7	mg/kg	09/11/2018 -10/11/2018	Acute Tox. 4 Skin Irrit. 2 Eye Irrit. 2 Acute Tox. 3 Aquatic Chronic 2	H302 H315 H319 H331 H411	25000 (HP 14) 35000 (HP 6) 200000 (HP 4)
1,2,4- Triclorobenzene	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2017	< 5,6	mg/kg	09/11/2018 -10/11/2018	Acute Tox. 4 Skin Irrit. 2 Aquatic Acute 1 Aquatic Chronic 1	H302 H315 H400 H410	2500 (HP 14) 200000 (HP 4) 250000 (HP 6)
1,1,2- Tricloroetano	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2017	< 6,1	mg/kg	09/11/2018 -10/11/2018	Acute Tox. 4 Acute Tox. 4 Acute Tox. 4 Carc. 2	H302 H312 H332 H351	10000 (HP 7) 225000 (HP 6)

Parametro	Metodo	Concentrazione rilevata	Unità di misura	Data inizio fine prova	Codici di classe e categoria di pericolo Reg(CE)1272/08 e s.m.l.	Codici di indicazione di pericolo Reg(CE)1272/08 e s.m.l.	Limiti di concentrazione e caratteristiche di pericolo Reg(UE)1357/14
		Incertezza di misura					
Tricloroetilene	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2017	< 7,0	mg/kg	09/11/2018 -10/11/2018	Skin Irrit. 2 Eye Irrit. 2 STOT SE 3 Muta. 2 Carc. 1B Aquatic Chronic 3	H315 H319 H336 H341 H350 H412	1000 (HP 7) 10000 (HP 11) 200000 (HP 4) 250000 (HP 14)
1,2,3- Tricloropropano	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2017	< 7,2	mg/kg	09/11/2018 -10/11/2018	Acute Tox. 4 Acute Tox. 4 Acute Tox. 4 Carc. 1B Repr. 1B	H302 H312 H332 H350 H360F	1000 (HP 7) 3000 (HP 10) 225000 (HP 6)
<b>IDROCARBURI MARKERS DI CANCEROGENICITÀ, MUTAGENICITÀ ED IDROCARBURI PERICOLOSI PER L'AMBIENTE</b>							
Idrocarburi C > 10	UNI EN 14039:2005	< 6,9	mg/kg	12/11/2018 -13/11/2018	Aquatic Chronic 2	H411	25000 (HP 14)
Idrocarburi alifatici C5-C8*	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2017	< 22	mg/kg	09/11/2018 -10/11/2018	Aquatic Acute 1 Aquatic Chronic 1	H400 H410	2500 (HP 14)
Benzo (a) antracene	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2017	< 0,011	mg/kg	09/11/2018 -10/11/2018	Carc. 1B Aquatic Acute 1 Aquatic Chronic 1	H350 H400 H410	1000 (HP 7) 2500 (HP 14)
Benzo (a) pirene	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2017	< 0,012	mg/kg	09/11/2018 -10/11/2018	Skin Sens. 1 Muta. 1B Carc. 1B Repr. 1B Aquatic Acute 1 Aquatic Chronic 1	H317 H340 H350 H360FD H400 H410	100 (HP 7) 1000 (HP 11) 2500 (HP 14) 3000 (HP 10) 100000 (HP 13)
Benzo (b) fluorantene	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2017	< 0,0090	mg/kg	09/11/2018 -10/11/2018	Carc. 1B Aquatic Acute 1 Aquatic Chronic 1	H350 H400 H410	1000 (HP 7) 2500 (HP 14)
Benzo (e) pirene	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2017	< 0,0072	mg/kg	09/11/2018 -10/11/2018	Carc. 1B Aquatic Acute 1 Aquatic Chronic 1	H350 H400 H410	1000 (HP 7) 2500 (HP 14)
Benzo (j) fluorantene	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2017	< 0,0082	mg/kg	09/11/2018 -10/11/2018	Carc. 1B Aquatic Acute 1 Aquatic Chronic 1	H350 H400 H410	1000 (HP 7) 2500 (HP 14)
Benzo (k) fluorantene	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2017	< 0,015	mg/kg	09/11/2018 -10/11/2018	Carc. 1B Aquatic Acute 1 Aquatic Chronic 1	H350 H400 H410	1000 (HP 7) 2500 (HP 14)
1,3- Butadiene	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2017	< 8,5	mg/kg	09/11/2018 -10/11/2018	Press. Gas Flam. Gas 1 Muta. 1B Carc. 1A	H220 H340 H350	1000 (HP 7-HP 11)
Crisene	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2017	< 0,015	mg/kg	09/11/2018 -10/11/2018	Muta. 2 Carc. 1B Aquatic Acute 1 Aquatic Chronic 1	H341 H350 H400 H410	1000 (HP 7) 2500 (HP 14) 10000 (HP 11)
Dibenzo (a,h) antracene	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2017	< 0,029	mg/kg	09/11/2018 -10/11/2018	Carc. 1B Aquatic Acute 1 Aquatic Chronic 1	H350 H400 H410	100 (HP 7) 2500 (HP 14)
Dipentene*	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2017	< 0,75	mg/kg	09/11/2018 -10/11/2018	Flam. Liq. 3 Skin Irrit. 2 Skin Sens. 1 Aquatic Acute 1 Aquatic Chronic 1	H226 H315 H317 H400 H410	2500 (HP 14) 100000 (HP 13) 200000 (HP 4)

Parametro	Metodo	Concentrazione rilevata	Unità di misura	Data inizio fine prova	Codici di classe e categoria di pericolo Reg(CE)1272/08 e s.m.i.	Codici di indicazione di pericolo Reg(CE)1272/08 e s.m.i.	Limiti di concentrazione e caratteristiche di pericolo Reg(UE)1357/14
		Incertezza di misura					
Isopropilbenzene (Cumene)	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2017	< 7,2	mg/kg	09/11/2018 -10/11/2018	Flam. Liq. 3 Asp. Tox. 1 STOT SE 3 Aquatic Chronic 2	H226 H304 H335 H411	25000 (HP 14) 100000 (HP 5) ( <sup>2</sup> )
Naftalene	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2017	< 0,017	mg/kg	09/11/2018 -10/11/2018	Acute Tox. 4 Carc. 2 Aquatic Acute 1 Aquatic Chronic 1	H302 H351 H400 H410	2500 (HP 14) 10000 (HP 7) 250000 (HP 6)
Benzene	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2017	< 7,3	mg/kg	09/11/2018 -10/11/2018	Flam. Liq. 2 Asp. Tox. 1 Skin Irrit. 2 Eye Irrit. 2 Muta. 1B Carc. 1A STOT RE 1	H225 H304 H315 H319 H340 H350 H372	1000 (HP 7-HP 11) 10000 (HP 5) 200000 (HP 4) ( <sup>2</sup> )

Parametro	Metodo	Concentrazione rilevata	Unità di misura	Data inizio fine prova	Limiti DM 05/02/98 (DM 186/06) Allegato 3
		Incertezza di misura			

**TEST DI CESSIONE IN ACQUA (DM 05/02/98 - DM 186/06):**

Conducibilità	UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN 16192:2012 + UNI EN 27888 1995	160	±19	µS/cm	10/11/2018 -10/11/2018	
Temperatura*	UNI EN 12457-2:2004 + APAT CNR IRSA 2100 Man 29 2003	22,5	±1,1	°C	10/11/2018 -10/11/2018	
pH	UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN 16192:2012 + ISO 10523:2008	8,5	±1,2	Unità pH	10/11/2018 -10/11/2018	5,5 + 12,0
Richiesta chimica di ossigeno (COD)	UNI EN 12457-2:2004 + ISO 15705 2002	6,4	±1,4	mg/l O <sub>2</sub>	12/11/2018 -12/11/2018	30
Arsenico	UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN 16192:2012 + UNI EN ISO 17294-2 2016	0,000532		mg/l	12/11/2018 -12/11/2018	0,050
Bario	UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN 16192:2012 + UNI EN ISO 17294-2 2016	< 0,050		mg/l	12/11/2018 -12/11/2018	1
Berillio	UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN 16192:2012 + UNI EN ISO 17294-2 2016	0,00063	±0.00017	mg/l	12/11/2018 -12/11/2018	0,010
Cadmio	UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN 16192:2012 + UNI EN ISO 17294-2:2016	< 0,00032		mg/l	12/11/2018 -12/11/2018	0,005
Cobalto	UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN 16192:2012 + UNI EN ISO 17294-2 2016	< 0,00042		mg/l	12/11/2018 -12/11/2018	0,250
Cromo totale	UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN 16192:2012 + UNI EN ISO 17294-2 2016	0,00202	±0.00081	mg/l	12/11/2018 -12/11/2018	0,050
Mercurio	UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN 16192:2012 + UNI EN ISO 17294-2 2016	< 0,000083		mg/l	12/11/2018 -12/11/2018	0,001
Nichel	UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN 16192:2012 + UNI EN ISO 17294-2:2016	0,0087	±0.0024	mg/l	12/11/2018 -12/11/2018	0,010
Piombo	UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN 16192:2012 + UNI EN ISO 17294-2:2016	< 0,00030		mg/l	12/11/2018 -12/11/2018	0,050
Rame	UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN 16192:2012 + UNI EN ISO 17294-2 2016	0,00186	±0.00062	mg/l	12/11/2018 -12/11/2018	0,050
Selenio	UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN 16192:2012 + UNI EN ISO 17294-2 2016	< 0,00046		mg/l	12/11/2018 -12/11/2018	0,010
Vanadio	UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN 16192:2012 + UNI EN ISO 17294-2:2016	0,000752		mg/l	12/11/2018 -12/11/2018	0,250



Parametro	Metodo	Concentrazione rilevata		Unità di misura	Data inizio fine prova	Limiti DM 05/02/98 (DM 186/06) Allegato 3
			Incertezza di misura			
Zinco	UNI EN 12457-2 2004 + UNI EN 16192:2012 + UNI EN ISO 17294-2 2016	0,0074	±0.0021	mg/l	12/11/2018 -12/11/2018	3
Amianto*	UNI EN 12457-2 2004 + CNR IRSA App III Q 64 Vol 3 1996	< 0,10		mg/l	14/11/2018 -14/11/2018	30
Azoto nitrico (come NO <sub>3</sub> )	UNI EN 12457-2 2004 + UNI EN 16192:2012 + UNI EN ISO 10304-1 2009	< 0,024		mg/l	12/11/2018 -13/11/2018	50
Cianuri (come CN <sup>-</sup> )	UNI EN 12457-2 2004 + UNI EN 16192:2012 + M.U. 225108	< 0,0023		mg/l	13/11/2018 -13/11/2018	0,050
Cloruri (come Cl <sup>-</sup> )	UNI EN 12457-2 2004 + UNI EN 16192:2012 + UNI EN ISO 10304-1 2009	0,83	±0.24	mg/l	12/11/2018 -13/11/2018	100
Fluoruri (come F <sup>-</sup> )	UNI EN 12457-2 2004 + UNI EN 16192:2012 + UNI EN ISO 10304-1 2009	0,336	±0.066	mg/l	12/11/2018 -13/11/2018	1,5
Solfati (come SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup> )	UNI EN 12457-2 2004 + UNI EN 16192:2012 + UNI EN ISO 10304-1 2009	25,5	±6.7	mg/l	12/11/2018 -13/11/2018	250

**NOTE**

(<sup>1</sup>): Metalli: Classificazione, Limiti, Caratteristiche di Pericolo

"Metallo (composti)": la classificazione, i limiti di concentrazione, le caratteristiche di pericolo sono riferiti al composto con limite più basso (compreso lo stesso metallo), ad eccezione di quelli esclusi in base alle informazioni acquisite o diversamente valutati. La concentrazione rilevata, riferita al metallo determinato analiticamente, ai soli fini del confronto con i limiti, viene moltiplicata, se necessario, per un fattore stechiometrico specifico di tale composto.

"Metallo (altri composti)": qualora sia presente tale voce, la classificazione, i limiti, le caratteristiche di pericolo sono riferiti al composto con limite più basso (compreso lo stesso metallo) diverso da quelli specificati. La concentrazione rilevata, riferita al metallo determinato analiticamente, ai soli fini del confronto con i limiti, viene moltiplicata, se necessario, per un fattore stechiometrico specifico di tale composto

"Metallo (metallo)": se presente, la classificazione, i limiti, le caratteristiche di pericolo, la concentrazione rilevata sono riferiti al metallo.

(<sup>2</sup>): Rifiuti con pH estremo: Caratteristiche di Pericolo HP 8 "Corrosivo", HP 4 "Irritante - Irritazione cutanea e lesioni oculari"

I rifiuti caratterizzati da pH estremi, cioè inferiori o uguali a 2 e superiori o uguali a 11,5, non classificati come corrosivi o irritanti utilizzando la concentrazione delle sostanze individuate, viste le disposizioni di cui alla Decisione 2014/955/UE e la presenza di metodi di prova riconosciuti a livello internazionale (test convalidati in vitro per la corrosione e l'irritazione cutanea), in caso di indisponibilità dei dati analitici inerenti i suddetti saggi, sono in via cautelativa classificati pericolosi con caratteristica di pericolo HP 8.

(<sup>3</sup>): Sostanze Asp. Tox. 1: Caratteristica di Pericolo HP 5 "Tossicità specifica per organi bersaglio (STOT)/ Tossicità in caso di aspirazione"

Ai sensi del Regolamento (UE) n. 1357/2014, se il rifiuto contiene una o più sostanze classificate come Asp. Tox. 1 (H304) e la somma di tali sostanze è pari o superiore al limite di concentrazione, il rifiuto non verrà classificato come pericoloso di tipo HP 5 se è solido o, nel caso sia liquido, qualora la viscosità cinematica totale a 40 °C sia superiore a 20,5 mm<sup>2</sup>/s.

(<sup>4</sup>): Idrocarburi Totali: Caratteristiche di Pericolo HP 7 "Cancerogeno", HP 11 "Mutageno" e HP 14 "Ecotossico"

Per l'attribuzione della:

- caratteristica di pericolo HP 7, ai sensi dall'art. 6-quater del Decreto Legge 208/2008 così come convertito con modificazioni dalla Legge 13/2009 che rimanda ai criteri definiti in Tabella A2 dell'Allegato A al DM 07/11/2008 così come modificata dal DM 04/08/2010, si analizzano i markers di cancerogenicità, secondo il Parere dell'Istituto Superiore di Sanità n. 0036565 del 05/07/2006, come integrato dal Parere n. 0032074 del 23/06/2009, espresso in merito alla "Classificazione dei rifiuti contenenti idrocarburi";

- caratteristica di pericolo HP 11, si fa riferimento al Parere dell'Istituto Superiore di Sanità n. 0032074 del 23/06/2009, prima integrazione del Parere n. 0036565 del 05/07/2006 e, ai sensi delle note J, K e P di cui in Allegato VI al Regolamento (CE) n. 1272/2008 e s.m.i., si analizzano i markers di mutagenicità;

- caratteristica di pericolo HP 14, si fa riferimento, per la sola individuazione dei parametri analitici, al Parere dell'Istituto Superiore di Sanità n. 0036565 del 06/08/2010 "Criteri di classificazione dei rifiuti contenenti idrocarburi", seconda integrazione del Parere n. 0036565 del 05/07/2006, analizzando gli idrocarburi e le classi di idrocarburi ivi evidenziati come pericolosi per l'ambiente.

(<sup>19</sup>): La classificazione della sostanza, non contenuta nell'elenco armonizzato di cui al CLP, è ricavata dal database ECHA "C&L Inventory"

**NOTE**

"<n" = indica un valore inferiore al MDL corretto per i fattori di scala (pesate, diluizioni); MDL = limite di rilevabilità: individua un intervallo di confidenza dello zero ad un livello di probabilità del 99%.

Le sommatorie di più composti, ove non espressamente indicato, sono state calcolate con il criterio lower bound; MDL della somma si riferisce al composto meno sensibile.

Per i metodi che prevedono fasi di pretrattamento chimico-fisico, il recupero determinato è risultato conforme ai criteri di accettabilità previsti. Ove non espressamente indicato, il fattore di recupero non è compreso tra le variabili utilizzate nel calcolo del risultato analitico.

Nella classe "Idrocarburi totali" e nelle relative sottoclassi, qualora presenti, non vengono considerati gli idrocarburi specifici già quantificati e valutati singolarmente.

Incertezza di misura (prove chimiche). Incertezza estesa associata alla misura con fattore di copertura K=2 e ad un livello di fiducia del 95% per valori quantificati maggiori del LOQ (limite di quantificazione). I valori compresi tra MDL e LOQ sono dichiarati presenti con un livello di probabilità del 99% ma ad essi non viene associata l'incertezza di misura.

Preparazione dell'eluato: UNI 10802:2013, UNI EN 12457-2:2004:

- Massa grezza della porzione di prova (Mw) = 0,109 kg
- Rapporto del contenuto di umidità (MC) = 17,4 %
- Volume agente lisciviante (l) = 0,88 l
- Temperatura ambiente (T) durante l'esecuzione della prova = 24 °C

Prova di eluizione eseguita in contenitore in polipropilene della capacità di 1 l.

Dispositivo di miscelazione a rovesciamento (10 giri / min)

Separazione liquido / solido mediante filtrazione sottovuoto con filtro in nitrato di cellulosa a porosità 0,45 µm.

Prova in bianco eseguita parallelamente ad ogni determinazione.

La conversione da mg/l a mg/kg per i valori analitici del bianco si ottiene moltiplicando per un fattore 10 ciascun dato.

Frazione di non macinabile < 0,10%.

Frazione di dimensioni eccedenti i 4 mm = 20%.

Metodo di riduzione delle dimensioni = martello.

**PARERI E INTERPRETAZIONI NON OGGETTO DI ACCREDITAMENTO ACCREDIA**

*Pareri e interpretazioni si riferiscono ai parametri determinati, si basano sul confronto dei valori analitici con i valori di riferimento, senza considerare l'incertezza di misura*

Al rifiuto, di cui al campione oggetto di analisi, il Produttore/Detentore ha attribuito, tra i codici di cui alla Decisione 2014/955/UE, i

CODICI CER 17 05 03\*, 17 05 04

Le caratteristiche di pericolo potenzialmente attribuibili al rifiuto sono state valutate nel modo seguente:

- HP 3: ai sensi del Regolamento (UE) n. 1357/2014 di modifica della Direttiva 2008/98/CE, in base allo specifico metodo di prova;
- HP 4, HP 5, HP 6, HP 7, HP 8, HP 10, HP 11, HP 13: in riferimento al Regolamento, per comparazione dei dati analitici relativi alle sostanze pericolose individuate alla luce delle informazioni acquisite dal Produttore/Detentore con i limiti di concentrazione definiti, tenendo conto dei valori soglia, ove previsti;
- HP 14: in accordo al Regolamento (UE) 2017/997 che modifica l'Allegato III della Direttiva 2008/98/CE, essendo stato completato lo studio supplementare per l'allineamento della caratteristica di pericolo con il Regolamento (CE) n. 1272/2008, a partire dai dati analitici relativi alle sostanze pericolose individuate comparati, secondo i metodi di calcolo definiti, con i relativi limiti di concentrazione, tenendo conto dei valori soglia applicabili;
- HP 1, HP 2, HP 9, HP 12, HP 15: escluse dal Produttore/Detentore in quanto non pertinenti in base all'origine/provenienza del rifiuto.

Il campione è stato analizzato nei parametri derivanti dalle indicazioni che il Produttore/ Detentore ha fornito al laboratorio sulla base dell'origine/ provenienza del rifiuto cui si riferisce.

Sono state valutate le caratteristiche di infiammabilità, l'eventuale presenza di sostanze classificate pericolose ai sensi del Regolamento (CE) n. 1272/2008 e s.m.i. e la possibile contaminazione da inquinanti organici persistenti di cui alla Decisione 2014/955/CE, determinando analiticamente solo quanto ritenuto pertinente sulla scorta delle informazioni ricevute, le prime in riferimento ai limiti di concentrazione di cui in Allegato al Regolamento (UE) n. 1357/2014 sostitutivo dell'Allegato III della Direttiva 2008/98/CE e i secondi in riferimento ai limiti di concentrazione definiti in Allegato IV al Regolamento (CE) n. 850/2004.

In base alle informazioni acquisite dal Produttore/ Detentore, ai codici CER dal medesimo attribuiti ed ai risultati ottenuti, il rifiuto di cui al campione in esame può essere classificato come:

RIFIUTO SPECIALE NON PERICOLOSO

CODICE CER 17 05 04

DENOMINAZIONE CER "TERRA E ROCCE, DIVERSE DA QUELLE DI CUI ALLA VOCE 17 05 03"

Ai fini del recupero in procedura semplificata, ai sensi dell'art. 216 del D.Lgs.152/06, il rifiuto in esame, avente tipologia individuata nell'Allegato 1 Suballegato 1 del D.M. 05/02/98 e s.m. al punto 7.31-bis, presenta caratteristiche corrispondenti a quanto previsto al punto 7.31-bis.2. e, sottoposto a test di cessione secondo il metodo in Allegato 3, presenta un eluato conforme alle concentrazioni limite stabilite dallo stesso.

Sulla base dei risultati ottenuti e per quanto sopra evidenziato, il rifiuto di cui al campione analizzato può essere avviato a:

- RECUPERO NELLE ATTIVITÀ PREVISTE AL PUNTO 7.31-bis.3 lettere a) e c) Allegato 1, Suballegato 1 del D.M. 05/02/98 e s.m. fermo restando il rispetto della provenienza specificata al punto 7.31-bis.1 e, in relazione all'utilizzo per recupero ambientale [R10] di cui alla lettera b), ai sensi dell'art. 5 del medesimo decreto, previa verifica aggiuntiva del rispetto delle concentrazioni soglia di contaminazione (CSC) in relazione alla destinazione d'uso del sito di destino, di cui alla Tabella 1, Allegato 5, Titolo V, Parte Quarta, D.Lgs. 152/06;
- ALTRO IDONEO IMPIANTO ALL'UOPO AUTORIZZATO.

Il Direttore del Laboratorio



**Fine del Rapporto di Prova**



Il Rapporto di Prova si riferisce esclusivamente al campione sottoposto a prova  
 Non può essere riprodotto parzialmente salvo l'approvazione scritta del Laboratorio  
 Le prove contrassegnate da asterisco non sono accreditate Accredia

Foglio 1 di 2

Chieti, li 20/11/2018

**RAPPORTO DI PROVA N. 34641 / 18**

Tipo di campione : TERRENO  
 Denominazione campione : TERRENO - CAMPIONE C4  
 Committente : CO.IN.TRA. s.r.l.  
 C.DA VICENNE  
 66043 CASOLI (CH)  
 Luogo di prelievo : IMPIANTO MATERIALI INERTI CO.IN.TRA. SRL  
 LOCALITA' VICENNE DI CASOLI, 30  
 66043 CASOLI (CH)  
 Campionato da : TERZI  
 : Dott.ssa ALESSANDRA MARRONCELLI  
 Villa Andreoli, 149/b  
 66034 LANCIANO (CH)  
 Data di ricevimento : 07/11/2018  
 Temperatura all'arrivo : Ambiente  
 Rif. campione : 51249/4

**RISULTATI ANALITICI**

Parametro	Metodo	Concentrazione rilevata	Unità di misura	Data inizio fine prova	D.Lgs.152/06 Parte IV Tit.V All.5 Tab.1 (suolo e sottosuolo) CSC Siti ad uso:	
					verde e resid.le	comm.le e ind.le

**UMIDITA', TERRA FINE E SCHELETRO:**

Umidità*	DM 13/09/1999 GU n° 248 2/10/1999 SO n° 185 Met II.2	21,5	±2.6	% (m/m)	08/11/2018 -09/11/2018		
Terra fine (frazione granulometrica < 2 mm)	DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 2/10/1999 Met II.1	92,3	±7.1	% (m/m)	08/11/2018 -09/11/2018		
Scheletro (frazione granulometrica ≥ 2 mm)	DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 2/10/1999 Met II.1	7,75	±0.60	% (m/m)	08/11/2018 -09/11/2018		

**COMPOSTI INORGANICI:**

Arsenico	EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2014	3,37	±0.74	mg/kg s.s.	12/11/2018 -12/11/2018	20	50
Cadmio	EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2014	< 0,15		mg/kg s.s.	12/11/2018 -12/11/2018	2	15
Cobalto	EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2014	5,5	±1.3	mg/kg s.s.	12/11/2018 -12/11/2018	20	250
Cromo esavalente	EPA 3060A 1996 + EPA 7196A 1992	< 0,15		mg/kg s.s.	08/11/2018 -08/11/2018	2	15
Cromo totale	EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2014	17,3	±2.8	mg/kg s.s.	12/11/2018 -12/11/2018	150	800
Mercurio*	CNR IRSA 10 Q 64 Vol 3 1985 + APAT CNR IRSA 3200 A1 Man 29 2003	< 0,100		mg/kg s.s.	09/11/2018 -13/11/2018	1	5
Nichel	EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2014	16,1	±3.0	mg/kg s.s.	12/11/2018 -12/11/2018	120	500
Piombo	EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2014	2,77	±0.59	mg/kg s.s.	12/11/2018 -12/11/2018	100	1000
Rame	EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2014	14,1	±2.7	mg/kg s.s.	12/11/2018 -12/11/2018	120	600
Zinco	EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2014	31,5	±5.2	mg/kg s.s.	12/11/2018 -12/11/2018	150	1500

**IDROCARBURI:**

Idrocarburi C > 12 (pesanti)	ISO 16703 2004	7,3	±2.2	mg/kg s.s.	12/11/2018 -12/11/2018	50	750
------------------------------	----------------	-----	------	------------	---------------------------	----	-----

**ALTRE SOSTANZE:**

Amianto	CNR IRSA App III Q 64 Vol 3 1996	< 920		mg/kg s.s.	12/11/2018 -14/11/2018	1000	1000
---------	-------------------------------------	-------	--	------------	---------------------------	------	------



**NOTE**

: Ai sensi dell' Allegato 2 al Titolo V della Parte Quarta del Decreto Legislativo 152/06, le determinazioni analitiche sono state condotte sull'aliquota di granulometria inferiore a 2 mm.

La concentrazione del campione è stata determinata riferendosi alla totalità dei materiali secchi, comprensiva anche dello scheletro.

"<n" = indica un valore inferiore al MDL corretto per i fattori di scala (pesate, diluizioni); MDL = limite di rilevabilità: individua un intervallo di confidenza dello zero ad un livello di probabilità del 99%.

Le sommatorie di più composti, ove non espressamente indicato, sono state calcolate con il criterio lower bound; MDL della somma si riferisce al composto meno sensibile.

Per i metodi che prevedono fasi di pretrattamento chimico-fisico, il recupero determinato è risultato conforme ai criteri di accettabilità previsti. Ove non espressamente indicato, il fattore di recupero non è compreso tra le variabili utilizzate nel calcolo del risultato analitico.

Incertezza di misura (prove chimiche). Incertezza estesa associata alla misura con fattore di copertura K=2 e ad un livello di fiducia del 95% per valori quantificati maggiori del LOQ (limite di quantificazione). I valori compresi tra MDL e LOQ sono dichiarati presenti con un livello di probabilità del 99% ma ad essi non viene associata l'incertezza di misura.

**CONFRONTO CON I LIMITI DI SPECIFICA**

*Il confronto dei valori analitici con i limiti di specifica viene effettuato senza considerare l'incertezza di misura*

Il campione in esame, limitatamente alle determinazioni analitiche eseguite su richiesta della Committente, presenta **CONCENTRAZIONI INFERIORI** a quanto stabilito da:

Decreto Legislativo 152/06 Parte Quarta Titolo V Allegato 5 Tabella 1 - Suolo e Sottosuolo - Siti ad uso Verde pubblico, privato e residenziale - Concentrazioni Soglia di Contaminazione (CSC)

Il Direttore del Laboratorio

**Fine del Rapporto di Prova**

## **AUTORIZZAZIONE COMUNE DI CASOLI**



# COMUNE DI CASOLI

(Provincia di Chieti)



C.F. 81000890699 - P.IVA 00106590698 - Via Frentana 30 - 66043 CASOLI - Tel.: 0872/99281 - Telefax: 0872/981616

## V° SETTORE – URBANISTICA

PROT. N. 3292

Casoli, li 14/03/2018

**Modifica dell’Autorizzazione n. 1 del 21.07.2016, pubblicato sul BURA n. 34 del 31/08/2016, in favore della Ditta CO.IN.TRA. s.r.l. per la coltivazione di una cava di Ghiaie sabbiose in località VICENNE nel Comune di Casoli (CH).**

### IL RESPONSABILE DEL V° SETTORE

**VISTO** il decreto sindacale n. 7 del 21.07.2017, con il quale al responsabile del V settore sono state conferite le funzioni dirigenziali dello stesso settore per il periodo di un anno con decorrenza dal 21.07.2017;

**ATTESO** che la Ditta CO.IN.TRA. s.r.l., con sede in **GUARDIAGRELE (CH)** (C.F. e P.IVA 00114840697) VIA COLLE BARONE 58/A, ha presentato alla Regione Abruzzo, in data 03/09/2015 (prot. RA7225295) regolare domanda di autorizzazione ai sensi dell’art. 11 della L.R. n. 54/1983 e succ. modif. ed integr., per poter esercitare una attività estrattiva di materiale di cava in località VICENNE, in qualità di concessionario, giusto atto del 29/09/2014 sottoscritto con la ditta proprietaria COSTRUZIONI GENERALI TENAGLIA s.r.l. con sede in Casoli, sui mappali n. 91, 182, 183, 207, 208, 209, 211, 212, Foglio di mappa n. 49, del Comune censuario di Casoli, per una superficie complessiva di 24.507,00 mq. e per un volume complessivo **60.642,00 mc.**, come da progetto esecutivo;

**VISTO** il parere favorevole della Soprintendenza per i Beni Architettonici e Paesaggistici per l’Abruzzo espresso con nota 2440 del 19/02/2015 ai sensi dell’art. 146 del D.Lgs 42/2004;

**VISTA** l’autorizzazione paesaggistica Prat. 10/2014 rilasciata in data 31/03/2015 a firma del Responsabile del III Settore del Comune di Casoli;

**VISTO** il parere sulla Valutazione di incidenza espresso in data 20/07/2015, con le seguenti prescrizioni:

*1) per la fase di cantiere e coltivazione*

*- al fine di compensare le emissioni di traffico veicolare e le emissioni di polveri sarebbe opportuno prevedere una bordatura perimetrale del sito con arbusti e alberi afferenti alla vegetazione potenziale del sito secondo la classificazione di Rivas Martinez e le indicazioni presenti nel piano di gestione, con finalità anche connettive rispetto alle formazioni presenti lungo il Rio Secco e il Fiume Aventino;*

- come indicato nello studio della Geoprogetti, redattore dell'intervento, di sospendere le attività di coltivazione da fine aprile a fine agosto (30 aprile/31 agosto) al fine di non arrecare disturbo alla nidificazione, alla ricerca di cibo ed in generale alla presenza del Gruccione (*Merops apiaster*).

2) per la fase di ripristino/riqualificazione del sito dopo la coltivazione

- al fine di migliorare la diversificazione di habitat e ripristinare gli habitat potenziali nel sito sarebbe opportuno realizzare un'area umida (laghetto) utilizzando parte dello scavo fatto per una superficie a "L", non inferiore a  $\frac{1}{4}$  della superficie totale, oppure, in alternativa, il ripristino dello stato dei luoghi preservando comunque l'uliveto, per le motivazioni addotte anche nello studio della Geoprogetti in riferimento a *Elaphe quatuorlineata*; *Elaphe longissima* e *Caprimulgus europaeus*, da trasferire sul lato prossimo alle SS84, tra l'Aventino e il Rio Secco tramite anche la piantumazione di specie arbustive ed arboree afferenti alla vegetazione potenziale del sito secondo la classificazione di Rivas Martinez e le indicazioni presenti nel piano di gestione, in modo da mettere il laghetto in funzione di stepping stone, se si ritenesse valido ed accettabile la proposta di realizzazione del laghetto;

- inoltre, sempre se si ritenesse valida la prima ipotesi (quella di realizzazione del laghetto), al fine di favorire la nidificazione del Gruccione (*Merops apiaster*), dovrebbe essere lasciata senza essere ripristinata una parte della scarpata di cava, variabile tra  $\frac{1}{6}$  e  $\frac{1}{8}$  della superficie occupata dalle scarpate stesse, naturalmente con l'obbligo della messa in sicurezza degli argini per impedire l'accesso di terzi non autorizzati e il pericolo derivante dalla loro permanenza.

**VISTO** il parere di non assoggettabilità a VAS del 27/10/2015, rilasciato dall'autorità competente Comune di Casoli - V° Settore – Urbanistica;

**VISTA** la nota della Regione Abruzzo del 11/11/2015, prot. RA/284095, con la quale il Comitato di Coordinamento per la VIA ha espresso Parere Favorevole alla esclusione della procedura di V.I.A. con le seguenti prescrizioni:

- Conferma delle mitigazioni e prescrizioni contenute nel parere del Comune sulla valutazione di incidenza del 20/07/2015;
- Rispetto di almeno 2 mt. tra il fondo dello scavo e la superficie di falda;
- In fase di autorizzazione presentare studio previsionale di impatto acustico e ricostruzione piezometrica;

**RILEVATO** che il progetto presentato dalla Ditta CO.IN.TRA. s.r.l. ha ottenuto il parere favorevole della Conferenza dei Servizi per le Cave in data 29/01/2016, che si allega alla presente, contenente le nonché tutti gli altri pareri di rito;



**DATO ATTO** che la Regione Abruzzo, con nota Prot. RA/60955 del 21/03/2016, acquisita in data 22/03/2016 al prot. n. 4101, ha trasmesso l'esito delle conferenze di servizio, comprensivo delle richieste integrazioni di Letture Piezometriche e Studio previsionale di impatto acustico redatto dal tecnico Dott. Michele Veratti, richiedendo al Comune di provvedere all'emanazione del provvedimento di autorizzazione in favore della Ditta CO.IN.TRA. s.r.l., previa acquisizione:

- 1) Polizza stipulata a garanzia del ripristino ambientale per la somma di Euro 200.000,00 (duecentomila/00) in favore dell'Ente Beneficiario (Comune di Casoli (CH)) da svincolare dopo l'accertamento del regolare ripristino dell'area di cava;
- 2) Convenzione stipulata ai sensi dell art. 13/bis della L.R. 54/1983 per una volumetria totale del materiale utile pari a 60.642 me, da estrarre in 5 (cinque) anni;

**ATTESO** che con Deliberazione di G.C. n. 65 del 26/05/2016 è stato approvato lo schema di Convenzione da stipulare con la ditta CO.IN.TRA. ai sensi dell art. 13/bis della L.R. 54/1983 per una volumetria totale del materiale utile pari a 60.642 me, da estrarre in 5 (cinque) anni;

**VISTI** gli elaborati tecnici e relazioni redatti dal Dott. Geologo Nando Pellicciotta e approvati nella citata conferenza di servizi relativi al Progetto di coltivazione e ripristino di cava in località VICENNE, in qualità di concessionario, giusto atto del 29/09/2014 sottoscritto con la ditta proprietaria COSTRUZIONI GENERALI TENAGLIA s.r.l. con sede in Casoli, sui mappali n. 91, 182, 183, 207, 208, 209, 211, 212, Foglio di mappa n. 49, del Comune censuario di Casoli, vistati dalla Conferenza dei Servizi in data 29/01/2016, composti da:

- Relazione geologica, Tecnico-economica e di ripristino ambientale;
- Tavv. nn. A, B e C;
- Letture Piezometriche;
- Studio Previsionale di impatto acustico;

**VISTI** il Regolamento Edilizio e Piano Regolatore vigenti;

**VISTO** il D.Lgs 18/08/2000 n.267, recante T.U. delle legge sull'ordinamento degli Enti locali e successive modificazioni;

**VISTE** le Leggi Regionali n.54/1983 e n. 67/1987;

**VISTO** il decreto sindacale n. 6 del 20/07/2016, con il quale al sottoscritto sono state conferite le funzioni dirigenziali del V° Settore URBANISTICA, decorrente dal 21/07/2016 per la durata di un anno;

**VISTA** la polizza fidejussoria/Cauzionale n. 20160100600305014 del 02/05/2005 della Società Reale Mutua Assicurazioni dell'importo di € 200.000,00 stipulata a garanzia del ripristino ambientale, in favore del Comune di Casoli, con decorrenza dal 10/05/2016 al 10/05/2021;

**VISTA** la nota prot. n. 190658/17 del 18/07/2017 - Progetto coltivazione cava loc. Vicenne – Casoli – Ditta CO.IN.TRA. s.r.l. – richiesta modifica prescrizione VINCA;

**VISTA** la nota inviata dall'organizzazione IAAP-WWF, affidataria della gestione tecnico/scientifica della Riserva Naturale Regionale "Lago di Serranella", datata 20/07/2017 ed acquisita al prot. n. 9223 in data 21/07/2017, che già trasmessa in data 27/07/2017;

**VISTA** la documentazione integrativa acquisita in data 05/10/2017 al prot. n. 12420;

**VISTO** il nulla-osta della Regione Abruzzo, prot. n. ..47898/18 del 19/02/2018, Servizio Risorse del Territorio e Attività Estrattive – DP023, di accoglimento della modifica delle prescrizioni contenute nella VINCA, richieste dalla Ditta CO.IN.TRA. s.r.l. e secondo l'accoglimento imposte dal Comune di Casoli con nota 9302 del 12.01.2018;

**VISTA** la nota trasmessa dalla Ditta CO.IN.TRA. s.r.l. a mezzo Pec datata 23/02/2018, acquisita in data 26/02/2018 e rubricata al prot. n. 2554, avente ad oggetto – Autorizzazione n. 1 del 21/07/2016 - Modifica prescrizioni, con la quale la stessa faceva presente che in fase di modifica delle prescrizioni contenute nell'autorizzazione, venisse aggiornato, a seguito di sostituzione o integrazione dei mezzi riportati l'elenco di cui al punto XV della predetta Autorizzazione n.1/2016, nel modo seguente:

- **N. 1 Escavatore 215 CAT;**
- **N. 1 Escavatore 323 CAT;**
- **N. 2 Dumper Perini;**
- **N. 1 Autocarro FIAT-IVECO TRAKKER;**
- **N. 2 Pale Meccaniche (FIAT FR 10 e CAT 950 M).**

**RILEVATO**, inoltre, che la Ditta CO.IN.TRA. s.r.l., nella predetta nota acquisita in data 26/02/2018 e rubricata al prot. n. 2554, ha chiesto, in considerazione del lungo fermo nello scorso periodo estivo e de cattivo tempo dell'ultimo periodo che ha reso difficoltoso l'espianto e la ricollocazione degli ulivi, di acconsentire (nel punto V di norme e prescrizioni) che l'inizio della coltivazione del 2° Lotto della Cava possa avvenire (esclusivamente nella parte in cui non insiste l'uliveto) anche prima del completo ripristino del 1° Lotto.

**RISCONTRATO** che gli atti sono completi;

## DISPONE

Di modificare la propria Autorizzazione n. 1 del 21.07.2016, pubblicato sul BURA n. 34 del 31/08/2016, in favore della Ditta CO.IN.TRA. s.r.l. per la coltivazione di una cava di Ghiaie sabbiose in località VICENNE nel Comune di Casoli (CH), come di seguito esplicitato;

## AUTORIZZA

La Ditta CO.IN.TRA. s.r.l. con sede in GUARDIAGRELE (CH) (C.F. e P.IVA 00114840697), Via COLLE BARONE 58/A, ad esercitare una attività estrattiva di materiale di cava in località VICENNE, sui mappali n. 91, 182, 183, 207, 208, 209, 211, 212, Foglio di mappa n. 49, del Comune censuario di Casoli, per una superficie complessiva di 24.507,00 mq. e per un volume complessivo 60.642,00 mc., come da progetto esecutivo, in qualità di concessionario dei luoghi, giusto atto del 29/09/2014 sottoscritto con la ditta proprietaria COSTRUZIONI GENERALI TENAGLIA s.r.l. con sede in Casoli, alle seguenti norme e condizioni:

- I. Nell'estrazione del materiale deve essere sempre rispettato un franco di almeno m.2 (due) tra il fondo scavo e la falda freatica;
- II. Devono essere rispettate le seguenti prescrizioni:
- III. durante la fase di estrazione si prescrive la esecuzione di attività di verifica della presenza del Gruccione secondo un preciso cronoprogramma da condividere, sia per la stagione aprile-agosto 2018 che per gli anni successivi di validità dell'autorizzazione n. del 21/07/2016, di concerto tra la Ditta ed il consulente da essa individuato, con invito a partecipare rivolto anche ad un esperto che risulti essere espressione dell'area protetta, nominato dalla Conferenza dei Sindaci (Casoli-Altino-S.Eusanio del Sangro) in rappresentanza dell'Ente Gestore della Riserva Naturale Regionale "Lago di Serranella".
- IV. durante la fase di ripristino ambientale preservare l'uliveto da trasferire sul lato prossimo alla SS84;
- V. Al termine della coltivazione del lotto n. 1, sarà possibile la coltivazione del lotto n. 2 solo per la porzione libera da ulivi, mentre è prescritto che, prima di avviare la coltivazione del lotto n. 2 su cui sono presenti gli alberi di ulivo, si dovrà provvedere all'espianto degli ulivi presenti su quest'ultimo e alla loro ricollocazione sul lotto n. 1 già ripristinato;
- VI. L'area in coltivazione deve essere adeguatamente recintato e cancello di accesso con cartello contenente i dati autorizzativi e di conduzione della cava;



- VII. Il Direttore dei lavori deve redigere una relazione annuale sull'andamento dei lavori di coltivazione e trasmetterla al Servizio Regionale Risorse del Territorio - Pescara;
- VIII. Il cappellaccio vegetale rimosso nella fase preliminare all'estrazione dovrà essere accantonato per la ricostituzione dello strato superficiale finale, previa presentazione prima dell'inizio lavori:
- a) di una planimetria catastale nella quale si evidenziano i cumuli temporanei del terreno da accantonare;
  - b) idonea documentazione attestante i provvedimenti che la ditta intende adottare per evitare la dispersione in atmosfera delle polveri;
- IX. Tutte le pertinenze realizzate per la coltivazione della cava dovranno essere rimosse prima del recupero ambientale definitivo;
- X. La durata dell'attività di coltivazione e ripristino è fissata in anni 5 (cinque).
- XI. Obbligo dell'osservanza delle norme contenute nel disciplinare approvato con delibera della G.R. n.204 del 23/01/1985 e delle prescrizioni riportate negli atti istruttori e pareri su richiamati, allegati alla presente autorizzazione.
- XII. Prima dell'inizio dei lavori venga prodotta una planimetria in scala adeguata che riporti i termini lapidei dell'area di cava e l'ubicazione del piezometro da installare verso il fiume;
- XIII. Il materiale di riempimento non deve essere ricompreso nell'elenco di cui al D.Lgs. 3 aprile 2006, n. 152, e s.m.i..
- XIV. La Ditta dovrà effettuare il risanamento ambientale contemporaneo all'attività estrattiva. I lavori di risanamento sono garantiti dalla polizza fidejussoria/Cauzionale n. 20160100600305014 del 02/05/2005 della Società Reale Mutua Assicurazioni dell'importo di € 200.000,00 stipulata a garanzia del ripristino ambientale, in favore del Comune di Casoli, con decorrenza dal 10/05/2016 al 10/05/2021.
- XV. I macchinari da impiegarsi e delle opere da realizzare in relazione a quanto disposto alla lett. C) dell'art. 11 della LR. 54/1983, sono quelli indicati nella relazione tecnica allegata al progetto, e successiva nota integrativa acquisita in data 26/03/2018, ovvero:
- **N. 1 Escavatore 215 CAT;**
  - **N. 1 Escavatore 323 CAT;**
  - **N. 2 Dumper Perini;**
  - **N. 1 Autocarro FIAT-IVECO TRAKKER;**
  - **N. 2 Pale Meccaniche (FIAT FR 10 e CAT 950 M).**
- XVI. La Ditta dovrà provvedere alla corresponsione, a favore del Comune, di ogni indennità e o canoni, se e in quanto dovuti in base alle disposizioni di Legge, secondo le modalità stabilite agli artt. 3 e 4 della



convenzione approvata con Deliberazione di G.C. n. 65 del 26/05/2016 e sottoscritta in data 05/07/2016, che si allega, come parte integrante e sostanziale, al presente atto, pena la revoca dell'autorizzazione rilasciata.

Il canone da versare annualmente al Comune, in unica soluzione, a titolo di contributo alla spesa necessaria per la realizzazione degli interventi in materia di:

- A) protezione civile, attraverso la realizzazione di opere ed infrastrutture nonché l'acquisto di mezzi e beni strumentali per attività di protezione civile e soccorso pubblico;
- B) viabilità e sicurezza stradale finalizzati alla mitigazione dell'incidenza dell'attività estrattiva sul traffico locale.
- C) recupero ambientale, anche attraverso destinazioni diverse da quella agricola, dei siti estrattivi dimessi presenti nel territorio comunale;
- D) recupero e valorizzazione del patrimonio storico-artistico presente nel territorio comunale;
- E) attività di promozione e sensibilizzazione in materia ambientale;
- F) attività di promozione e sensibilizzazione in materia di sicurezza del personale sui luoghi di lavoro, è stato calcolato in euro 14.360,03 (60.642,00mc. x € 1,184 (Determinazione Dir. Regione Abruzzo del 29/01/2016, n. DPC0235/5, pubbl. BURA ord. N. 06 de 17/02/2016) x 0.20), risultante dall'applicazione sulla cubatura di materiale litoide riportato nell'autorizzazione dell'attività estrattiva, 20% delle tariffe stabilite con determinazione dirigenziale del Servizio Attività estrattive e minerarie, ai sensi dell'art. 14 della L.R. n. 54/1983, nei limiti consentiti della legge, è facoltà delle parti, qualora l'intervento riguardi la realizzazione di opere, forniture edili e servizi connessi, prevedere quale modalità di pagamento, la realizzazione, fornitura o prestazione di servizi da parte della Ditta;

XVII. ai sensi dell'art. 14 dell L.R. 54/1983, il canone è soggetto ad aggiornamento annualmente sulla base del 75% degli indici Istat;

XVIII. La Ditta deve fornire al Pubblico Ufficiale preposto al servizio di Vigilanza e Controllo i mezzi necessari per visitare i lavori e comunicare i dati statistici e le indicazioni che venissero richiesti.

XIX. L'attività estrattiva interessa i mappali n. 91, 182, 183, 207, 208, 209, 211, 212, Foglio di mappa n. 49, del Comune censuario di Casoli, per una superficie complessiva di 24.507,00 mq. e per un volume complessivo 60.642,00 mc., come da progetto esecutivo.

XX. La ditta ha l'obbligo di fornire periodicamente e comunque quando l'Unità Operativa per le Attività



Estrattive lo riterrà necessario, i dati statistici relativi all'Attività Estrattiva.

XXI. La Ditta deve attenersi alle modalità di coltivazione come dai disegni allegati al progetto approvato in conferenza di servizi;

XXII. L'autorizzazione ha validità di cinque anni a far data dal 25/07/2016, data di notifica del precedente provvedimento autorizzativo n.1/2016.

XXIII. L'attività estrattiva dovrà essere intrapresa entro il termine di 90 (novanta) giorni dalla data di notifica del provvedimento autorizzativo e la comunicazione di inizio dei lavori dovrà essere inoltrata, almeno 8 giorni prima, alla Regione Abruzzo Servizio Risorse del Territorio e Attività Estrattive - DPC023, Denuncia Inizio Lavori ed al Comune di Casoli – Ufficio Urbanistica, , unitamente al documento di avvenuta valutazione dei rischi di cui a all'art.6 del D.L.vo n.624/1996.

XXIV. La presente autorizzazione sarà pubblicata sul **B.U.R.A.** e notificata alla Ditta interessata nei modi consentiti dalla legge.

XXV. Una volta divenuto esecutivo e notificato nelle forme di legge alla ditta CO.IN.TRA srl, il provvedimento autorizzativo sarà inviato alla Regione Abruzzo - Servizio Risorse del Territorio E Attività Estrattive - DPC023 - ed al Comando Provinciale del Corpo Forestale dello Stato di Chieti, competenti entrambi dell'espletamento dei compiti di vigilanza. (art. 11 della L. R. n. 54/1983).

XXVI. Per quanto non espressamente previsto si rimanda alle prescrizioni impartite dalla L.R. 54/1983 nel testo vigente, nonché alla convenzione sottoscritta ed allegata al presente atto.

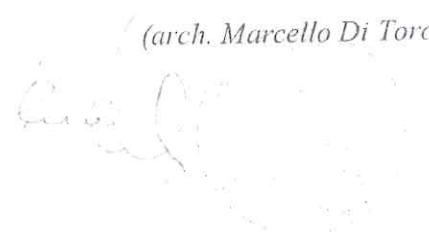
Avverso il presente provvedimento è ammesso, nei termini e nei modi Legge decorrenti dalla notificazione, ricorso al Tribunale Amministrativo Regionale oppure, in via alternativa, ricorso straordinario al Presidente della Repubblica.

*Dalla Residenza Comunale, 14/03/2018*

Il Responsabile del V° Settore – Urbanistica

*(arch. Marcello Di Toro)*

Allegati: CONVENZIONE TRA LA DITTA E IL COMUNE



## CONVENZIONE TRA LA DITTA E IL COMUNE NELLA REGIONE ABRUZZO

*(ai sensi dell'art. 13 bis della L.R. 54/1983, introdotto dalla Legge Regionale n. 6 dell'8.02.2005)*

Fra il Comune di Casoli (CH) (che in seguito verrà citato come, Comune) e la ditta CO.IN.TRA. srl (che in seguito verrà citata come Ditta) si stabilisce quanto segue:

### **Premesso:**

- che la Ditta CO.IN.TRA. s.r.l. con sede in **GUARDIAGRELE (CH)** (C.F. e P.IVA 00114840697) VIA COLLE BARONE 58/A, ha richiesto di poter esercitare una attività estrattiva di materiale di cava in località VICENNE, in qualità di concessionario, giusto atto del 29/09/2014 sottoscritto con la ditta proprietaria COSTRUZIONI GENERALI TENAGLIA s.r.l. con sede in Casoli, sui mappali n. 91, 182, 183, 207, 208, 209, 211, 212, Foglio di mappa n. 49, del Comune censuario di Casoli, per una superficie complessiva di 24.507,00 mq. e per un volume complessivo **60.642,00 mc.**, come da progetto esecutivo;

- che la Ditta ha presentato alla Regione Abruzzo, in data 03/09/2015 (prot. RA7225295) regolare domanda di autorizzazione ai sensi dell'art. 11 della L.R. n. 54/1983 e succ. modif. ed integr.:

- che il materiale oggetto della coltivazione di cava è costituito da (tipo) Ghiaie sabbiose;

- che la Regione Abruzzo ha approvato la L.R. n. 6 dell'8.02.2005, che impone la stipula della convenzione tra Comune e la Ditta richiedente;

- che il progetto presentato dalla Ditta CO.IN.TRA. s.r.l. ha ottenuto il parere favorevole della Conferenza dei Servizi per le Cave in data 29/01/2016, che si allega alla presente, contenente le nonché tutti gli altri pareri di rito;

Tutto ciò premesso la Ditta e il Comune convengono di stipulare la seguente convenzione, ai sensi dell'art. 13 bis della L.R. n. 54/1983.

## Art. 1

Il Comune prende atto del progetto relativo all'attività estrattiva della Ditta per una cava di materiale ghiaioso sita in località Vicenne del Comune di Casoli (CH) sulle aree contraddistinte dai mappali nn. 91,182,183,207,208,209,211,212, Foglio di mappa n. 49, come da documentazione allegata (Allegato a);

## Art. 2

In base a ciò, salvi i diritti e gli obblighi in materia di legislazione regionale e nazionale sull'attività estrattiva di cava, le parti s'impegnano per quanto segue.

## Art. 3

La Ditta si impegna a versare **annualmente** al Comune, in unica soluzione, a titolo di contributo alla spesa necessaria per la realizzazione degli interventi in materia di:

A) protezione civile, attraverso la realizzazione di opere ed infrastrutture nonché l'acquisto di mezzi e beni strumentali per attività di protezione civile e soccorso pubblico;

B) viabilità e sicurezza stradale finalizzati alla mitigazione dell'incidenza dell'attività estrattiva sul traffico locale.

C) recupero ambientale, anche attraverso destinazioni diverse da quella agricola, dei siti estrattivi dimessi presenti nel territorio comunale;

D) recupero e valorizzazione del patrimonio storico-artistico presente nel territorio comunale;

E) attività di promozione e sensibilizzazione in materia ambientale;

F) attività di promozione e sensibilizzazione in materia di sicurezza del personale sui luoghi di lavoro (1),

**la somma di euro 14.360,03**, (60.642,00mc. x € 1,184 (Determinazione Dir. Regione Abruzzo del 29/01/2016, n. DPC0235/5, pubbl. BURA ord. N. 06 de 17/02/2016) x 0.20), risultante dall'applicazione sulla cubatura di materiale litoide riportato all'autorizzazione dell'attività estrattiva, del 20% delle tariffe stabilite con determinazione dirigenziale del Servizio Attività estrattive e minerarie, ai sensi dell'art. 14 della L.R. n. 54/1983, nei limiti consentiti della legge, è facoltà delle parti, qualora l'intervento riguardi la



realizzazione di opere, forniture edili e servizi connessi, prevedere quale modalità di pagamento, la realizzazione, fornitura o prestazione di servizi da parte della Ditta (2).

Il Comune s'impegna a trasmettere alla Ditta il programma di investimento con relativo quadro economico, riferito alla realizzazione degli interventi previsti, entro l'esercizio nel quale viene stipulata la presente convenzione, pena la sospensione nell'utilizzo dei contributi ricevuti.

#### **Art. 4**

Il primo pagamento annuale del contributo dovrà avvenire entro 30 giorni del rilascio dell'autorizzazione/concessione. Per gli anni successivi entro il 31 marzo di ciascun anno.

Il pagamento del successivo rateo annuale è subordinato alla comunicazione alla Ditta dell'avvenuta realizzazione dei lavori da parte del Comune.

In caso di mancata proroga di attività di cava che non comporti ampliamenti, il Comune è tenuto al rimborso delle somme versate, riferite al volume di materiale non estratto.

#### **Art. 5**

Il Comune s'impegna ad evidenziare in maniera visibile e tangibile il contributo di cui alla presente convenzione, riportando nella realizzazione delle opere e/o infrastrutture, i dati relativi agli estremi del provvedimento autorizzatorio o concessorio, indicando altresì la denominazione della Ditta e la località di cava interessata ed il riferimento all'art. 13 bis L.R. 54/1983.

#### **Art. 6**

Le parti si impegnano all'esatto adempimento della presente Convenzione, per quanto di rispettiva competenza.

#### **Art. 7**

La Ditta si impegna all'esatto adempimento a regola d'arte delle prescrizioni e delle opere di coltivazione, ripristino ambientale e in ogni caso all'osservanza delle vigenti leggi di Polizia Mineraria.

## **Art. 8**

Il Comune si impegna, ad avvenuta spesa del contribuuto, a rendicontare l'attuazione dei programmi d'investimento, di cui al precedente articolo 3, al Servizio Attività estrattive e mineraria della Regione Abruzzo.

## **Art. 9**

È demandato al Servizio regionale Attività estrattive e minerarie il controllo dell'esecuzione dei lavori di coltivazione e di recupero ambientale, la verifica, della regolarità e della stabilità dei pendii e scarpate.

## **Art. 10**

Ogni importo, tassa e spese inerenti alla registrazione del presente atto sono sostenute dalla Ditta.

## **Art. 11**

Per quanto non espressamente previsto nella presente convenzione si rinvia al D.P.R. n. 128/59, al D. L.gs. n. 624/96 e successive integrazioni e modifiche, alla L.R. n. 54/1983, oltre a normative, non specificate, sostitutive, integrative e collaterali.

La presente convenzione sarà adeguata dalle parti in seguito alle modifiche legislative che saranno adottate in materia dalla Regione Abruzzo.

Convenzione sottoscritta dalle parti interessate.

Casoli, li 05/07/2016

Legale Rappresentante della Ditta CO.IN.TRA. s.r.l.

(Garzarella Carmine)

Il Responsabile del V° Settore – Urbanistica

(arch. Marcello Di Toro)

---

Note:

(1) A) protezione civile, attraverso la realizzazione di opere ed infrastrutture nonché l'acquisto di mezzi e beni strumentali per attività di protezione civile e soccorso pubblico;



B) viabilità e sicurezza stradale finalizzati alla mitigazione dell'incidenza dell'attività estrattiva sul traffico locale.

C) recupero ambientale, anche attraverso destinazioni diverse da quella agricola, dei siti estrattivi dimessi presenti nel territorio comunale;

D) recupero e valorizzazione del patrimonio storico-artistico presente nel territorio comunale;

E) attività di promozione e sensibilizzazione in materia ambientale;

F) attività di promozione e sensibilizzazione in materia di sicurezza del personale sui luoghi di lavoro.

(2) Nei limiti consentiti della legge, è facoltà delle parti, qualora l'intervento riguardi la realizzazione di opere, forniture edili e servizi connessi, prevedere quale modalità di pagamento, la realizzazione, fornitura o prestazione di servizi da parte della Ditta.

COMUNE DI CASOLI  
PROVINCIA DI CHIETI

RELAZIONE DI NOTIFICA 71/2018

Il sottoscritto, Messo del Comune di CASOLI, dichiaro di aver

spedito oggi 19-03-2018 200 copia della presente

al CO.INTRA SRL mediante consegna a mani

di CARTARELLA CARMINELEGALE RAIPPA COMITIA SRL

IL MESSO COMUNALE

PER RICEVUTA

CASOLI data 19-03-2018

*Comune Casoli*



**VERBALE DI PRESCRIZIONE ASSEVERATA**



# Regione Carabinieri Forestale "Abruzzo e Molise"

Stazione di Casoli (CH)

Via Vico Fontanara n. 15 - Tel/Fax 0872 - 982025  
e-mail 742580.001@carabinieri.it  
Pec: 012580@pec.carabinieri.it

## VERBALE DI PRESCRIZIONE ASSEVERATA n. 01 del 21.09.2018

(Relativa al Procedimento Penale n° 781/2017 R.G.N.R.)

Art. 318 - ter e seguenti, Parte VI-bis, D.Lgs. 152/2006 e s.m.i.

Il giorno **21.09.2018**, alle ore **07,00**, presso la Stazione in intestazione il sottoscritto Ufficiale di Polizia Giudiziaria: Mar. Ord. D'ORAZIO Elvino, coadiuvato dal V. Brig. GAMMARACCIO Vittorio, Uff.li di P.G., tutti in servizio presso il reparto di cui sopra, danno atto di quanto segue.

Vista la precedente attività di P.G., scaturita da accertamento del 20.06.2017 durante il quale il personale di questa Stazione accertava in loc. Vicente del Comune di Casoli all'interno di un piazzale a servizio della ditta CO.IN.TRA S.r.l. dedita alla lavorazione degli inerti, l'esecuzione di lavori di escavazione abusiva. Essendo stato lo scavo, parzialmente riempito con del terreno (circa 1000 metri cubi), si faceva intervenire l'ARTA di Chieti al fine di verificare l'idoneità del materiale utilizzato per il parziale riempimento.

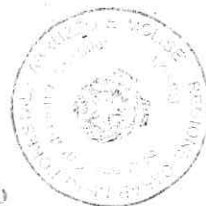
A seguito di sopralluogo con personale dell'ARTA di Chieti, i tecnici intervenuti indicavano che il materiale oggetto di riempimento era di tipo eterogeneo di non certa provenienza, inoltre si rinvenivano frammenti di demolizioni, plastica e sporadici elementi metallici, inoltre durante il sopralluogo i tecnici ebbero a rinvenire un singolo frammento cementizio (ondulina) probabilmente contenente amianto.

Le successive analisi di laboratorio inviate in data 20.11.2017, confermavano che il frammento rinvenuto conteneva amianto. Nella relazione inviata si indicava inoltre che non potendosi escludere la presenza di ulteriore materiale contenente amianto all'interno del terreno utilizzato per il riempimento, era necessario coinvolgere la ASI, competente al fine di predisporre un piano di rimozione di detto materiale. E che comunque tutto il materiale utilizzato per il riempimento doveva essere gestito come rifiuto.

In data 22 febbraio 2018, la P.G. operante provvedeva a notificare gli interessati con apposito verbale, delle operazioni da compiere, provvedendo contestualmente alla rimozione dei sigilli finalizzata all'effettuazione delle operazioni indicate.

In data 20.03.2018, la ditta iniziava la procedura di rimozione del terreno utilizzato

IL COMANDANTE  
(Mar. Ord. Elvino D'Orazio)



REGIONE CARABINIERI FORESTALE  
STAZIONE DI CASOLI (CH)





per il parziale ritombamento dello scavo, vagliandolo opportunamente al fine di rinvenire altri ulteriori elementi estranei fra cui materiali contenenti amianto. Durante dette operazioni la P.G. effettuava diversi sopralluoghi al fine di verificare la correttezza delle operazioni. Durante la fase di rimozione e deposito sul fianco dello scavo venivano rinvenuti altri 6 piccoli frammenti di materiale in cemento amianto, che venivano opportunamente smaltiti dalla ditta operante.

In data 28.06.2018, alla presenza della P.G. operante che redigeva apposito verbale, la ditta procedeva alla caratterizzazione del rifiuto costituito dal terreno attualmente abbancato al fianco dell'area di scavo mediante campionamenti in 9 punti. I campioni prelevati in doppia aliquota (una conservata a disposizione dell'ARTA per eventuale contraddittorio) sono stati inviati al laboratorio scelto dalla ditta (Laser Lab S.r.l di Chieti). Si precisa che preliminarmente, la ditta aveva provveduto ad inviare comunicazioni via pec anche all'ARTA di Chieti.

In data 05 luglio 2018, alla presenza della P.G. operante che redigeva apposito verbale, l'ARTA di Chieti procedeva al campionamento del terreno delle pareti e del fondo di scavo, si provvedeva inoltre a consegnare al personale dell'ARTA intervenuto copia del verbale delle operazioni eseguite in data 28.06.2018 informandoli della presenza della doppia aliquota dei campioni prelevati per eventuale contraddittorio.

Gli stessi ribadivano che per quanto riguarda il terreno abbancato all'esterno dell'area di scavo che lo stesso dovrà essere gestito come rifiuto.

In data 16.07.2018, la ditta Cericola S.r.l. incaricata dalla ditta CO.IN.TRA. S.r.l. faceva pervenire la relazione conclusiva delle attività di bonifica del terreno oggetto di ritombamento.

Da essa si evinceva che oltre ai pochi pezzi di amianto rinvenuti, rimossi e già smaltiti, all'interno di detto terreno non risultavano presenti fibre di amianto o altri contaminanti quali idrocarburi oli ed altre sostanze pericolose. Con detta Comunicazione però, la ditta non aveva ancora attribuito un codice CER al terreno bonificato.

All'attualità quindi ci si trova ancora con circa 1000 mc di terreno non contaminato da sostanze pericolose che comunque l'ARTA di Chieti ha dichiarato dovevano essere gestiti sin dall'origine come rifiuto e che devono essere rimossi gestendoli come rifiuti.

Per quanto sopra, si contesta ai Sig.ri:-----

- 1) GARZARELLA Carmine, nato a Guardiagrele il 29.05.1942 ed ivi residente in Via Bocca di Valle n° 138, in qualità di legale rappresentante della ditta: CO.IN.TRA S.r.l. con sede in Guardiagrele (CH) Via Colle Barone, n° 58/A;
- 2) GARZARELLA Donato, nato a Guardiagrele (CH) il 18.12.1954 ed ivi residente in Via Colle Barone n° 47, in qualità di socio della ditta CO.IN. TRA. S.r.l. ed esecutore materiale dei lavori di cui sopra.



CO. COLLE BARONE  
 ORIGINALI  
 DIRIGENTE  
 Ufficio D. Orazio





la violazione dell'art. 256 comma 1° del D.L.vo n° 152/2006 e sue successive modifiche ed integrazioni, per aver effettuato attività di gestione dei rifiuti di cui sopra senza alcuna autorizzazione (circa 1000 metri cubi di terreno in assenza delle procedure delle c.d. terre e rocce da scavo).

Sentito in merito il P.M. della Procura della Repubblica di Lanciano Dr. Francesco CARUSI;

Visto il parere dell'ARPA di Chieti a firma del Dott. Roberto COCCO, con cui si afferma che nulla osta all'applicazione della prescrizione asseverata;

Considerato che non si rileva danno o pericolo di danno concreto ed attuale alle risorse ambientali, urbanistiche e paesaggistiche protette e visti gli art. 318-ter del D. Lgs. 152/06 e succ. mod. ed int. allo scopo di eliminare le contravvenzioni accertate e far cessare eventuali situazioni di pericolo ovvero la prosecuzione di attività potenzialmente pericolose i sopra citati Uff. ed Ag. di P.G., nell'esercizio delle funzioni di cui all'art. 55 del C.P.P.:---

### IMPARTISCONO LE SEGUENTI PRESCRIZIONI

1. Preliminarmente i rifiuti speciali costituiti da terre e rocce da scavo (ca. 1000 mc.), dovranno essere campionati secondo il Piano di Campionamento previsto dalla Norma UNI EN 14899:2006, nonché campionati, trasportati e conservati secondo quanto dettato dalle Norme UNI 10802:2013;
2. I rifiuti di cui al punto 1. Dovranno essere caratterizzati e classificati da un laboratorio chimico accreditato secondo la normativa vigente ed in particolare applicando il Regolamento 2014/1357/UE del 1/6/2015;
3. i rifiuti speciali dovranno essere conferiti a ditte autorizzate ad effettuare operazioni di recupero e/o smaltimento **privilegiando le operazioni di recupero** a quelle di smaltimento, prevista solo come ipotesi residuale nel caso in cui vi fosse l'impossibilità, opportunamente documentata, ad effettuare l'avvio a recupero. Preventivamente dovranno essere inviate alla Stazione in intestazione notizie in merito alla cronologia degli interventi in ordine ai destinatari e trasportatori dei rifiuti per i quali si richiede:
  - a) autorizzazioni o iscrizioni ai sensi del Dlgs. n° 152/06 e ss.mm.ii. dell'impianto di recupero e/o smaltimento rifiuti;
  - b) iscrizione all'Albo Nazionale Gestori Ambientali ai fini dei trasportatori dei rifiuti;





4. Prima di iniziare la procedura di cui sopra dovrà essere dato avviso a questa Stazione che procederà alla rimozione dei sigilli precedentemente apposti.
5. Per quanto riguarda il ripristino dello scavo, esso dovrà essere ricolmato con materiale ghiaioso analogo a quello estratto vedasi in proposito nota n° 0243769/17 del Genio Civile di Chieti;
6. documentare ai sensi degli art.190 e seguenti del D.Lgs. n° 152/2006 e ss.mm.ii. con presentazione del formulario di identificazione rifiuto (FIR) attestante la quantità e la destinazione dei rifiuti di cui sopra (quarta copia);
7. I termini per l'adempimento della seguente prescrizione sono fissati in giorni: **120 (centoventi) a decorrere dalla data di notifica.**

**Tutta la documentazione prodotta dovrà essere inviata oltre che alla Stazione Carabinieri Forestale di Casoli anche all'ARTA Distretto Provinciale di Chieti per le opportune valutazioni del caso.**

#### **SI RENDE ALTRESI' NOTO CHE**

Ai sensi del comma 1, dell'art. 318-ter, D. Lgs. 152/06, il contravventore in presenza di specifiche circostanze a sé non imputabili, può richiedere, per iscritto a questo Ufficio, proroga dei termini sopra indicati, prima della scadenza degli stessi, motivando e documentando adeguatamente la richiesta. I termini possono essere prorogati, con provvedimento motivato, per una sola volta e per un periodo non superiore a 6 mesi.

Entro 60 giorni dalla scadenza dei termini fissati nella prescrizione, comprensivi dell'eventuale proroga, si effettuerà comunque la verifica dell'adempimento delle prescrizioni di cui sopra.

Laddove, in esito alle verifiche, risulti l'adempimento delle prescrizioni, il contravventore, ai sensi del comma 2, dell'art. 318-quater, D. Lgs. 152/06 sarà ammesso a pagare, in sede amministrativa, una somma corrispondente a un quarto del massimo dell'ammenda stabilita per ognuna delle contravvenzioni commesse. Il pagamento dovrà avvenire nei modi e nei tempi che saranno successivamente comunicati.

Ai sensi dell'art 318-septies del D. Lgs. n. 152/06, la contravvenzione si estingue con il pagamento della somma di cui sopra, che sarà comunicato alla Autorità Giudiziaria unitamente all'adempimento delle prescrizioni, entro 120 giorni dalla scadenza dei termini fissati nella prescrizione, comprensivi dell'eventuale proroga. Sino a tale comunicazione il procedimento penale per i fatti accertati rimarrà sospeso a norma dell'art. 318-sexies, D. Lgs. n. 152/06.

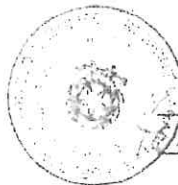
Laddove, in esito alle verifiche, risulti l'inadempimento totale o parziale delle



prescrizioni, il contravventore non potrà essere ammesso al pagamento della sanzione ridotta. Di tale evenienza sarà data comunicazione al Pubblico Ministero per il prosieguo del procedimento penale.

Nel caso in cui l'adempimento risulti effettuato in un tempo superiore a quello indicato nelle prescrizioni, ma che comunque sia congruo a norma dell'art. 318-quater comma 1, D.Lgs. 152/06, ovvero l'eliminazione delle conseguenze dannose o pericolose della contravvenzione risulti effettuata con modalità diverse da quelle indicate nelle prescrizioni, tali evenienze saranno segnalate ai fini dell'applicazione dell'art. 162- bis del Codice Penale ( Oblazione ) da parte del Magistrato.

Il presente verbale composto di n° 5 pagine A4 stampatè su una sola facciata cad. viene letto confermato e sottoscritto da noi verbalizzanti, in data e luogo di cui sopra.



I Verbalizzanti

*[Handwritten signatures of the verbalizers]*

ASSEVERAZIONE

Ai sensi dell'art. 318 - ter/1° comma del D.L.vo 152/2006 e succ. mod. ed integrazioni, introdotto dalla legge 68/2015, le prescrizioni impartite vengono asseverate tecnicamente in data

26/09/2018 alle ore 9,15 dal Direttore del Distretto A.R.T.A. di Chieti, nella persona del DOTT.SSA GIOVANNA MANCINELLI -

Timbro e firma

*[Handwritten signature]*

RELATA DI NOTIFICA

L'anno 2018 addì 28 del mese di Settembre alle ore 11,00 in CASALE presso Uff. di P.G. M. S. DOMAZZO ELVINO ha notificato il presente verbale: Prescrizione asseverata n° 01 del 21.09.2018, mediante consegna di copia nelle mani proprie del Sig. BARDARELLA CARMELO F.L.C. e sottoscritto in data e luogo di cui sopra.

IL RICEVENTE

*[Handwritten signature of the recipient]*

IL NOTIFICATORE

*[Handwritten signature of the notifier]*

RELATA DI NOTIFICA

L'anno 2018 addì 28 del mese di Settembre alle ore 11,00 in CASALE presso Uff. di P.G. M. S. DOMAZZO ELVINO ha notificato il presente verbale: Prescrizione asseverata n° 01 del 21.09.2018, mediante consegna di copia nelle mani proprie del Sig. BARDARELLA DOMAZZO F.L.C. e sottoscritto in data e luogo di cui sopra.

IL RICEVENTE

*[Handwritten signature of the recipient]*

IL NOTIFICATORE

*[Handwritten signature of the notifier]*

COPIA CONFORME ALL'ORIGINALE



*[Handwritten signature]*