

AREA DI RILEVANTE INTERESSE NAZIONALE DI BAGNOLI - COROGLIO (NA)

D.P.C.M. 15.10.2015

Interventi per la bonifica ambientale e rigenerazione urbana dell'area di Bagnoli - Coroglio

**Infrastrutture, reti idriche, trasportistiche ed energetiche dell'area del
Sito di Interesse Nazionale di Bagnoli - Coroglio**



Presidenza del Consiglio dei Ministri
IL COMMISSARIO STRAORDINARIO DEL GOVERNO
PER LA BONIFICA AMBIENTALE E RIGENERAZIONE URBANA
DELL'AREA DI RILEVANTE INTERESSE NAZIONALE
BAGNOLI - COROGLIO



STAZIONE APPALTANTE

INVITALIA S.p.a.: Soggetto Attuatore, in ottemperanza all'art. 33 del D.L. n. 133/2014, convertito con legge n. 164/2014, e del D.P.C.M. 15 ottobre 2015, ai fini della predisposizione ed esecuzione del Programma di Risanamento Ambientale e la Rigenerazione Urbana per il Sito di Rilevante Interesse Nazionale di Bagnoli-Coroglio

RESPONSABILE UNICO DEL PROCEDIMENTO: Ing. Daniele BENOTTI

PROGETTO DI FATTIBILITA' TECNICA ED ECONOMICA

PROGETTAZIONE GEOTECNICA, STRUTTURALE e STRADALE
Ing. Letterio SONNESSA

RELAZIONE GEOLOGICA
Dott. Geol. Vincenzo GUIDO

GRUPPO DI LAVORO INTERNO

Collaboratori:
Geom. Gennaro DI MARTINO
Geom. Alessandro FABBRI
Ing. Davide GRESIA
Ing. Nunzio LAURO
Ing. Alessio MAFFEI
Ing. Angelo TERRACCIANO
Ing. Massimiliano ZAGNI

Supporto operativo:
Ing. Irene CIANCI
Arch. Alessio FINIZIO
Ing. Carmen FIORE
Ing. Federica Jasmeen GIURA
Ing. Leonardo GUALCO

PROGETTAZIONE IDRAULICA
Ing. Claudio DONNALOIA

PROGETTAZIONE DELLA SICUREZZA
Ing. Michele PIZZA

COMPUTI E STIME
Geom. Gennaro DI MARTINO

SUPPORTO TECNICO-SCIENTIFICO
Prof. Ing. Alessandro PAOLETTI
Ing. Domenico CERAUDO
Ing. Cristina PASSONI

PROGETTAZIONE ENERGETICA e TELECOMUNICAZIONI
Ing. Claudio DONNALOIA

RAGGRUPPAMENTO TEMPORANEO DI PROFESSIONISTI

MANDATARIA



VIA INGEGNERIA Srl
Via Flaminia, 999
00189 Roma (RM)

COORDINAMENTO DELLA PROGETTAZIONE
Ing. Matteo DI GIROLAMO

PROGETTAZIONE OPERE STRUTTURALI
Ing. Giovanni PIAZZA

COORDINAMENTO SICUREZZA IN FASE DI PROGETTAZIONE
ai sensi D.Lgs. 81/08
Ing. Massimo FONTANA

MANDANTI



QUANTICA INGEGNERIA Srl
Piazza Bovio, 22
80133 Napoli (NA)

PROGETTAZIONE OPERE STRUTTURALI SPECIALI
Ing. Francesco NICCHIARELLI

PROGETTAZIONE OPERE IMPIANTISTICHE ELETTRICHE
Ing. Paolo VIPARELLI

RELAZIONE GEOLOGICA
Geol. Maurizio LANZINI

RELAZIONE ARCHEOLOGICA
Arch. Luca DI BIANCO



WEE WATER ENVIRONMENT ENERGY Srl
Piazza Bovio, 22
80133 Napoli (NA)

PROGETTAZIONE OPERE DI VIABILITA' ORDINARIA
Ing. Giuseppe RUBINO

PROGETTAZIONE ARENA SANT'ANTONIO-HUB DI COROGLIO
Ing. Giuseppe VACCA

RELAZIONE ACUSTICA
Ing. Tiziano BARUZZO

GIOVANE PROFESSIONISTA
Ing. Veronica NASUTI
Ing. Andrea ESPOSITO
Ing. Raffaele VASSALLO
Ing. Serena ONERO
Ing. Francesco CAPACCIONE



AMBIENTE SPA
Via Frassina, 21
54033 Carrara (MS)

PROGETTAZIONE OPERE IDRAULICHE A RETE
Ing. Giulio VIPARELLI

PROGETTAZIONE OPERE A MARE E IMPIANTO TAF 3
Ing. Roberto CHIEFFI

DISEGNATORI
Geom. Salvatore DONATELLO
Geom. Paolo COSIMELLI
Ugo NAPPI
Daniele CERULLO



HYSOMAR SOCIETA' COOPERATIVA
Corso Umberto I, 154
80138 Napoli (NA)

ALPHATECH
Via S. Maria delle Libertà, 13
80127 Napoli (NA)

ING. GIUSEPPE RUBINO
Via Riviera di Chiaia, 53
80121 Napoli (NA)

COMPUTI E STIME
Per. Ind. Giuseppe CORATELLA
Geom. Luigi MARTINELLI

INVITALIA

Agenzia nazionale per l'attrazione degli investimenti e lo sviluppo d'impresa SpA

Funzione Servizi di Ingegneria

Direzione Area Tecnica
Opere civili:
Arch. Giulia LEONI

PROGETTO DEFINITIVO

Elaborato	GEOLOGIA, GEOTECNICA E SISMICA SERVIZI E LAVORI DI INDAGINE GEOGNOSTICA		DATA	NOME	FIRMA
			REDATTO	GIU. 2023	L.M.
			VERIFICATO	GIU. 2023	G.V.
			APPROVATO	GIU. 2023	M.D.G.
			DATA	GIU. 2023	CODICE ELABORATO
REVISIONE	DATA	AGGIORNAMENTI		SCALA	
0	GIUGNO 2023	EMISSIONE		-	
			CODICE FILE		RT-03-02-01-03_4/4
			2021INVD0RT03020103PARTE4-4		

RAPPORTO DI PROVA N 23LA08889		DEL 18/04/2023	
COMMITTENTE:	INVITALIA S.p.A.		
INDIRIZZO COMMITTENTE:	Via Calabria, 46 00187 ROMA (RM)		
PARTITA IVA E/O COD. FISCALE:	05678721001		
PRODUTTORE:	INVITALIA S.p.A.		
UBICAZIONE CAMPIONAMENTO:	SRIN BAGNOLI - COROGLIO		
PUNTO DI CAMPIONAMENTO:	S20 (2.5 -4.0 m)		
DESCRIZIONE CAMPIONE:	TERRENO DA CASSETTA CATALOGATRICE		
EER:	17 05 04 terra e rocce, diverse da quelle di cui alla voce 17 05 03		
CAMPIONAMENTO A CURA DI:	TECNICI DEL LABORATORIO NATURA SRL		
NOME E COGNOME CAMPIONATORE:	Amerigo Pierro		
PROCEDURA:	UNI 10802 2013/UNI EN 14899 2006*		
N° VERBALE DI CAMPIONAMENTO:	20230321PA1125		
DATA CAMPIONAMENTO:	21/03/2023	ORA INIZIO CAMPIONAMENTO:	11.25
ORA INIZIO CAMPIONAMENTO:	11.25	ORA FINE CAMPIONAMENTO:	11.45
DATA RICEZIONE CAMPIONE:	21/03/2023	ORA ACCETTAZIONE CAMPIONE:	18.30
DATA ACCETTAZIONE CAMPIONE:	22/03/2023		
N° ACCETTAZIONE CAMPIONE:	23LA08889		
DATA INIZIO PROVE:	01/04/2023	DATA FINE PROVE:	17/04/2023

Parametro	U.M.	Risultato	Incertezza	Classificazione	Classi di pericolo e limiti Reg. UE
Metodo				CLP 1272/2008	1357/2014 §

PROPRIETA' ORGANOLETTICHE

COLORE ASTM D 4979:2019 01/04/2023		MARRONE			
NATURA ASTM D 4979:2019 01/04/2023		INORGANICA			
ODORE ASTM D 4979:2019 01/04/2023	NONE	INODORE			
STATO FISICO ASTM D 4979:2019 01/04/2023		SOLIDO NON PULVERULENT			

PARAMETRI CHIMICO-FISICI

* CARBONIO ORGANICO TOTALE UNI EN 15936: 2012 01/04/2023	mg/kg	< 10000			
* INFIAMMABILITÀ Regolamento UE 440/2008 01/04/2023	s	NON INFIAMMABILE			
pH CNR IRSA 1 Q 64 Vol 3 1985 + APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003 01/04/2023	unità pH	9,2	±	0,20	
RESIDUO A 600 °C CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984 01/04/2023	%	76,3	±	27	
* SOSTANZA SECCA UNI EN 14346: 2007 01/04/2023	%	82,5	±	29	

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	Classificazione CLP 1272/2008	Classi di pericolo e limiti Reg. UE 1357/2014 §
METALLI					
ARSENICO <i>UNI EN 13657: 2004 + EPA 6010D 2018</i> 01/04/2023 05/04/2023	mg/kg	14,3	± 3,6	Aquatic Chronic 1; H410 Aquatic Acute 1; H400 Carc. 1A; H350 1A Acute Tox. 3 (Inhal.); H331 Skin Corr. 1B; H314 1B Acute Tox. 3 (Oral); H301 Acute Tox. 2 (Oral); H300 A2	HP14 (250000) HP7 (1000) HP6 (35000) HP8 (50000) HP6 (50000) HP6 (25000)
CADMIO <i>UNI EN 13657: 2004 + EPA 6010D 2018</i> 01/04/2023 05/04/2023	mg/kg	< 0,232		Carc. 1B; H350 1B Aquatic Chronic 1; H410 Aquatic Acute 1; H400 STOT RE 1; H372 Repr. 2; H361 Muta. 2; H341 Acute Tox. 4 (Inhal.); H332 Acute Tox. 2 (Inhal.); H330 A2 Acute Tox. 4 (Dermal); H312 Acute Tox. 4 (Oral); H302 Muta. 1B; H340 1B	HP7 (1000) HP14 HP14 (250000) HP5 (10000) HP10 (30000) HP11 (10000) HP6 (225000) HP6 (5000) HP6 (550000) HP6 (250000) HP11 (1000)
CROMO TOTALE <i>UNI EN 13657: 2004 + EPA 6010D 2018</i> 01/04/2023 05/04/2023	mg/kg	6,13	± 1,5	Skin Sens. 1; H317 Skin Corr. 1A; H314 1A Skin Corr. 1A; H314 Carc. 1B; H350 1B Aquatic Acute 1; H400 Aquatic Chronic 1; H410	HP13 (100000) HP8 (50000) HP4 (10000) HP7 (1000) HP14 (250000) HP14
* MERCURIO <i>UNI EN 13657: 2004 + EPA 6010D 2018</i> 01/04/2023 05/04/2023	mg/kg	< 0,0929		Acute Tox. 2 (Oral); H300 A2 Acute Tox. 1 (Dermal); H310 A1 Acute Tox. 2 (Inhal.); H330 A2 Repr. 1B; H360 1B STOT RE 1; H372 STOT RE 2; H373 Aquatic Acute 1; H400 Aquatic Chronic 1; H410	HP6 (2500) HP6 (2500) HP6 (5000) HP10 (3000) HP5 (10000) HP5 (100000) HP14 (250000) HP14
NICHEL <i>UNI EN 13657: 2004 + EPA 6010D 2018</i> 01/04/2023 05/04/2023	mg/kg	6,55	± 1,6	Skin Sens. 1; H317 Acute Tox. 4 (Oral); H302 Skin Irrit. 2; H315 Acute Tox. 4 (Inhal.); H332 Resp. Sens. 1; H334 Muta. 2; H341 Carc. 1A; H350 1A Repr. 1B; H360 1B STOT RE 1; H372 STOT RE 2; H373 Aquatic Acute 1; H400 Aquatic Chronic 1; H410	HP13 (100000) HP6 (250000) HP4 (200000) HP6 (225000) HP13 (100000) HP11 (10000) HP7 (1000) HP10 (3000) HP5 (10000) HP5 (100000) HP14 (250000) HP14
PIOMBO <i>UNI EN 13657: 2004 + EPA 6010D 2018</i> 01/04/2023 05/04/2023	mg/kg	28,3	± 7,1	STOT RE 2; H373 C Acute Tox. 4 (Oral); H302 Acute Tox. 4 (Inhal.); H332 Repr. 1A; H360 1A Repr. 2; H361 C Aquatic Acute 1; H400 Aquatic Chronic 1; H410	HP5 (5000) HP6 (250000) HP6 (225000) HP10 (3000) HP10 (25000) HP14 (250000) HP14
RAME <i>UNI EN 13657: 2004 + EPA 6010D 2018</i> 01/04/2023 05/04/2023	mg/kg	28	± 7,0	Aquatic Acute 1; H400 Acute Tox. 4 (Oral); H302 Eye Dam. 1; H318 Acute Tox. 4 (Inhal.); H332 Aquatic Chronic 1; H410	HP14 (250000) HP6 (250000) HP4 (100000) HP6 (225000) HP14
ZINCO <i>UNI EN 13657: 2004 + EPA 6010D 2018</i> 01/04/2023 05/04/2023	mg/kg	72,2	± 18	STOT SE 3; H335 C Acute Tox. 4 (Oral); H302 Skin Corr. 1A; H314 Skin Corr. 1B; H314 1B Aquatic Acute 1; H400 Aquatic Chronic 1; H410	HP5 (50000) HP6 (250000) HP4 (10000) HP8 (50000) HP14 (250000) HP14
IDROCARBURI E RELATIVE FRAZIONI					
* IDROCARBURI LEGGERI (C5-C8) <i>EPA 5035A 2002 + EPA 8015C 2007</i> 01/04/2023 13/04/2023	mg/kg	< 23,6		Aquatic Chronic 1; H410 Asp. Tox. 1; H304	HP14 HP5 (100000)
IDROCARBURI LEGGERI (C5-C9) <i>EPA 5035A 2002 + EPA 8015C 2007</i> 01/04/2023 13/04/2023	mg/kg	45,6	± 14	Aquatic Chronic 1; H410 Asp. Tox. 1; H304	HP14 HP5 (100000)
IDROCARBURI PESANTI (C10-C40) <i>UNI EN 14039: 2005</i> 01/04/2023 06/04/2023	mg/kg	< 81,8		Asp. Tox. 1; H304 Carc. 1B; H350 1B. Aquatic Chronic 2; H411	HP5 (100000) HP14
IDROCARBURI TOTALI (C5-C40) <i>EPA 5035A 2002 + EPA 8015C 2007 + UNI EN 14039: 2005</i> 01/04/2023 14/04/2023	mg/kg	< 81,8			

IDROCARBURI POLICICLICI AROMATICI

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	Classificazione CLP 1272/2008	Classi di pericolo e limiti Reg. UE 1357/2014 §
----------------------------	------	-----------	------------	----------------------------------	---

IDROCARBURI POLICICLICI AROMATICI

BENZO(a)ANTRACENE <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018</i> 01/04/2023 06/04/2023	mg/kg	0,173	± 0,061	Aquatic Chronic 1; H400. Aquatic Chronic 1; H410. Carc. 1B; H350 1B	HP14 (2500) HP14 (2500) HP7 (1000)
BENZO(a)PIRENE <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018</i> 01/04/2023 06/04/2023	mg/kg	0,476	± 0,17	Repr. 1B; H360 1B Carc. 1B; H350 B Muta. 1B; H340 1B Skin Sens. 1; H317 Aquatic Chronic 1; H410 Aquatic Acute 1; H400	HP10 (3000) HP7 (100) HP11 (1000) HP13 (100000) HP14 HP14 (250000)
BENZO(e)PIRENE <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018</i> 01/04/2023 06/04/2023	mg/kg	0,582	± 0,20	Carc. 1B; H350 1B Aquatic Chronic 1; H400. Aquatic Chronic 1; H410.	HP7 (1000) HP14 (2500) HP14 (2500)
BENZO(g,h,i)PERILENE <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018</i> 01/04/2023 06/04/2023	mg/kg	0,364	± 0,13	Aquatic Chronic 1; H410 Aquatic Acute 1; H400	HP14 HP14 (250000)
BENZO(k)FLUORANTENE <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018</i> 01/04/2023 06/04/2023	mg/kg	0,317	± 0,11	Aquatic Chronic 1; H410 Aquatic Acute 1; H400 Carc. 1B; H350 1B	HP14 HP14 (250000) HP7 (1000)
CRISENE <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018</i> 01/04/2023 06/04/2023	mg/kg	0,565	± 0,20	Aquatic Acute 1; H400 Aquatic Chronic 1; H410 Carc. 1B; H350 1B Muta. 2; H341	HP14 (250000) HP14 HP7 (1000) HP11 (10000)
DIBENZO(a,e)PIRENE <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018</i> 01/04/2023 06/04/2023	mg/kg	< 0,0402		Eye dam. 1; H318 Carc. 2; H351	HP4 (100000) HP7 (10000)
DIBENZO(a,h)ANTRACENE <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018</i> 01/04/2023 06/04/2023	mg/kg	0,107	± 0,037	Aquatic Chronic 1; H410. Carc. 1B; H350 B Aquatic Chronic 1; H400.	HP14 (2500) HP7 (100) HP14 (2500)
INDENOPIRENE <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018</i> 01/04/2023 06/04/2023	mg/kg	0,478	± 0,17	Carc. 2; H351	HP7 (10000)
NAFTALENE <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018</i> 01/04/2023 06/04/2023	mg/kg	< 0,0402			
PIRENE <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018</i> 01/04/2023 06/04/2023	mg/kg	0,508	± 0,18	Aquatic Chronic 1; H410 Aquatic Acute 1; H400 STOT SE 3; H335 Eye irrit. 2; H319 Skin irrit. 2; H315	HP14 HP14 (250000) HP5 (200000) HP4 (200000) HP4 (200000)
SOMMATORIA IPA (da calcolo) <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018</i> 01/04/2023 12/04/2023	mg/kg	4,59	± 1,6	Aquatic Acute 1; H400 Aquatic Chronic 1; H410	HP14 (250000) HP14

POLICLOROBIFENILI

PCB 101 <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018</i> 01/04/2023 06/04/2023	mg/kg	< 0,0402			
PCB 105 <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018</i> 01/04/2023 06/04/2023	mg/kg	< 0,0402			
PCB 110 <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018</i> 01/04/2023 06/04/2023	mg/kg	< 0,0402			
PCB 114 <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018</i> 01/04/2023 06/04/2023	mg/kg	< 0,0402			
PCB 118 <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018</i> 01/04/2023 06/04/2023	mg/kg	< 0,0402			

Parametro	U.M.	Risultato	Incertezza	Classificazione	Classi di pericolo e limiti Reg. UE
Metodo				CLP 1272/2008	1357/2014 §

POLICLOROBIFENILI

* PCB 123 EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018 01/04/2023 06/04/2023	mg/kg	< 0,0402			
PCB 126 EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018 01/04/2023 06/04/2023	mg/kg	< 0,0402			
PCB 128 + PCB 167 EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018 01/04/2023 06/04/2023	mg/kg	< 0,0803			
PCB 138 EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018 01/04/2023 06/04/2023	mg/kg	< 0,0402			
PCB 146 EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018 01/04/2023 06/04/2023	mg/kg	< 0,0402			
PCB 149 EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018 01/04/2023 06/04/2023	mg/kg	< 0,0402			
PCB 151 EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018 01/04/2023 06/04/2023	mg/kg	< 0,0402			
PCB 153 EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018 01/04/2023 06/04/2023	mg/kg	< 0,0402			
PCB 156 EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018 01/04/2023 06/04/2023	mg/kg	< 0,0402			
PCB 157 EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018 01/04/2023 06/04/2023	mg/kg	< 0,0402			
PCB 169 EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018 01/04/2023 06/04/2023	mg/kg	< 0,0402			
PCB 170 EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018 01/04/2023 06/04/2023	mg/kg	< 0,0402			
PCB 177 EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018 01/04/2023 06/04/2023	mg/kg	< 0,0402			
PCB 180 EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018 01/04/2023 06/04/2023	mg/kg	< 0,0402			
PCB 183 EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018 01/04/2023 06/04/2023	mg/kg	< 0,0402			
PCB 187 EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018 01/04/2023 06/04/2023	mg/kg	< 0,0402			
PCB 189 EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018 01/04/2023 06/04/2023	mg/kg	< 0,0402			
PCB 28 + PCB 31 EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018 01/04/2023 06/04/2023	mg/kg	< 0,0803			

Parametro Metodo	U.M.	Risultato	Incertezza	Classificazione CLP 1272/2008	Classi di pericolo e limiti Reg. UE 1357/2014 §
---------------------	------	-----------	------------	----------------------------------	---

POLICLOROBIFENILI

PCB 30 EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018 01/04/2023 06/04/2023	mg/kg	< 0,0402			
PCB 52 EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018 01/04/2023 06/04/2023	mg/kg	< 0,0402			
PCB 77 EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018 01/04/2023 06/04/2023	mg/kg	< 0,0402			
PCB 81 EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018 01/04/2023 06/04/2023	mg/kg	< 0,0402			
PCB 95 EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018 01/04/2023 06/04/2023	mg/kg	< 0,0402			
PCB 99 EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018 01/04/2023 06/04/2023	mg/kg	< 0,0402			
SOMMATORIA PCB EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018 01/04/2023 12/04/2023	mg/kg	< 0,0803		Aquatic Acute 1; H400 C Aquatic Chronic 1; H410 C STOT RE 2; H373 B	HP14§§ (50) HP14§§ (50) HP5§§ (50)

COMPOSTI ORGANICI

DIPENTENE EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018 01/04/2023 07/04/2023	mg/kg	< 0,0402		Flam. Liq. 3; H226 Skin irrit. 2; H315 Skin Sens. 1; H317 Aquatic Acute 1; H400 Aquatic Chronic 1; H410	HP3 HP4 (200000) HP13 (100000) HP14 (250000) HP14
---	-------	----------	--	---	---

COMPOSTI ORGANICI AROMATICI

BENZENE EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018 01/04/2023 13/04/2023	mg/kg	< 0,0197		Flam. Liq. 2; H225 Asp. Tox. 1; H304 Skin irrit. 2; H315 Eye irrit. 2; H319 Muta. 1B; H340 1B Carc. 1A; H350 1A STOT RE 1; H372	HP3 HP5 (100000) HP4 (200000) HP4 (200000) HP11 (1000) HP7 (1000) HP5 (100000)
ETILBENZENE EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018 01/04/2023 13/04/2023	mg/kg	0,0362 ± 0,013		Flam. Liq. 2; H225 Asp. Tox. 1; H304 Acute Tox. 4 (Inhal.); H332 STOT RE 2; H373	HP3 HP5 (100000) HP6 (225000) HP5 (100000)
STIRENE EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018 01/04/2023 13/04/2023	mg/kg	< 0,0197		Flam. Liq. 3; H226 Skin irrit. 2; H315 Eye irrit. 2; H319 Acute Tox. 4 (Inhal.); H332 Repr. 2; H361 STOT RE 1; H372	HP3 HP4 (200000) HP4 (200000) HP6 (225000) HP10 (30000) HP5 (10000)
TOLUENE EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018 01/04/2023 13/04/2023	mg/kg	< 0,0197		Flam. Liq. 2; H225 Asp. Tox. 1; H304 Skin irrit. 2; H315 Repr. 2; H361 STOT RE 2; H373	HP3 HP5 (100000) HP4 (200000) HP10 (30000) HP5 (100000)
XILENE EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018 01/04/2023 14/04/2023	mg/kg	0,0315 ± 0,0079		Flam. Liq. 3; H226 Acute Tox. 4 (Dermal); H312 Skin irrit. 2; H315 Acute Tox. 4 (Inhal.); H332	HP3 HP6 (550000) HP4 (200000) HP6 (225000)

COMPOSTI ORGANICI VOLATILI

* 1,1,2,2-TETRACLOROETANO EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018 01/04/2023 13/04/2023	mg/kg	< 0,0197		Aquatic Chronic 2; H411 Acute Tox. 2 (Inhal.); H330 A2 Acute Tox. 1 (Dermal); H310 A1	HP14 HP6 (50000) HP6 (25000)
---	-------	----------	--	---	------------------------------------

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	Classificazione CLP 1272/2008	Classi di pericolo e limiti Reg. UE 1357/2014 §
COMPOSTI ORGANICI VOLATILI					
* 1,1,2-TRICLOROETANO <i>EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018</i> 01/04/2023 13/04/2023	mg/kg	< 0,0197		Acute Tox. 4 (Oral); H302 Acute Tox. 4 (Dermal); H312 Acute Tox. 4 (Inhal.); H332 Carc. 2; H351 Acute Tox. 4 (Oral); H302 Acute Tox. 4 (Dermal); H312 Acute Tox. 4 (Inhal.); H332 Carc. 2; H351	HP6 (250000) HP6 (550000) HP6 (225000) HP7 (10000) HP6 (250000) HP6 (550000) HP6 (225000) HP7 (10000)
* 1,1-DICLOROETANO <i>EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018</i> 01/04/2023 13/04/2023	mg/kg	< 0,0197		Flam. Liq. 2; H225 Acute Tox. 4 (Oral); H302 Eye irrit. 2; H319 STOT SE 3; H335 Aquatic Chronic 3; H412	HP3 HP6 (250000) HP4 (200000) HP5 (200000) HP14
* 1,1-DICLOROETILENE <i>EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018</i> 01/04/2023 13/04/2023	mg/kg	< 0,0197		Carc. 2; H351 Acute Tox. 4 (Inhal.); H332 Flam. Liq. 1; H224	HP7 (10000) HP6 (225000) HP3
1,2,3-TRICLOROPROPANO <i>EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018</i> 01/04/2023 13/04/2023	mg/kg	< 0,0197		Acute Tox. 4 (Oral); H302 Acute Tox. 4 (Dermal); H312 Acute Tox. 4 (Inhal.); H332 Carc. 1B; H350 1B Repr. 1B; H360 1B	HP6 (250000) HP6 (550000) HP6 (225000) HP7 (1000) HP10 (3000)
1,2-DIBROMOETANO <i>EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018</i> 01/04/2023 13/04/2023	mg/kg	< 0,0197		Acute Tox. 3 (Oral); H301 Acute Tox. 3 (Dermal); H311 Skin irrit. 2; H315 Eye irrit. 2; H319 Acute Tox. 3 (Inhal.); H331 STOT SE 3; H335 Carc. 1B; H350 1B Aquatic Chronic 2; H411	HP6 (50000) HP6 (150000) HP4 (200000) HP4 (200000) HP4 (200000) HP5 (35000) HP5 (20000) HP7 (1000) HP14
1,2-DICLOROETANO <i>EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018</i> 01/04/2023 13/04/2023	mg/kg	< 0,0197		Flam. Liq. 2; H225 Acute Tox. 4 (Oral); H302 Skin irrit. 2; H315 Eye irrit. 2; H319 STOT SE 3; H335 Carc. 1B; H350 1B	HP3 HP6 (250000) HP4 (200000) HP4 (200000) HP5 (200000) HP7 (1000)
1,2-DICLOROETILENE <i>EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018</i> 01/04/2023 13/04/2023	mg/kg	< 0,0197		Flam. Liq. 2; H225 Acute Tox. 4 (Inhal.); H332 Aquatic Chronic 3; H412	HP3 HP6 (225000) HP14
1,2-DICLOROPROPANO <i>EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018</i> 01/04/2023 13/04/2023	mg/kg	< 0,0197		Acute Tox. 4 (Inhal.); H332 Acute Tox. 4 (Oral); H302 Flam. Liq. 2; H225 Carc. 1B; H350 1B	HP6 (225000) HP6 (250000) HP3 HP7 (1000)
BROMODICLOROMETANO <i>EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018</i> 01/04/2023 13/04/2023	mg/kg	< 0,0197		Acute Tox. 4 (Oral); H302	HP6 (250000)
CLOROFORMIO <i>EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018</i> 01/04/2023 13/04/2023	mg/kg	< 0,0197		Acute Tox. 4 (Oral); H302 Skin irrit. 2; H315 Eye irrit. 2; H319 Acute Tox. 3 (Inhal.); H331 Carc. 2; H351 Repr. 2; H361 STOT RE 1; H372	HP6 (250000) HP4 (200000) HP4 (200000) HP6 (35000) HP7 (10000) HP10 (30000) HP5 (10000)
CLOROMETANO <i>EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018</i> 01/04/2023 13/04/2023	mg/kg	< 0,0197		STOT RE 2; H373 Carc. 2; H351 Flam. Gas 1; H220	HP5 (100000) HP7 (10000) HP3
CLORURO DI VINILE <i>EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018</i> 01/04/2023 13/04/2023	mg/kg	< 0,0197		Carc. 1A; H350 1A Flam. Gas 1; H220	HP7 (1000) HP3
CUMENE (Isopropilbenzene) <i>EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018</i> 01/04/2023 13/04/2023	mg/kg	0,561	± 0,14	Flam. Liq. 3; H226 Asp. Tox. 1; H304 STOT SE 3; H335 Aquatic Chronic 2; H411	HP3 HP5 (100000) HP5 (200000) HP14
DIBROMOCLOROMETANO <i>EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018</i> 01/04/2023 13/04/2023	mg/kg	< 0,0197		Acute Tox. 4 (Oral); H302	HP6 (250000)
ESACLOROBUTADIENE <i>EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018</i> 01/04/2023 13/04/2023	mg/kg	< 0,0197		Acute Tox. 4 (Oral); H302 C Acute Tox. 4 (Dermal); H312 C Skin irrit. 2; H315 C Skin Sens. 1; H317 C Acute Tox. 4 (Inhal.); H332 B Aquatic Acute 1; H400 D	HP6§§ (100) HP6§§ (100) HP4§§ (100) HP13§§ (100) HP6§§ (100) HP14§§ (100)

Parametro	U.M.	Risultato	Incertezza	Classificazione CLP 1272/2008	Classi di pericolo e limiti Reg. UE 1357/2014 §
-----------	------	-----------	------------	----------------------------------	---

COMPOSTI ORGANICI VOLATILI

TETRACLOROETILENE EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018 01/04/2023 13/04/2023	mg/kg	0,0291	± 0,0073	Aquatic Chronic 2; H411 Carc. 2; H351	HP14 HP7 (10000)
TETRACLOROMETANO EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018 01/04/2023 13/04/2023	mg/kg	< 0,0197		Acute Tox. 3 (Oral); H301 Acute Tox. 3 (Dermal); H311 Acute Tox. 3 (Inhal.); H331 Carc. 2; H351 STOT RE 1; H372 STOT RE 2; H373 Aquatic Chronic 3; H412 Ozone 1; H420	HP6 (50000) HP6 (150000) HP6 (350000) HP7 (10000) HP5 (10000) HP5 (100000) HP14 HP14 (1000)
TRIBROMOMETANO (Bromofornio) EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018 01/04/2023 13/04/2023	mg/kg	< 0,0197		Acute Tox. 4 (Oral); H302 Skin irrit. 2; H315 Eye irrit. 2; H319 Acute Tox. 3 (Inhal.); H331 Aquatic Chronic 2; H411	HP6 (250000) HP4 (200000) HP4 (200000) HP6 (350000) HP14
TRICLOROETILENE EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018 01/04/2023 13/04/2023	mg/kg	< 0,0197		Skin irrit. 2; H315 Eye irrit. 2; H319 Muta. 2; H341 Carc. 1B; H350 1B STOT RE 1; H372 STOT RE 2; H373	HP4 (200000) HP4 (200000) HP11 (10000) HP7 (1000) HP5 (10000) HP5 (100000)

Legenda:

U.M. =unità di misura

nd = non determinabile

U (se presente) = incertezza

LR (se presente) = limite di rivelabilità

Cat. 3 (se presente) = prova eseguita in campo

(*) = prova non accreditata ACCREDIA

§ Regolamento UE 1357/2014 del 18/12/2014

§§ Regolamento UE 1342/2014 del 17/12/2014

Informazioni fornite dal cliente per le quali il laboratorio declina ogni eventuale responsabilità:

PUNTO DI CAMPIONAMENTO, DESCRIZIONE CAMPIONE.

Sommatorie presenti nel rapporto di prova:

L'approccio adottato dal laboratorio per le seguenti sommatorie presenti nel rapporto di prova è il LOWER BOUND. Gli addendi della sommatoria sono esclusivamente le prove la cui determinazione ha fornito un risultato superiore al limite di quantificazione corretto per i fattori di scala. Per il solo parametro "SOMMA PCDD/PCDF I-TEQ (tossicità equivalente)" si adotta il criterio del MEDIUM BOUND e, nel caso di valori inferiori al limite di quantificazione, si considera nel calcolo della somma la metà del valore ottenuto dallo studio MDL.

IDROCARBURI TOTALI (C5-C40): IDROCARBURI PESANTI (C10-C40) - IDROCARBURI LEGGERI (C5-C9)

SOMMATORIA IPA (da calcolo): BENZO(a)ANTRACENE - BENZO(a)PIRENE - BENZO(b)FLUORANTENE + BENZO(j)FLUORANTENE - BENZO(e)PIRENE - BENZO(g,h,i)PERILENE - BENZO(k)FLUORANTENE - CRISENE - DIBENZO(a,e)PIRENE - DIBENZO(a,h)ANTRACENE - INDENOPIRENE - NAFTALENE - PIRENE
SOMMATORIA PCB: PCB 101 - PCB 105 - PCB 110 - PCB 114 - PCB 118 - PCB 123 - PCB 126 - PCB 128 + PCB 167 - PCB 138 - PCB 146 - PCB 149 - PCB 151 - PCB 153 - PCB 156 - PCB 157 - PCB 169 - PCB 170 - PCB 177 - PCB 180 - PCB 183 - PCB 187 - PCB 189 - PCB 28 + PCB 31 - PCB 30 - PCB 52 - PCB 77 - PCB 81 - PCB 95 - PCB 99

XILENE: m,p-XILENE - o-XILENE

Il recupero dei singoli analiti è compreso tra l' 80% ed il 120%; per le singole diossine il recupero varia dal 63% al 170% (ove presenti). Non si utilizza alcun fattore di correzione nel calcolo della concentrazione.

Nota Campionamento: Il campionamento si intende accreditato solo se il metodo non è indicato con l'asterisco ed è associato ad una successiva prova accreditata secondo la norma ISO/IEC 17025.

Le porzioni di prova sono state preparate in conformità alla UNI EN 15002:2015*

Il limite inferiore dei misurandi viene calcolato in funzione di pesate, diluizioni e primo punto retta (LR adjusted).

L'incertezza è espressa nelle unità di misura del parametro a cui si riferiscono. Il fattore di copertura è pari a k=2 con un intervallo di probabilità del 95%.

L'incertezza calcolata non tiene conto del contributo del campionamento.

Il criterio di valutazione utilizzato per le dichiarazioni di conformità non prevede criteri di tolleranza dovuti all'incertezza di misura.

Note: Il presente rapporto di prova è stato redatto tenendo conto dei limiti imposti dal Regolamento 1272/2008 e s.m.i. (Regolamenti Europei 1179/2016, 776/2017, 636/2019, 1480/2018 e 217/2020 e 1182/2020).

**I risultati del presente rapporto di prova si devono intendere riferiti esclusivamente al campione sottoposto a prova.
Il presente rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente se non previa approvazione scritta da parte di questo Laboratorio.**

Il Responsabile di laboratorio
Dott. Francesco Troisi



ORDINE DEI CHIMICI DELLA CAMPANIA
*
DOTT.
TROIISI
FRANCESCO
CHIMICO
N. 1714

– Fine Rapporto di Prova –

GIUDIZIO DI CLASSIFICAZIONE

ANALISI TAL QUALE

CLASSIFICAZIONE: Il campione di rifiuto analizzato, per la sua origine dichiarata, la sua natura, le sue caratteristiche chimiche e per quanto dichiarato dal produttore, sulla scorta dei risultati ottenuti dalle prove chimiche effettuate sul tal quale ove presenti nel rispettivo rapporto di prova, viene classificato

"RIFIUTO SPECIALE NON PERICOLOSO"

ai sensi del Regolamento UE n° 1357/2014 del 18/12/2014, Regolamento UE n° 997/2017, Regolamento UE n° 1021/2019, Decisione 2014/955/UE e Decreto Direttoriale MiTE 47/2021. Sulla base dell'origine ed etichettatura, del ciclo produttivo e quanto dichiarato dal produttore si escludono dal campo di indagine le caratteristiche di pericolo HP1, HP2, HP9, HP12, HP15. Le restanti caratteristiche di pericolo non menzionate nel presente documento sono state valutate e risultano conformi rispetto ai limiti previsti dalla normativa vigente.

CLASSE: 17 RIFIUTI DELLE OPERAZIONI DI COSTRUZIONE E DEMOLIZIONE
(COMPRESO IL TERRENO ESCAVATO PROVENIENTE DA SITI CONTAMINATI)
SOTTOCLASSE: 17 05 terra (compresa quella escavata proveniente da siti contaminati), rocce e
materiale di dragaggio
EER RIFIUTO: 17 05 04 terra e rocce, diverse da quelle di cui alla voce 17 05 03

Classe di pericolosità: Nessuna

Riepilogo dei risultati delle prove eseguite per la valutazione delle caratteristiche di pericolo.

Se ? H314 > 5 % si applica la caratteristica di pericolo HP8

Per i valori di idrocarburi superiori a 1000 mg/kg si ricercano i markers di cancerogenicità come da Art. 6-quater DL 208/08 e solo se uno di questi composti supera i rispettivi valori limite, il rifiuto viene classificato come pericoloso HP7 cancerogeno

ANALISI SU TEST DI CESSIONE

TEST DI CESSIONE - AMMISSIBILITÀ IN DISCARICA SECONDO D. Lgs. 121 del 03 settembre 2020

Codice di laboratorio del test di cessione: 23LA08879

NESSUN SUPERAMENTO LIMITE 1 - **CONFORME** rispetto al limite per i parametri analizzati.

NESSUN SUPERAMENTO LIMITE 2 - **CONFORME** rispetto al limite per i parametri analizzati.

NESSUN SUPERAMENTO LIMITE 3 - **CONFORME** rispetto al limite per i parametri analizzati.

TEST DI CESSIONE - AMMISSIBILITÀ PROCEDURA DI RECUPERO RIFIUTI NON PERICOLOSI D.M. 05 febbraio 1998 e ss.mm.ii. (D.M. 05 aprile 2006)

Codice di laboratorio del test di cessione: 23LA08884

NESSUN SUPERAMENTO LIMITE 1 - **CONFORME** rispetto al limite per i parametri analizzati.

Operazioni di smaltimento e/o recupero

Il rifiuto in oggetto risulta ammissibile in discarica ai sensi dell'Art. 6 del D. Lgs. 36/2003 "Attuazione della direttiva 1999/31/CE relativa alle discariche di rifiuti" così come modificato dal D.Lgs. n° 121/2020.

Per i parametri ricercati sul test di cessione ed in base ai risultati analitici, è conforme ai valori delle Tabb. 2-3-4 stabiliti dall'art. 7-quater allegato 4 paragrafo 1 del D.Lgs. n° 121/2020 "Limiti di concentrazione nell'eluato per l'accettabilità in discariche per rifiuti inerti".

Per i parametri ricercati sul test di cessione ed in base ai risultati analitici, è conforme ai valori delle Tabb 5 e 5-bis stabiliti dall'art. 7-quinquies allegato 4 paragrafo 2 del D.Lgs. n° 121/2020 "Limiti di concentrazione nell'eluato per l'accettabilità in discariche per rifiuti non pericolosi".

Per i parametri analizzati sul test di cessione, il materiale è rispondente ai requisiti fissati dal suballegato 1 dell'allegato 1 del DM 05/02/1998 e S.M.I. (DM 186/2006 allegato 3) e, quindi, può essere destinato a recupero in procedura semplificata.

Lo stesso, quindi, può essere conferito in discarica per rifiuti inerti e/o per rifiuti non pericolosi regolarmente autorizzata al

ALLEGATO AL RAPPORTO DI PROVA N 23LA08889

DEL 18/04/2023

recepimento di tale tipologia di materiale, in impianto autorizzato in procedura semplificata o in altro idoneo impianto specificatamente autorizzato ad operazioni di trattamento/incenerimento e/o al recupero in procedura ordinaria.

Il Responsabile di laboratorio

Dott. Francesco Troisi




RAPPORTO DI PROVA N 23LA08890		DEL 18/04/2023	
COMMITTENTE:	INVITALIA S.p.A.		
INDIRIZZO COMMITTENTE:	Via Calabria, 46 00187 ROMA (RM)		
PARTITA IVA E/O COD. FISCALE:	05678721001		
PRODUTTORE:	INVITALIA S.p.A.		
UBICAZIONE CAMPIONAMENTO:	SRIN BAGNOLI - COROGLIO		
PUNTO DI CAMPIONAMENTO:	S19 (1.5 -4.0 m)		
DESCRIZIONE CAMPIONE:	TERRENO DA CASSETTA CATALOGATRICE		
EER:	17 05 04 terra e rocce, diverse da quelle di cui alla voce 17 05 03		
CAMPIONAMENTO A CURA DI:	TECNICI DEL LABORATORIO NATURA SRL		
NOME E COGNOME CAMPIONATORE:	Amerigo Pierro		
PROCEDURA:	UNI 10802 2013/UNI EN 14899 2006*		
N° VERBALE DI CAMPIONAMENTO:	20230321PA1155		
DATA CAMPIONAMENTO:	21/03/2023	ORA INIZIO CAMPIONAMENTO:	11.55
ORA INIZIO CAMPIONAMENTO:	11.55	ORA FINE CAMPIONAMENTO:	12.10
DATA RICEZIONE CAMPIONE:	21/03/2023	ORA ACCETTAZIONE CAMPIONE:	18.30
DATA ACCETTAZIONE CAMPIONE:	22/03/2023		
N° ACCETTAZIONE CAMPIONE:	23LA08890		
DATA INIZIO PROVE:	01/04/2023	DATA FINE PROVE:	17/04/2023

Parametro	U.M.	Risultato	Incertezza	Classificazione	Classi di pericolo e limiti Reg. UE
Metodo				CLP 1272/2008	1357/2014 §

PROPRIETA' ORGANOLETTICHE

COLORE ASTM D 4979:2019 01/04/2023		MARRONE			
NATURA ASTM D 4979:2019 01/04/2023		INORGANICA			
ODORE ASTM D 4979:2019 01/04/2023	NONE	INODORE			
STATO FISICO ASTM D 4979:2019 01/04/2023		SOLIDO NON PULVERULENT			

PARAMETRI CHIMICO-FISICI

* CARBONIO ORGANICO TOTALE UNI EN 15936: 2012 01/04/2023	mg/kg	12500			
* INFIAMMABILITÀ Regolamento UE 440/2008 01/04/2023	s	NON INFIAMMABILE			
pH CNR IRSA 1 Q 64 Vol 3 1985 + APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003 01/04/2023	unità pH	9,0	±	0,20	
RESIDUO A 600 °C CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984 01/04/2023	%	66,0	±	23	
* SOSTANZA SECCA UNI EN 14346: 2007 01/04/2023	%	85,0	±	30	

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	Classificazione CLP 1272/2008	Classi di pericolo e limiti Reg. UE 1357/2014 §
METALLI					
ARSENICO <i>UNI EN 13657: 2004 + EPA 6010D 2018</i> 01/04/2023 05/04/2023	mg/kg	19,5	± 4,9	Aquatic Chronic 1; H410 Aquatic Acute 1; H400 Carc. 1A; H350 1A Acute Tox. 3 (Inhal.); H331 Skin Corr. 1B; H314 1B Acute Tox. 3 (Oral); H301 Acute Tox. 2 (Oral); H300 A2	HP14 (250000) HP7 (1000) HP6 (35000) HP8 (50000) HP6 (50000) HP6 (25000)
CADMIO <i>UNI EN 13657: 2004 + EPA 6010D 2018</i> 01/04/2023 05/04/2023	mg/kg	0,814	± 0,20	Carc. 1B; H350 1B Aquatic Chronic 1; H410 Aquatic Acute 1; H400 STOT RE 1; H372 Repr. 2; H361 Muta. 2; H341 Acute Tox. 4 (Inhal.); H332 Acute Tox. 2 (Inhal.); H330 A2 Acute Tox. 4 (Dermal); H312 Acute Tox. 4 (Oral); H302 Muta. 1B; H340 1B	HP7 (1000) HP14 HP14 (250000) HP5 (10000) HP10 (30000) HP11 (10000) HP6 (225000) HP6 (5000) HP6 (550000) HP6 (250000) HP11 (1000)
CROMO TOTALE <i>UNI EN 13657: 2004 + EPA 6010D 2018</i> 01/04/2023 05/04/2023	mg/kg	51	± 13	Skin Sens. 1; H317 Skin Corr. 1A; H314 1A Skin Corr. 1A; H314 Carc. 1B; H350 1B Aquatic Acute 1; H400 Aquatic Chronic 1; H410	HP13 (100000) HP8 (50000) HP4 (10000) HP7 (1000) HP14 (250000) HP14
* MERCURIO <i>UNI EN 13657: 2004 + EPA 6010D 2018</i> 01/04/2023 05/04/2023	mg/kg	0,478	± 0,12	Acute Tox. 2 (Oral); H300 A2 Acute Tox. 1 (Dermal); H310 A1 Acute Tox. 2 (Inhal.); H330 A2 Repr. 1B; H360 1B STOT RE 1; H372 STOT RE 2; H373 Aquatic Acute 1; H400 Aquatic Chronic 1; H410	HP6 (2500) HP6 (2500) HP6 (5000) HP10 (3000) HP5 (10000) HP5 (100000) HP14 (250000) HP14
NICHEL <i>UNI EN 13657: 2004 + EPA 6010D 2018</i> 01/04/2023 05/04/2023	mg/kg	17,9	± 4,5	Skin Sens. 1; H317 Acute Tox. 4 (Oral); H302 Skin Irrit. 2; H315 Acute Tox. 4 (Inhal.); H332 Resp. Sens. 1; H334 Muta. 2; H341 Carc. 1A; H350 1A Repr. 1B; H360 1B STOT RE 1; H372 STOT RE 2; H373 Aquatic Acute 1; H400 Aquatic Chronic 1; H410	HP13 (100000) HP6 (250000) HP4 (200000) HP6 (225000) HP13 (100000) HP11 (10000) HP7 (1000) HP10 (3000) HP5 (10000) HP5 (100000) HP14 (250000) HP14
PIOMBO <i>UNI EN 13657: 2004 + EPA 6010D 2018</i> 01/04/2023 05/04/2023	mg/kg	141	± 35	STOT RE 2; H373 C Acute Tox. 4 (Oral); H302 Acute Tox. 4 (Inhal.); H332 Repr. 1A; H360 1A Repr. 2; H361 C Aquatic Acute 1; H400 Aquatic Chronic 1; H410	HP5 (5000) HP6 (250000) HP6 (225000) HP10 (3000) HP10 (25000) HP14 (250000) HP14
RAME <i>UNI EN 13657: 2004 + EPA 6010D 2018</i> 01/04/2023 05/04/2023	mg/kg	83	± 21	Aquatic Acute 1; H400 Acute Tox. 4 (Oral); H302 Eye Dam. 1; H318 Acute Tox. 4 (Inhal.); H332 Aquatic Chronic 1; H410	HP14 (250000) HP6 (250000) HP4 (100000) HP6 (225000) HP14
ZINCO <i>UNI EN 13657: 2004 + EPA 6010D 2018</i> 01/04/2023 05/04/2023	mg/kg	351	± 88	STOT SE 3; H335 C Acute Tox. 4 (Oral); H302 Skin Corr. 1A; H314 Skin Corr. 1B; H314 1B Aquatic Acute 1; H400 Aquatic Chronic 1; H410	HP5 (50000) HP6 (250000) HP4 (10000) HP8 (50000) HP14 (250000) HP14
IDROCARBURI E RELATIVE FRAZIONI					
* IDROCARBURI LEGGERI (C5-C8) <i>EPA 5035A 2002 + EPA 8015C 2007</i> 01/04/2023 13/04/2023	mg/kg	< 2,42		Aquatic Chronic 1; H410 Asp. Tox. 1; H304	HP14 HP5 (100000)
IDROCARBURI LEGGERI (C5-C9) <i>EPA 5035A 2002 + EPA 8015C 2007</i> 01/04/2023 13/04/2023	mg/kg	< 3,43		Aquatic Chronic 1; H410 Asp. Tox. 1; H304	HP14 HP5 (100000)
IDROCARBURI PESANTI (C10-C40) <i>UNI EN 14039: 2005</i> 01/04/2023 06/04/2023	mg/kg	122	± 43	Asp. Tox. 1; H304 Carc. 1B; H350 1B Aquatic Chronic 2; H411	HP5 (100000) HP14
IDROCARBURI TOTALI (C5-C40) <i>EPA 5035A 2002 + EPA 8015C 2007 + UNI EN 14039: 2005</i> 01/04/2023 14/04/2023	mg/kg	122	± 37		

IDROCARBURI POLICICLICI AROMATICI

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	Classificazione CLP 1272/2008	Classi di pericolo e limiti Reg. UE 1357/2014 §
----------------------------	------	-----------	------------	----------------------------------	---

IDROCARBURI POLICICLICI AROMATICI

BENZO(a)ANTRACENE <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018</i> 01/04/2023 06/04/2023	mg/kg	0,421	± 0,15	Aquatic Chronic 1; H400. Aquatic Chronic 1; H410. Carc. 1B; H350 1B	HP14 (2500) HP14 (2500) HP7 (1000)
BENZO(a)PIRENE <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018</i> 01/04/2023 06/04/2023	mg/kg	0,665	± 0,23	Repr. 1B; H360 1B Carc. 1B; H350 B Muta. 1B; H340 1B Skin Sens. 1; H317 Aquatic Chronic 1; H410 Aquatic Acute 1; H400	HP10 (3000) HP7 (100) HP11 (1000) HP13 (100000) HP14 HP14 (250000)
BENZO(e)PIRENE <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018</i> 01/04/2023 06/04/2023	mg/kg	0,843	± 0,30	Carc. 1B; H350 1B Aquatic Chronic 1; H400. Aquatic Chronic 1; H410.	HP7 (1000) HP14 (2500) HP14 (2500)
BENZO(g,h,i)PERILENE <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018</i> 01/04/2023 06/04/2023	mg/kg	0,692	± 0,24	Aquatic Chronic 1; H410 Aquatic Acute 1; H400	HP14 HP14 (250000)
BENZO(k)FLUORANTENE <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018</i> 01/04/2023 06/04/2023	mg/kg	0,539	± 0,19	Aquatic Chronic 1; H410 Aquatic Acute 1; H400 Carc. 1B; H350 1B	HP14 HP14 (250000) HP7 (1000)
CRISENE <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018</i> 01/04/2023 06/04/2023	mg/kg	0,998	± 0,35	Aquatic Acute 1; H400 Aquatic Chronic 1; H410 Carc. 1B; H350 1B Muta. 2; H341	HP14 (250000) HP14 HP7 (1000) HP11 (10000)
DIBENZO(a,e)PIRENE <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018</i> 01/04/2023 06/04/2023	mg/kg	< 0,0387		Eye dam. 1; H318 Carc. 2; H351	HP4 (100000) HP7 (10000)
DIBENZO(a,h)ANTRACENE <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018</i> 01/04/2023 06/04/2023	mg/kg	0,154	± 0,054	Aquatic Chronic 1; H410. Carc. 1B; H350 B Aquatic Chronic 1; H400.	HP14 (2500) HP7 (100) HP14 (2500)
INDENOPIRENE <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018</i> 01/04/2023 06/04/2023	mg/kg	0,819	± 0,29	Carc. 2; H351	HP7 (10000)
NAFTALENE <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018</i> 01/04/2023 06/04/2023	mg/kg	< 0,0387			
PIRENE <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018</i> 01/04/2023 06/04/2023	mg/kg	0,895	± 0,31	Aquatic Chronic 1; H410 Aquatic Acute 1; H400 STOT SE 3; H335 Eye irrit. 2; H319 Skin irrit. 2; H315	HP14 HP14 (250000) HP5 (200000) HP4 (200000) HP4 (200000)
SOMMATORIA IPA (da calcolo) <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018</i> 01/04/2023 12/04/2023	mg/kg	7,54	± 2,6	Aquatic Acute 1; H400 Aquatic Chronic 1; H410	HP14 (250000) HP14

POLICLOROBIFENILI

PCB 101 <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018</i> 01/04/2023 06/04/2023	mg/kg	< 0,0387			
PCB 105 <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018</i> 01/04/2023 06/04/2023	mg/kg	< 0,0387			
PCB 110 <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018</i> 01/04/2023 06/04/2023	mg/kg	0,0469	± 0,016		
PCB 114 <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018</i> 01/04/2023 06/04/2023	mg/kg	< 0,0387			
PCB 118 <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018</i> 01/04/2023 06/04/2023	mg/kg	< 0,0387			

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	Classificazione CLP 1272/2008	Classi di pericolo e limiti Reg. UE 1357/2014 §
----------------------------	------	-----------	------------	----------------------------------	---

POLICLOROBIFENILI

* PCB 123 <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018</i> 01/04/2023 06/04/2023	mg/kg	< 0,0387			
PCB 126 <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018</i> 01/04/2023 06/04/2023	mg/kg	< 0,0387			
PCB 128 + PCB 167 <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018</i> 01/04/2023 06/04/2023	mg/kg	< 0,0774			
PCB 138 <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018</i> 01/04/2023 06/04/2023	mg/kg	0,141	± 0,049		
PCB 146 <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018</i> 01/04/2023 06/04/2023	mg/kg	< 0,0387			
PCB 149 <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018</i> 01/04/2023 06/04/2023	mg/kg	< 0,0387			
PCB 151 <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018</i> 01/04/2023 06/04/2023	mg/kg	< 0,0387			
PCB 153 <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018</i> 01/04/2023 06/04/2023	mg/kg	0,135	± 0,047		
PCB 156 <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018</i> 01/04/2023 06/04/2023	mg/kg	< 0,0387			
PCB 157 <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018</i> 01/04/2023 06/04/2023	mg/kg	< 0,0387			
PCB 169 <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018</i> 01/04/2023 06/04/2023	mg/kg	< 0,0387			
PCB 170 <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018</i> 01/04/2023 06/04/2023	mg/kg	0,065	± 0,023		
PCB 177 <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018</i> 01/04/2023 06/04/2023	mg/kg	< 0,0387			
PCB 180 <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018</i> 01/04/2023 06/04/2023	mg/kg	0,156	± 0,055		
PCB 183 <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018</i> 01/04/2023 06/04/2023	mg/kg	< 0,0387			
PCB 187 <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018</i> 01/04/2023 06/04/2023	mg/kg	0,0656	± 0,023		
PCB 189 <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018</i> 01/04/2023 06/04/2023	mg/kg	< 0,0387			
PCB 28 + PCB 31 <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018</i> 01/04/2023 06/04/2023	mg/kg	< 0,0774			

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	Classificazione CLP 1272/2008	Classi di pericolo e limiti Reg. UE 1357/2014 §
----------------------------	------	-----------	------------	----------------------------------	---

POLICLOROBIFENILI

PCB 30 <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018</i> 01/04/2023 06/04/2023	mg/kg	< 0,0387			
PCB 52 <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018</i> 01/04/2023 06/04/2023	mg/kg	< 0,0387			
PCB 77 <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018</i> 01/04/2023 06/04/2023	mg/kg	< 0,0387			
PCB 81 <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018</i> 01/04/2023 06/04/2023	mg/kg	< 0,0387			
PCB 95 <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018</i> 01/04/2023 06/04/2023	mg/kg	0,0473	± 0,017		
PCB 99 <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018</i> 01/04/2023 06/04/2023	mg/kg	< 0,0387			
SOMMATORIA PCB <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018</i> 01/04/2023 12/04/2023	mg/kg	0,657	± 0,23	Aquatic Acute 1; H400 C Aquatic Chronic 1; H410 C STOT RE 2; H373 B	HP14§§ (50) HP14§§ (50) HP5§§ (50)

COMPOSTI ORGANICI

DIPENTENE <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018</i> 01/04/2023 07/04/2023	mg/kg	< 0,0387		Flam. Liq. 3; H226 Skin irrit. 2; H315 Skin Sens. 1; H317 Aquatic Acute 1; H400 Aquatic Chronic 1; H410	HP3 HP4 (200000) HP13 (100000) HP14 (250000) HP14
--	-------	----------	--	---	---

COMPOSTI ORGANICI AROMATICI

BENZENE <i>EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018</i> 01/04/2023 13/04/2023	mg/kg	0,00444	± 0,0016	Flam. Liq. 2; H225 Asp. Tox. 1; H304 Skin irrit. 2; H315 Eye irrit. 2; H319 Muta. 1B; H340 1B Carc. 1A; H350 1A STOT RE 1; H372	HP3 HP5 (100000) HP4 (200000) HP4 (200000) HP11 (1000) HP7 (1000) HP5 (100000)
ETILBENZENE <i>EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018</i> 01/04/2023 13/04/2023	mg/kg	0,00326	± 0,0011	Flam. Liq. 2; H225 Asp. Tox. 1; H304 Acute Tox. 4 (Inhal.); H332 STOT RE 2; H373	HP3 HP5 (100000) HP6 (225000) HP5 (100000)
STIRENE <i>EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018</i> 01/04/2023 13/04/2023	mg/kg	< 0,00202		Flam. Liq. 3; H226 Skin irrit. 2; H315 Eye irrit. 2; H319 Acute Tox. 4 (Inhal.); H332 Repr. 2; H361 STOT RE 1; H372	HP3 HP4 (200000) HP4 (200000) HP6 (225000) HP10 (30000) HP5 (10000)
TOLUENE <i>EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018</i> 01/04/2023 13/04/2023	mg/kg	0,00293	± 0,00073	Flam. Liq. 2; H225 Asp. Tox. 1; H304 Skin irrit. 2; H315 Repr. 2; H361 STOT RE 2; H373	HP3 HP5 (100000) HP4 (200000) HP10 (30000) HP5 (100000)
XILENE <i>EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018</i> 01/04/2023 14/04/2023	mg/kg	0,0150	± 0,0038	Flam. Liq. 3; H226 Acute Tox. 4 (Dermal); H312 Skin irrit. 2; H315 Acute Tox. 4 (Inhal.); H332	HP3 HP6 (550000) HP4 (200000) HP6 (225000)

COMPOSTI ORGANICI VOLATILI

* 1,1,2,2-TETRACLOROETANO <i>EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018</i> 01/04/2023 13/04/2023	mg/kg	< 0,00202		Aquatic Chronic 2; H411 Acute Tox. 2 (Inhal.); H330 A2 Acute Tox. 1 (Dermal); H310 A1	HP14 HP6 (50000) HP6 (25000)
--	-------	-----------	--	---	------------------------------------

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	Classificazione CLP 1272/2008	Classi di pericolo e limiti Reg. UE 1357/2014 §
COMPOSTI ORGANICI VOLATILI					
* 1,1,2-TRICLOROETANO <i>EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018 01/04/2023 13/04/2023</i>	mg/kg	< 0,00202		Acute Tox. 4 (Oral); H302 Acute Tox. 4 (Dermal); H312 Acute Tox. 4 (Inhal.); H332 Carc. 2; H351 Acute Tox. 4 (Oral); H302 Acute Tox. 4 (Dermal); H312 Acute Tox. 4 (Inhal.); H332 Carc. 2; H351	HP6 (250000) HP6 (550000) HP6 (225000) HP7 (10000) HP6 (250000) HP6 (550000) HP6 (225000) HP7 (10000)
* 1,1-DICLOROETANO <i>EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018 01/04/2023 13/04/2023</i>	mg/kg	< 0,00202		Flam. Liq. 2; H225 Acute Tox. 4 (Oral); H302 Eye irrit. 2; H319 STOT SE 3; H335 Aquatic Chronic 3; H412	HP3 HP6 (250000) HP4 (200000) HP5 (200000) HP14
* 1,1-DICLOROETILENE <i>EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018 01/04/2023 13/04/2023</i>	mg/kg	< 0,00202		Carc. 2; H351 Acute Tox. 4 (Inhal.); H332 Flam. Liq. 1; H224	HP7 (10000) HP6 (225000) HP3
1,2,3-TRICLOROPROPANO <i>EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018 01/04/2023 13/04/2023</i>	mg/kg	< 0,00202		Acute Tox. 4 (Oral); H302 Acute Tox. 4 (Dermal); H312 Acute Tox. 4 (Inhal.); H332 Carc. 1B; H350 1B Repr. 1B; H360 1B	HP6 (250000) HP6 (550000) HP6 (225000) HP7 (1000) HP10 (3000)
1,2-DIBROMOETANO <i>EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018 01/04/2023 13/04/2023</i>	mg/kg	< 0,00202		Acute Tox. 3 (Oral); H301 Acute Tox. 3 (Dermal); H311 Skin irrit. 2; H315 Eye irrit. 2; H319 Acute Tox. 3 (Inhal.); H331 STOT SE 3; H335 Carc. 1B; H350 1B Aquatic Chronic 2; H411	HP6 (50000) HP6 (150000) HP4 (200000) HP4 (200000) HP4 (200000) HP6 (35000) HP5 (20000) HP7 (1000) HP14
1,2-DICLOROETANO <i>EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018 01/04/2023 13/04/2023</i>	mg/kg	< 0,00202		Flam. Liq. 2; H225 Acute Tox. 4 (Oral); H302 Skin irrit. 2; H315 Eye irrit. 2; H319 STOT SE 3; H335 Carc. 1B; H350 1B	HP3 HP6 (250000) HP4 (200000) HP4 (200000) HP5 (200000) HP7 (1000)
1,2-DICLOROETILENE <i>EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018 01/04/2023 13/04/2023</i>	mg/kg	< 0,00202		Flam. Liq. 2; H225 Acute Tox. 4 (Inhal.); H332 Aquatic Chronic 3; H412	HP3 HP6 (225000) HP14
1,2-DICLOROPROPANO <i>EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018 01/04/2023 13/04/2023</i>	mg/kg	< 0,00202		Acute Tox. 4 (Inhal.); H332 Acute Tox. 4 (Oral); H302 Flam. Liq. 2; H225 Carc. 1B; H350 1B	HP6 (225000) HP6 (250000) HP3 HP7 (1000)
BROMODICLOROMETANO <i>EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018 01/04/2023 13/04/2023</i>	mg/kg	< 0,00202		Acute Tox. 4 (Oral); H302	HP6 (250000)
CLOROFORMIO <i>EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018 01/04/2023 13/04/2023</i>	mg/kg	< 0,00202		Acute Tox. 4 (Oral); H302 Skin irrit. 2; H315 Eye irrit. 2; H319 Acute Tox. 3 (Inhal.); H331 Carc. 2; H351 Repr. 2; H361 STOT RE 1; H372	HP6 (250000) HP4 (200000) HP4 (200000) HP6 (35000) HP7 (10000) HP10 (30000) HP5 (10000)
CLOROMETANO <i>EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018 01/04/2023 13/04/2023</i>	mg/kg	< 0,00202		STOT RE 2; H373 Carc. 2; H351 Flam. Gas 1; H220	HP5 (100000) HP7 (10000) HP3
CLORURO DI VINILE <i>EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018 01/04/2023 13/04/2023</i>	mg/kg	< 0,00202		Carc. 1A; H350 1A Flam. Gas 1; H220	HP7 (1000) HP3
CUMENE (Isopropilbenzene) <i>EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018 01/04/2023 13/04/2023</i>	mg/kg	0,0278 ± 0,0070		Flam. Liq. 3; H226 Asp. Tox. 1; H304 STOT SE 3; H335 Aquatic Chronic 2; H411	HP3 HP5 (100000) HP5 (200000) HP14
DIBROMOCLOROMETANO <i>EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018 01/04/2023 13/04/2023</i>	mg/kg	< 0,00202		Acute Tox. 4 (Oral); H302	HP6 (250000)
ESACLOROBUTADIENE <i>EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018 01/04/2023 13/04/2023</i>	mg/kg	< 0,00202		Acute Tox. 4 (Oral); H302 C Acute Tox. 4 (Dermal); H312 C Skin irrit. 2; H315 C Skin Sens. 1; H317 C Acute Tox. 4 (Inhal.); H332 B Aquatic Acute 1; H400 D	HP6§§ (100) HP6§§ (100) HP4§§ (100) HP13§§ (100) HP6§§ (100) HP14§§ (100)

Parametro	U.M.	Risultato	Incertezza	Classificazione CLP 1272/2008	Classi di pericolo e limiti Reg. UE 1357/2014 §
-----------	------	-----------	------------	----------------------------------	---

COMPOSTI ORGANICI VOLATILI

TETRACLOROETILENE EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018 01/04/2023 13/04/2023	mg/kg	< 0,00202		Aquatic Chronic 2; H411 Carc. 2; H351	HP14 HP7 (10000)
TETRACLOROMETANO EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018 01/04/2023 13/04/2023	mg/kg	< 0,00202		Acute Tox. 3 (Oral); H301 Acute Tox. 3 (Dermal); H311 Acute Tox. 3 (Inhal.); H331 Carc. 2; H351 STOT RE 1; H372 STOT RE 2; H373 Aquatic Chronic 3; H412 Ozone 1; H420	HP6 (50000) HP6 (150000) HP6 (35000) HP7 (10000) HP5 (10000) HP5 (100000) HP14 HP14 (1000)
TRIBROMOMETANO (Bromofornio) EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018 01/04/2023 13/04/2023	mg/kg	< 0,00202		Acute Tox. 4 (Oral); H302 Skin irrit. 2; H315 Eye irrit. 2; H319 Acute Tox. 3 (Inhal.); H331 Aquatic Chronic 2; H411	HP6 (250000) HP4 (200000) HP4 (200000) HP6 (35000) HP14
TRICLOROETILENE EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018 01/04/2023 13/04/2023	mg/kg	< 0,00202		Skin irrit. 2; H315 Eye irrit. 2; H319 Muta. 2; H341 Carc. 1B; H350 1B STOT RE 1; H372 STOT RE 2; H373	HP4 (200000) HP4 (200000) HP11 (10000) HP7 (1000) HP5 (10000) HP5 (100000)

Legenda:

U.M. =unità di misura

nd = non determinabile

U (se presente) = incertezza

LR (se presente) = limite di rivelabilità

Cat. 3 (se presente) = prova eseguita in campo

(*) = prova non accreditata ACCREDIA

§ Regolamento UE 1357/2014 del 18/12/2014

§§ Regolamento UE 1342/2014 del 17/12/2014

Informazioni fornite dal cliente per le quali il laboratorio declina ogni eventuale responsabilità:

PUNTO DI CAMPIONAMENTO, DESCRIZIONE CAMPIONE.

Sommatorie presenti nel rapporto di prova:

L'approccio adottato dal laboratorio per le seguenti sommatorie presenti nel rapporto di prova è il LOWER BOUND. Gli addendi della sommatoria sono esclusivamente le prove la cui determinazione ha fornito un risultato superiore al limite di quantificazione corretto per i fattori di scala. Per il solo parametro "SOMMA PCDD/PCDF I-TEQ (tossicità equivalente)" si adotta il criterio del MEDIUM BOUND e, nel caso di valori inferiori al limite di quantificazione, si considera nel calcolo della somma la metà del valore ottenuto dallo studio MDL.

IDROCARBURI TOTALI (C5-C40): IDROCARBURI PESANTI (C10-C40) - IDROCARBURI LEGGERI (C5-C9)

SOMMATORIA IPA (da calcolo): BENZO(a)ANTRACENE - BENZO(a)PIRENE - BENZO(b)FLUORANTENE + BENZO(j)FLUORANTENE - BENZO(e)PIRENE - BENZO(g,h,i)PERILENE - BENZO(k)FLUORANTENE - CRISENE - DIBENZO(a,e)PIRENE - DIBENZO(a,h)ANTRACENE - INDENOPIRENE - NAFTALENE - PIRENE

SOMMATORIA PCB: PCB 101 - PCB 105 - PCB 110 - PCB 114 - PCB 118 - PCB 123 - PCB 126 - PCB 128 + PCB 167 - PCB 138 - PCB 146 - PCB 149 - PCB 151 - PCB 153 - PCB 156 - PCB 157 - PCB 169 - PCB 170 - PCB 177 - PCB 180 - PCB 183 - PCB 187 - PCB 189 - PCB 28 + PCB 31 - PCB 30 - PCB 52 - PCB 77 - PCB 81 - PCB 95 - PCB 99

XILENE: m,p-XILENE - o-XILENE

Il recupero dei singoli analiti è compreso tra l' 80% ed il 120%; per le singole diossine il recupero varia dal 63% al 170% (ove presenti). Non si utilizza alcun fattore di correzione nel calcolo della concentrazione.

Nota Campionamento: Il campionamento si intende accreditato solo se il metodo non è indicato con l'asterisco ed è associato ad una successiva prova accreditata secondo la norma ISO/IEC 17025.

Le porzioni di prova sono state preparate in conformità alla UNI EN 15002:2015*

Il limite inferiore dei misurandi viene calcolato in funzione di pesate, diluizioni e primo punto retta (LR adjusted).

L'incertezza è espressa nelle unità di misura del parametro a cui si riferiscono. Il fattore di copertura è pari a k=2 con un intervallo di probabilità del 95%.

L'incertezza calcolata non tiene conto del contributo del campionamento.

Il criterio di valutazione utilizzato per le dichiarazioni di conformità non prevede criteri di tolleranza dovuti all'incertezza di misura.

Note: Il presente rapporto di prova è stato redatto tenendo conto dei limiti imposti dal Regolamento 1272/2008 e s.m.i. (Regolamenti Europei 1179/2016, 776/2017, 636/2019, 1480/2018 e 217/2020 e 1182/2020).

**I risultati del presente rapporto di prova si devono intendere riferiti esclusivamente al campione sottoposto a prova.
Il presente rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente se non previa approvazione scritta da parte di questo Laboratorio.**

Il Responsabile di laboratorio
Dott. Francesco Troisi



– Fine Rapporto di Prova –

ALLEGATO AL RAPPORTO DI PROVA N 23LA08890

DEL 18/04/2023

GIUDIZIO DI CLASSIFICAZIONE

ANALISI TAL QUALE

CLASSIFICAZIONE: Il campione di rifiuto analizzato, per la sua origine dichiarata, la sua natura, le sue caratteristiche chimiche e per quanto dichiarato dal produttore, sulla scorta dei risultati ottenuti dalle prove chimiche effettuate sul tal quale ove presenti nel rispettivo rapporto di prova, viene classificato

"RIFIUTO SPECIALE NON PERICOLOSO"

ai sensi del Regolamento UE n° 1357/2014 del 18/12/2014, Regolamento UE n° 997/2017, Regolamento UE n° 1021/2019, Decisione 2014/955/UE e Decreto Direttoriale MiTE 47/2021. Sulla base dell'origine ed etichettatura, del ciclo produttivo e quanto dichiarato dal produttore si escludono dal campo di indagine le caratteristiche di pericolo HP1, HP2, HP9, HP12, HP15. Le restanti caratteristiche di pericolo non menzionate nel presente documento sono state valutate e risultano conformi rispetto ai limiti previsti dalla normativa vigente.

CLASSE: 17 RIFIUTI DELLE OPERAZIONI DI COSTRUZIONE E DEMOLIZIONE
(COMPRESO IL TERRENO ESCAVATO PROVENIENTE DA SITI CONTAMINATI)
SOTTOCLASSE: 17 05 terra (compresa quella escavata proveniente da siti contaminati), rocce e
materiale di dragaggio
EER RIFIUTO: 17 05 04 terra e rocce, diverse da quelle di cui alla voce 17 05 03

Classe di pericolosità: Nessuna

Riepilogo dei risultati delle prove eseguite per la valutazione delle caratteristiche di pericolo.

Se ? H314 > 5 % si applica la caratteristica di pericolo HP8

Per i valori di idrocarburi superiori a 1000 mg/kg si ricercano i markers di cancerogenicità come da Art. 6-quater DL 208/08 e solo se uno di questi composti supera i rispettivi valori limite, il rifiuto viene classificato come pericoloso HP7 cancerogeno

ANALISI SU TEST DI CESSIONE

TEST DI CESSIONE - AMMISSIBILITÀ IN DISCARICA SECONDO D. Lgs. 121 del 03 settembre 2020

Codice di laboratorio del test di cessione: 23LA08880

NESSUN SUPERAMENTO LIMITE 1 - **CONFORME** rispetto al limite per i parametri analizzati.

NESSUN SUPERAMENTO LIMITE 2 - **CONFORME** rispetto al limite per i parametri analizzati.

NESSUN SUPERAMENTO LIMITE 3 - **CONFORME** rispetto al limite per i parametri analizzati.

TEST DI CESSIONE - AMMISSIBILITÀ PROCEDURA DI RECUPERO RIFIUTI NON PERICOLOSI D.M. 05 febbraio 1998 e ss.mm.ii. (D.M. 05 aprile 2006)

Codice di laboratorio del test di cessione: 23LA08885

NESSUN SUPERAMENTO LIMITE 1 - **CONFORME** rispetto al limite per i parametri analizzati.

Operazioni di smaltimento e/o recupero

Il rifiuto in oggetto risulta ammissibile in discarica ai sensi dell'Art. 6 del D. Lgs. 36/2003 "Attuazione della direttiva 1999/31/CE relativa alle discariche di rifiuti" così come modificato dal D.Lgs. n° 121/2020.

Per i parametri ricercati sul test di cessione ed in base ai risultati analitici, è conforme ai valori delle Tabb. 2-3-4 stabiliti dall'art. 7-quater allegato 4 paragrafo 1 del D.Lgs. n° 121/2020 "Limiti di concentrazione nell'eluato per l'accettabilità in discariche per rifiuti inerti".

Per i parametri ricercati sul test di cessione ed in base ai risultati analitici, è conforme ai valori delle Tabb 5 e 5-bis stabiliti dall'art. 7-quinquies allegato 4 paragrafo 2 del D.Lgs. n° 121/2020 "Limiti di concentrazione nell'eluato per l'accettabilità in discariche per rifiuti non pericolosi".

Per i parametri analizzati sul test di cessione, il materiale è rispondente ai requisiti fissati dal suballegato 1 dell'allegato 1 del DM 05/02/1998 e S.M.I. (DM 186/2006 allegato 3) e, quindi, può essere destinato a recupero in procedura semplificata.

Lo stesso, quindi, può essere conferito in discarica per rifiuti inerti e/o per rifiuti non pericolosi regolarmente autorizzata al

ALLEGATO AL RAPPORTO DI PROVA N 23LA08890

DEL 18/04/2023

recepimento di tale tipologia di materiale, in impianto autorizzato in procedura semplificata o in altro idoneo impianto specificatamente autorizzato ad operazioni di trattamento/incenerimento e/o al recupero in procedura ordinaria.

Il Responsabile di laboratorio

Dott. Francesco Troisi



A circular professional stamp from the "ORDINE DEI CHIMICI DELLA CAMPANIA" (Order of Chemists of Campania). The stamp contains the text: "ORDINE DEI CHIMICI DELLA CAMPANIA", "DOTT. TROISI FRANCESCO", "CHIMICO", and "N. 1714". A blue ink signature is written over the stamp.

RAPPORTO DI PROVA N 23LA08891

DEL 18/04/2023

COMMITTENTE:	INVITALIA S.p.A.
INDIRIZZO COMMITTENTE:	Via Calabria, 46 00187 ROMA (RM)
PARTITA IVA E/O COD. FISCALE:	05678721001
UBICAZIONE CAMPIONAMENTO:	SRIN BAGNOLI - COROGLIO
PUNTO DI CAMPIONAMENTO:	S17 (1.5 -4.0 m)
DESCRIZIONE CAMPIONE:	TERRENO DA CASSETTA CATALOGATRICE
EER:	17 05 04 terra e rocce, diverse da quelle di cui alla voce 17 05 03
CAMPIONAMENTO A CURA DI:	TECNICI DEL LABORATORIO NATURA SRL
NOME E COGNOME CAMPIONATORE:	Amerigo Pierro
PROCEDURA:	UNI 10802 2013/UNI EN 14899 2006*
N° VERBALE DI CAMPIONAMENTO:	20230321PA1430
DATA CAMPIONAMENTO: 21/03/2023	ORA FINE CAMPIONAMENTO: 14.50
ORA INIZIO CAMPIONAMENTO: 14.30	
DATA RICEZIONE CAMPIONE: 21/03/2023	ORA ACCETTAZIONE CAMPIONE: 18.30
DATA ACCETTAZIONE CAMPIONE: 22/03/2023	
N° ACCETTAZIONE CAMPIONE: 23LA08891	
DATA INIZIO PROVE: 01/04/2023	DATA FINE PROVE: 17/04/2023

Parametro	U.M.	Risultato	Incertezza	Classificazione	Classi di pericolo e limiti Reg. UE
Metodo				CLP 1272/2008	1357/2014 §

PROPRIETA' ORGANOLETTICHE

COLORE ASTM D 4979:2019 01/04/2023					MARRONE
NATURA ASTM D 4979:2019 01/04/2023					INORGANICA
ODORE ASTM D 4979:2019 01/04/2023	NONE				INODORE
STATO FISICO ASTM D 4979:2019 01/04/2023					SOLIDO NON PULVERULENT

PARAMETRI CHIMICO-FISICI

* CARBONIO ORGANICO TOTALE UNI EN 15936: 2012 01/04/2023	mg/kg				< 10000
* INFIAMMABILITÀ Regolamento UE 440/2008 01/04/2023	s				NON INFIAMMABILE
pH CNR IRSA 1 Q 64 Vol 3 1985 + APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003 01/04/2023	unità pH	9,8	±	0,20	
RESIDUO A 600 °C CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984 01/04/2023	%	73,6	±	26	
* SOSTANZA SECCA UNI EN 14346: 2007 01/04/2023	%	78,1	±	27	

METALLI

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	Classificazione CLP 1272/2008	Classi di pericolo e limiti Reg. UE 1357/2014 §
METALLI					
ARSENICO <i>UNI EN 13657: 2004 + EPA 6010D 2018</i> 01/04/2023 05/04/2023	mg/kg	8,47	± 2,1	Aquatic Chronic 1; H410 Aquatic Acute 1; H400 Carc. 1A; H350 1A Acute Tox. 3 (Inhal.); H331 Skin Corr. 1B; H314 1B Acute Tox. 3 (Oral); H301 Acute Tox. 2 (Oral); H300 A2	HP14 HP14 (250000) HP7 (1000) HP6 (35000) HP8 (50000) HP6 (50000) HP6 (2500)
CADMIO <i>UNI EN 13657: 2004 + EPA 6010D 2018</i> 01/04/2023 05/04/2023	mg/kg	< 0,236		Carc. 1B; H350 1B Aquatic Chronic 1; H410 Aquatic Acute 1; H400 STOT RE 1; H372 Repr. 2; H361 Muta. 2; H341 Acute Tox. 4 (Inhal.); H332 Acute Tox. 2 (Inhal.); H330 A2 Acute Tox. 4 (Dermal); H312 Acute Tox. 4 (Oral); H302 Muta. 1B; H340 1B	HP7 (1000) HP14 HP14 (250000) HP5 (10000) HP10 (30000) HP11 (10000) HP6 (225000) HP6 (5000) HP6 (550000) HP6 (250000) HP11 (1000)
CROMO TOTALE <i>UNI EN 13657: 2004 + EPA 6010D 2018</i> 01/04/2023 05/04/2023	mg/kg	5,57	± 1,4	Skin Sens. 1; H317 Skin Corr. 1A; H314 1A Skin Corr. 1A; H314 Carc. 1B; H350 1B Aquatic Acute 1; H400 Aquatic Chronic 1; H410	HP13 (100000) HP8 (50000) HP4 (10000) HP7 (1000) HP14 (250000) HP14
* MERCURIO <i>UNI EN 13657: 2004 + EPA 6010D 2018</i> 01/04/2023 05/04/2023	mg/kg	< 0,0945		Acute Tox. 2 (Oral); H300 A2 Acute Tox. 1 (Dermal); H310 A1 Acute Tox. 2 (Inhal.); H330 A2 Repr. 1B; H360 1B STOT RE 1; H372 STOT RE 2; H373 Aquatic Acute 1; H400 Aquatic Chronic 1; H410	HP6 (2500) HP6 (2500) HP6 (5000) HP10 (3000) HP5 (10000) HP5 (100000) HP14 (250000) HP14
NICHEL <i>UNI EN 13657: 2004 + EPA 6010D 2018</i> 01/04/2023 05/04/2023	mg/kg	2,3	± 0,57	Skin Sens. 1; H317 Acute Tox. 4 (Oral); H302 Skin irrit. 2; H315 Acute Tox. 4 (Inhal.); H332 Resp. Sens. 1; H334 Muta. 2; H341 Carc. 1A; H350 1A Repr. 1B; H360 1B STOT RE 1; H372 STOT RE 2; H373 Aquatic Acute 1; H400 Aquatic Chronic 1; H410	HP13 (100000) HP6 (250000) HP4 (200000) HP6 (225000) HP13 (100000) HP11 (10000) HP7 (1000) HP10 (3000) HP5 (10000) HP5 (100000) HP14 (250000) HP14
PIOMBO <i>UNI EN 13657: 2004 + EPA 6010D 2018</i> 01/04/2023 05/04/2023	mg/kg	30,3	± 7,6	STOT RE 2; H373 C Acute Tox. 4 (Oral); H302 Acute Tox. 4 (Inhal.); H332 Repr. 1A; H360 1A Repr. 2; H361 C Aquatic Acute 1; H400 Aquatic Chronic 1; H410	HP5 (5000) HP6 (250000) HP6 (225000) HP10 (3000) HP10 (25000) HP14 (250000) HP14
RAME <i>UNI EN 13657: 2004 + EPA 6010D 2018</i> 01/04/2023 05/04/2023	mg/kg	15,4	± 3,9	Aquatic Acute 1; H400 Acute Tox. 4 (Oral); H302 Eye dam. 1; H318 Acute Tox. 4 (Inhal.); H332 Aquatic Chronic 1; H410	HP14 (250000) HP6 (250000) HP4 (100000) HP6 (225000) HP14
ZINCO <i>UNI EN 13657: 2004 + EPA 6010D 2018</i> 01/04/2023 05/04/2023	mg/kg	72,4	± 18	STOT SE 3; H335 C Acute Tox. 4 (Oral); H302 Skin Corr. 1A; H314 Skin Corr. 1B; H314 1B Aquatic Acute 1; H400 Aquatic Chronic 1; H410	HP5 (50000) HP6 (250000) HP4 (10000) HP8 (50000) HP14 (250000) HP14
IDROCARBURI E RELATIVE FRAZIONI					
* IDROCARBURI LEGGERI (C5-C8) <i>EPA 5035A 2002 + EPA 8015C 2007</i> 01/04/2023 13/04/2023	mg/kg	< 2,40		Aquatic Chronic 1; H410 Asp. Tox. 1; H304	HP14 HP5 (100000)
IDROCARBURI LEGGERI (C5-C9) <i>EPA 5035A 2002 + EPA 8015C 2007</i> 01/04/2023 13/04/2023	mg/kg	< 3,40		Aquatic Chronic 1; H410 Asp. Tox. 1; H304	HP14 HP5 (100000)
IDROCARBURI PESANTI (C10-C40) <i>UNI EN 14039: 2005</i> 01/04/2023 06/04/2023	mg/kg	< 80,3		Asp. Tox. 1; H304 Carc. 1B; H350 1B Aquatic Chronic 2; H411	HP5 (100000) HP14
IDROCARBURI TOTALI (C5-C40) <i>EPA 5035A 2002 + EPA 8015C 2007 + UNI EN 14039: 2005</i> 01/04/2023 14/04/2023	mg/kg	< 80,3			

IDROCARBURI POLICICLICI AROMATICI

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	Classificazione CLP 1272/2008	Classi di pericolo e limiti Reg. UE 1357/2014 §
BENZO(a)ANTRACENE <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018</i> 01/04/2023 06/04/2023	mg/kg	< 0,0384		Aquatic Chronic 1; H400. Aquatic Chronic 1; H410. Carc. 1B; H350 1B	HP14 (2500) HP14 (2500) HP7 (1000)
BENZO(a)PIRENE <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018</i> 01/04/2023 06/04/2023	mg/kg	0,0705	± 0,025	Repr. 1B; H360 1B Carc. 1B; H350 B Muta. 1B; H340 1B Skin Sens. 1; H317 Aquatic Chronic 1; H410 Aquatic Acute 1; H400	HP10 (3000) HP7 (100) HP11 (1000) HP13 (100000) HP14 HP14 (250000)
BENZO(e)PIRENE <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018</i> 01/04/2023 06/04/2023	mg/kg	0,0803	± 0,028	Carc. 1B; H350 1B Aquatic Chronic 1; H400. Aquatic Chronic 1; H410.	HP7 (1000) HP14 (2500) HP14 (2500)
BENZO(g,h,i)PERILENE <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018</i> 01/04/2023 06/04/2023	mg/kg	0,0875	± 0,031	Aquatic Chronic 1; H410 Aquatic Acute 1; H400	HP14 HP14 (250000)
BENZO(k)FLUORANTENE <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018</i> 01/04/2023 06/04/2023	mg/kg	0,0475	± 0,017	Aquatic Chronic 1; H410 Aquatic Acute 1; H400 Carc. 1B; H350 1B	HP14 HP14 (250000) HP7 (1000)
CRISENE <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018</i> 01/04/2023 06/04/2023	mg/kg	0,0784	± 0,027	Aquatic Acute 1; H400 Aquatic Chronic 1; H410 Carc. 1B; H350 1B Muta. 2; H341	HP14 (250000) HP14 HP7 (1000) HP11 (10000)
DIBENZO(a,e)PIRENE <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018</i> 01/04/2023 06/04/2023	mg/kg	< 0,0384		Eye dam. 1; H318 Carc. 2; H351	HP4 (100000) HP7 (10000)
DIBENZO(a,h)ANTRACENE <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018</i> 01/04/2023 06/04/2023	mg/kg	< 0,0384		Aquatic Chronic 1; H410. Carc. 1B; H350 B Aquatic Chronic 1; H400.	HP14 (2500) HP7 (100) HP14 (2500)
INDENOPIRENE <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018</i> 01/04/2023 06/04/2023	mg/kg	< 0,0384		Carc. 2; H351	HP7 (10000)
NAFTALENE <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018</i> 01/04/2023 06/04/2023	mg/kg	< 0,0384			
PIRENE <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018</i> 01/04/2023 06/04/2023	mg/kg	0,0746	± 0,026	Aquatic Chronic 1; H410 Aquatic Acute 1; H400 STOT SE 3; H335 Eye irrit. 2; H319 Skin irrit. 2; H315	HP14 HP14 (250000) HP5 (200000) HP4 (200000) HP4 (200000)
SOMMATORIA IPA (da calcolo) <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018</i> 01/04/2023 12/04/2023	mg/kg	0,543	± 0,19	Aquatic Acute 1; H400 Aquatic Chronic 1; H410	HP14 (250000) HP14

POLICLOROBIFENILI

PCB 101 <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018</i> 01/04/2023 06/04/2023	mg/kg	< 0,0384			
PCB 105 <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018</i> 01/04/2023 06/04/2023	mg/kg	< 0,0384			
PCB 110 <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018</i> 01/04/2023 06/04/2023	mg/kg	< 0,0384			
PCB 114 <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018</i> 01/04/2023 06/04/2023	mg/kg	< 0,0384			
PCB 118 <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018</i> 01/04/2023 06/04/2023	mg/kg	< 0,0384			

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	Classificazione CLP 1272/2008	Classi di pericolo e limiti Reg. UE 1357/2014 §
----------------------------	------	-----------	------------	----------------------------------	---

POLICLOROBIFENILI

* PCB 123 <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018 01/04/2023 06/04/2023</i>	mg/kg	< 0,0384			
PCB 126 <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018 01/04/2023 06/04/2023</i>	mg/kg	< 0,0384			
PCB 128 + PCB 167 <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018 01/04/2023 06/04/2023</i>	mg/kg	< 0,0769			
PCB 138 <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018 01/04/2023 06/04/2023</i>	mg/kg	< 0,0384			
PCB 146 <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018 01/04/2023 06/04/2023</i>	mg/kg	< 0,0384			
PCB 149 <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018 01/04/2023 06/04/2023</i>	mg/kg	< 0,0384			
PCB 151 <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018 01/04/2023 06/04/2023</i>	mg/kg	< 0,0384			
PCB 153 <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018 01/04/2023 06/04/2023</i>	mg/kg	< 0,0384			
PCB 156 <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018 01/04/2023 06/04/2023</i>	mg/kg	< 0,0384			
PCB 157 <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018 01/04/2023 06/04/2023</i>	mg/kg	< 0,0384			
PCB 169 <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018 01/04/2023 06/04/2023</i>	mg/kg	< 0,0384			
PCB 170 <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018 01/04/2023 06/04/2023</i>	mg/kg	< 0,0384			
PCB 177 <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018 01/04/2023 06/04/2023</i>	mg/kg	< 0,0384			
PCB 180 <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018 01/04/2023 06/04/2023</i>	mg/kg	< 0,0384			
PCB 183 <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018 01/04/2023 06/04/2023</i>	mg/kg	< 0,0384			
PCB 187 <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018 01/04/2023 06/04/2023</i>	mg/kg	< 0,0384			
PCB 189 <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018 01/04/2023 06/04/2023</i>	mg/kg	< 0,0384			
PCB 28 + PCB 31 <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018 01/04/2023 06/04/2023</i>	mg/kg	< 0,0769			

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	Classificazione CLP 1272/2008	Classi di pericolo e limiti Reg. UE 1357/2014 §
POLICLOROBIFENILI					
PCB 30 <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018 01/04/2023 06/04/2023</i>	mg/kg	< 0,0384			
PCB 52 <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018 01/04/2023 06/04/2023</i>	mg/kg	< 0,0384			
PCB 77 <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018 01/04/2023 06/04/2023</i>	mg/kg	< 0,0384			
PCB 81 <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018 01/04/2023 06/04/2023</i>	mg/kg	< 0,0384			
PCB 95 <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018 01/04/2023 06/04/2023</i>	mg/kg	< 0,0384			
PCB 99 <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018 01/04/2023 06/04/2023</i>	mg/kg	< 0,0384			
SOMMATORIA PCB <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018 01/04/2023 12/04/2023</i>	mg/kg	< 0,0769		Aquatic Acute 1; H400 C Aquatic Chronic 1; H410 C STOT RE 2; H373 B	HP14§§ (50) HP14§§ (50) HP5§§ (50)
COMPOSTI ORGANICI					
DIPENTENE <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018 01/04/2023 07/04/2023</i>	mg/kg	< 0,0384		Flam. Liq. 3; H226 Skin irrit. 2; H315 Skin Sens. 1; H317 Aquatic Acute 1; H400 Aquatic Chronic 1; H410	HP3 HP4 (200000) HP13 (100000) HP14 (250000) HP14
COMPOSTI ORGANICI AROMATICI					
BENZENE <i>EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018 01/04/2023 13/04/2023</i>	mg/kg	< 0,00200		Flam. Liq. 2; H225 Asp. Tox. 1; H304 Skin irrit. 2; H315 Eye irrit. 2; H319 Muta. 1B; H340 1B Carc. 1A; H350 1A STOT RE 1; H372	HP3 HP5 (100000) HP4 (200000) HP4 (200000) HP11 (1000) HP7 (1000) HP5 (10000)
ETILBENZENE <i>EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018 01/04/2023 13/04/2023</i>	mg/kg	< 0,00200		Flam. Liq. 2; H225 Asp. Tox. 1; H304 Acute Tox. 4 (Inhal.); H332 STOT RE 2; H373	HP3 HP5 (100000) HP6 (225000) HP5 (100000)
STIRENE <i>EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018 01/04/2023 13/04/2023</i>	mg/kg	< 0,00200		Flam. Liq. 3; H226 Skin irrit. 2; H315 Eye irrit. 2; H319 Acute Tox. 4 (Inhal.); H332 Repr. 2; H361 STOT RE 1; H372	HP3 HP4 (200000) HP4 (200000) HP6 (225000) HP10 (30000) HP5 (10000)
TOLUENE <i>EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018 01/04/2023 13/04/2023</i>	mg/kg	< 0,00200		Flam. Liq. 2; H225 Asp. Tox. 1; H304 Skin irrit. 2; H315 Repr. 2; H361 STOT RE 2; H373	HP3 HP5 (100000) HP4 (200000) HP10 (30000) HP5 (100000)
XILENE <i>EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018 01/04/2023 14/04/2023</i>	mg/kg	< 0,00400		Flam. Liq. 3; H226 Acute Tox. 4 (Dermal); H312 Skin irrit. 2; H315 Acute Tox. 4 (Inhal.); H332	HP3 HP6 (550000) HP4 (200000) HP6 (225000)
COMPOSTI ORGANICI VOLATILI					
* 1,1,2,2-TETRACLOROETANO <i>EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018 01/04/2023 13/04/2023</i>	mg/kg	< 0,00200		Aquatic Chronic 2; H411 Acute Tox. 2 (Inhal.); H330 A2 Acute Tox. 1 (Dermal); H310 A1	HP14 HP6 (5000) HP6 (2500)

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	Classificazione CLP 1272/2008	Classi di pericolo e limiti Reg. UE 1357/2014 §
COMPOSTI ORGANICI VOLATILI					
* 1,1,2-TRICLOROETANO <i>EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018 01/04/2023 13/04/2023</i>	mg/kg	< 0,00200		Acute Tox. 4 (Oral); H302 Acute Tox. 4 (Dermal); H312 Acute Tox. 4 (Inhal.); H332 Carc. 2; H351 Acute Tox. 4 (Oral); H302 Acute Tox. 4 (Dermal); H312 Acute Tox. 4 (Inhal.); H332 Carc. 2; H351	HP6 (250000) HP6 (550000) HP6 (225000) HP7 (10000) HP6 (250000) HP6 (550000) HP6 (225000) HP7 (10000)
* 1,1-DICLOROETANO <i>EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018 01/04/2023 13/04/2023</i>	mg/kg	< 0,00200		Flam. Liq. 2; H225 Acute Tox. 4 (Oral); H302 Eye irrit. 2; H319 STOT SE 3; H335 Aquatic Chronic 3; H412	HP3 HP6 (250000) HP4 (200000) HP5 (200000) HP14
* 1,1-DICLOROETILENE <i>EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018 01/04/2023 13/04/2023</i>	mg/kg	< 0,00200		Carc. 2; H351 Acute Tox. 4 (Inhal.); H332 Flam. Liq. 1; H224	HP7 (10000) HP6 (225000) HP3
1,2,3-TRICLOROPROPANO <i>EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018 01/04/2023 13/04/2023</i>	mg/kg	< 0,00200		Acute Tox. 4 (Oral); H302 Acute Tox. 4 (Dermal); H312 Acute Tox. 4 (Inhal.); H332 Carc. 1B; H350 1B Repr. 1B; H360 1B	HP6 (250000) HP6 (550000) HP6 (225000) HP7 (1000) HP10 (3000)
1,2-DIBROMOETANO <i>EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018 01/04/2023 13/04/2023</i>	mg/kg	< 0,00200		Acute Tox. 3 (Oral); H301 Acute Tox. 3 (Dermal); H311 Skin irrit. 2; H315 Eye irrit. 2; H319 Acute Tox. 3 (Inhal.); H331 STOT SE 3; H335 Carc. 1B; H350 1B Aquatic Chronic 2; H411	HP6 (50000) HP6 (150000) HP4 (200000) HP4 (200000) HP4 (200000) HP5 (35000) HP5 (20000) HP7 (1000) HP14
1,2-DICLOROETANO <i>EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018 01/04/2023 13/04/2023</i>	mg/kg	< 0,00200		Flam. Liq. 2; H225 Acute Tox. 4 (Oral); H302 Skin irrit. 2; H315 Eye irrit. 2; H319 STOT SE 3; H335 Carc. 1B; H350 1B	HP3 HP6 (250000) HP4 (200000) HP4 (200000) HP5 (200000) HP7 (1000)
1,2-DICLOROETILENE <i>EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018 01/04/2023 13/04/2023</i>	mg/kg	< 0,00200		Flam. Liq. 2; H225 Acute Tox. 4 (Inhal.); H332 Aquatic Chronic 3; H412	HP3 HP6 (225000) HP14
1,2-DICLOROPROPANO <i>EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018 01/04/2023 13/04/2023</i>	mg/kg	< 0,00200		Acute Tox. 4 (Inhal.); H332 Acute Tox. 4 (Oral); H302 Flam. Liq. 2; H225 Carc. 1B; H350 1B	HP6 (225000) HP6 (250000) HP3 HP7 (1000)
BROMODICLOROMETANO <i>EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018 01/04/2023 13/04/2023</i>	mg/kg	< 0,00200		Acute Tox. 4 (Oral); H302	HP6 (250000)
CLOROFORMIO <i>EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018 01/04/2023 13/04/2023</i>	mg/kg	< 0,00200		Acute Tox. 4 (Oral); H302 Skin irrit. 2; H315 Eye irrit. 2; H319 Acute Tox. 3 (Inhal.); H331 Carc. 2; H351 Repr. 2; H361 STOT RE 1; H372	HP6 (250000) HP4 (200000) HP4 (200000) HP6 (35000) HP7 (10000) HP10 (30000) HP5 (10000)
CLOROMETANO <i>EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018 01/04/2023 13/04/2023</i>	mg/kg	< 0,00200		STOT RE 2; H373 Carc. 2; H351 Flam. Gas 1; H220	HP5 (100000) HP7 (10000) HP3
CLORURO DI VINILE <i>EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018 01/04/2023 13/04/2023</i>	mg/kg	< 0,00200		Carc. 1A; H350 1A Flam. Gas 1; H220	HP7 (1000) HP3
CUMENE (Isopropilbenzene) <i>EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018 01/04/2023 13/04/2023</i>	mg/kg	0,0169	± 0,0042	Flam. Liq. 3; H226 Asp. Tox. 1; H304 STOT SE 3; H335 Aquatic Chronic 2; H411	HP3 HP5 (100000) HP5 (200000) HP14
DIBROMOCLOROMETANO <i>EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018 01/04/2023 13/04/2023</i>	mg/kg	< 0,00200		Acute Tox. 4 (Oral); H302	HP6 (250000)
ESACLOROBUTADIENE <i>EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018 01/04/2023 13/04/2023</i>	mg/kg	< 0,00200		Acute Tox. 4 (Oral); H302 C Acute Tox. 4 (Dermal); H312 C Skin irrit. 2; H315 C Skin Sens. 1; H317 C Acute Tox. 4 (Inhal.); H332 B Aquatic Acute 1; H400 D	HP6§§ (100) HP6§§ (100) HP4§§ (100) HP13§§ (100) HP6§§ (100) HP14§§ (100)

Parametro	U.M.	Risultato	Incertezza	Classificazione CLP 1272/2008	Classi di pericolo e limiti Reg. UE 1357/2014 §
-----------	------	-----------	------------	----------------------------------	---

COMPOSTI ORGANICI VOLATILI

TETRACLOROETILENE EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018 01/04/2023 13/04/2023	mg/kg	< 0,00200		Aquatic Chronic 2; H411 Carc. 2; H351	HP14 HP7 (10000)
TETRACLOROMETANO EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018 01/04/2023 13/04/2023	mg/kg	< 0,00200		Acute Tox. 3 (Oral); H301 Acute Tox. 3 (Dermal); H311 Acute Tox. 3 (Inhal.); H331 Carc. 2; H351 STOT RE 1; H372 STOT RE 2; H373 Aquatic Chronic 3; H412 Ozone 1; H420	HP6 (50000) HP6 (150000) HP6 (350000) HP7 (10000) HP5 (10000) HP5 (100000) HP14 HP14 (1000)
TRIBROMOMETANO (Bromofornio) EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018 01/04/2023 13/04/2023	mg/kg	< 0,00200		Acute Tox. 4 (Oral); H302 Skin irrit. 2; H315 Eye irrit. 2; H319 Acute Tox. 3 (Inhal.); H331 Aquatic Chronic 2; H411	HP6 (250000) HP4 (200000) HP4 (200000) HP6 (350000) HP14
TRICLOROETILENE EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018 01/04/2023 13/04/2023	mg/kg	< 0,00200		Skin irrit. 2; H315 Eye irrit. 2; H319 Muta. 2; H341 Carc. 1B; H350 1B STOT RE 1; H372 STOT RE 2; H373	HP4 (200000) HP4 (200000) HP11 (10000) HP7 (1000) HP5 (10000) HP5 (100000)

Legenda:

U.M. =unità di misura

nd = non determinabile

U (se presente) = incertezza

LR (se presente) = limite di rivelabilità

Cat. 3 (se presente) = prova eseguita in campo

(*) = prova non accreditata ACCREDIA

§ Regolamento UE 1357/2014 del 18/12/2014

§§ Regolamento UE 1342/2014 del 17/12/2014

Informazioni fornite dal cliente per le quali il laboratorio declina ogni eventuale responsabilità:

PUNTO DI CAMPIONAMENTO, DESCRIZIONE CAMPIONE.

Sommatorie presenti nel rapporto di prova:

L'approccio adottato dal laboratorio per le seguenti sommarie presenti nel rapporto di prova è il LOWER BOUND. Gli addendi della sommatoria sono esclusivamente le prove la cui determinazione ha fornito un risultato superiore al limite di quantificazione corretto per i fattori di scala. Per il solo parametro "SOMMA PCDD/PCDF I-TEQ (tossicità equivalente)" si adotta il criterio del MEDIUM BOUND e, nel caso di valori inferiori al limite di quantificazione, si considera nel calcolo della somma la metà del valore ottenuto dallo studio MDL.

IDROCARBURI TOTALI (C5-C40): IDROCARBURI PESANTI (C10-C40) - IDROCARBURI LEGGERI (C5-C9)

SOMMATORIA IPA (da calcolo): BENZO(a)ANTRACENE - BENZO(a)PIRENE - BENZO(b)FLUORANTENE + BENZO(j)FLUORANTENE - BENZO(e)PIRENE - BENZO(g,h,i)PERILENE - BENZO(k)FLUORANTENE - CRISENE - DIBENZO(a,e)PIRENE - DIBENZO(a,h)ANTRACENE - INDENOPIRENE - NAFTALENE - PIRENE
SOMMATORIA PCB: PCB 101 - PCB 105 - PCB 110 - PCB 114 - PCB 118 - PCB 123 - PCB 126 - PCB 128 + PCB 167 - PCB 138 - PCB 146 - PCB 149 - PCB 151 - PCB 153 - PCB 156 - PCB 157 - PCB 169 - PCB 170 - PCB 177 - PCB 180 - PCB 183 - PCB 187 - PCB 189 - PCB 28 + PCB 31 - PCB 30 - PCB 52 - PCB 77 - PCB 81 - PCB 95 - PCB 99

XILENE: m,p-XILENE - o-XILENE

Il recupero dei singoli analiti è compreso tra l' 80% ed il 120%; per le singole diossine il recupero varia dal 63% al 170% (ove presenti). Non si utilizza alcun fattore di correzione nel calcolo della concentrazione.

Nota Campionamento: Il campionamento si intende accreditato solo se il metodo non è indicato con l'asterisco ed è associato ad una successiva prova accreditata secondo la norma ISO/IEC 17025.

Le porzioni di prova sono state preparate in conformità alla UNI EN 15002:2015*

Il limite inferiore dei misurandi viene calcolato in funzione di pesate, diluizioni e primo punto retta (LR adjusted).

L'incertezza è espressa nelle unità di misura del parametro a cui si riferiscono. Il fattore di copertura è pari a k=2 con un intervallo di probabilità del 95%.

L'incertezza calcolata non tiene conto del contributo del campionamento.

Il criterio di valutazione utilizzato per le dichiarazioni di conformità non prevede criteri di tolleranza dovuti all'incertezza di misura.

Note: Il presente rapporto di prova è stato redatto tenendo conto dei limiti imposti dal Regolamento 1272/2008 e s.m.i. (Regolamenti Europei 1179/2016, 776/2017, 636/2019, 1480/2018 e 217/2020 e 1182/2020).

**I risultati del presente rapporto di prova si devono intendere riferiti esclusivamente al campione sottoposto a prova.
Il presente rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente se non previa approvazione scritta da parte di questo Laboratorio.**

Il Responsabile di laboratorio
Dott. Francesco Troisi



ORDINE DEI CHIMICI DELLA CAMPANIA
*
DOTT.
TROIISI
FRANCESCO
CHIMICO
N. 1714

– Fine Rapporto di Prova –

ALLEGATO AL RAPPORTO DI PROVA N 23LA08891

DEL 18/04/2023

GIUDIZIO DI CLASSIFICAZIONE

ANALISI TAL QUALE

CLASSIFICAZIONE: Il campione di rifiuto analizzato, per la sua origine dichiarata, la sua natura, le sue caratteristiche chimiche e per quanto dichiarato dal produttore, sulla scorta dei risultati ottenuti dalle prove chimiche effettuate sul tal quale ove presenti nel rispettivo rapporto di prova, viene classificato

"RIFIUTO SPECIALE NON PERICOLOSO"

ai sensi del Regolamento UE n° 1357/2014 del 18/12/2014, Regolamento UE n° 997/2017, Regolamento UE n° 1021/2019, Decisione 2014/955/UE e Decreto Direttoriale MiTE 47/2021. Sulla base dell'origine ed etichettatura, del ciclo produttivo e quanto dichiarato dal produttore si escludono dal campo di indagine le caratteristiche di pericolo HP1, HP2, HP9, HP12, HP15. Le restanti caratteristiche di pericolo non menzionate nel presente documento sono state valutate e risultano conformi rispetto ai limiti previsti dalla normativa vigente.

CLASSE: 17 RIFIUTI DELLE OPERAZIONI DI COSTRUZIONE E DEMOLIZIONE
(COMPRESO IL TERRENO ESCAVATO PROVENIENTE DA SITI CONTAMINATI)
SOTTOCLASSE: 17 05 terra (compresa quella escavata proveniente da siti contaminati), rocce e materiale di dragaggio
EER RIFIUTO: 17 05 04 terra e rocce, diverse da quelle di cui alla voce 17 05 03

Classe di pericolosità: Nessuna

Riepilogo dei risultati delle prove eseguite per la valutazione delle caratteristiche di pericolo.

Se $H314 > 5\%$ si applica la caratteristica di pericolo HP8

Per i valori di idrocarburi superiori a 1000 mg/kg si ricercano i markers di cancerogenicità come da Art. 6-quater DL 208/08 e solo se uno di questi composti supera i rispettivi valori limite, il rifiuto viene classificato come pericoloso HP7 cancerogeno

ANALISI SU TEST DI CESSIONE

TEST DI CESSIONE - AMMISSIBILITÀ IN DISCARICA SECONDO D. Lgs. 121 del 03 settembre 2020

Codice di laboratorio del test di cessione: 23LA08881

NESSUN SUPERAMENTO LIMITE 1 - **CONFORME** rispetto al limite per i parametri analizzati.

NESSUN SUPERAMENTO LIMITE 2 - **CONFORME** rispetto al limite per i parametri analizzati.

NESSUN SUPERAMENTO LIMITE 3 - **CONFORME** rispetto al limite per i parametri analizzati.

TEST DI CESSIONE - AMMISSIBILITÀ PROCEDURA DI RECUPERO RIFIUTI NON PERICOLOSI D.M. 05 febbraio 1998 e ss.mm.ii. (D.M. 05 aprile 2006)

Codice di laboratorio del test di cessione: 23LA08886

NESSUN SUPERAMENTO LIMITE 1 - **CONFORME** rispetto al limite per i parametri analizzati.

Operazioni di smaltimento e/o recupero

Il rifiuto in oggetto risulta ammissibile in discarica ai sensi dell'Art. 6 del D. Lgs. 36/2003 "Attuazione della direttiva 1999/31/CE relativa alle discariche di rifiuti" così come modificato dal D.Lgs. n° 121/2020.

Per i parametri ricercati sul test di cessione ed in base ai risultati analitici, è conforme ai valori delle Tabb. 2-3-4 stabiliti dall'art. 7-quater allegato 4 paragrafo 1 del D.Lgs. n° 121/2020 "Limiti di concentrazione nell'eluato per l'accettabilità in discariche per rifiuti inerti".

Per i parametri ricercati sul test di cessione ed in base ai risultati analitici, è conforme ai valori delle Tabb 5 e 5-bis stabiliti dall'art. 7-quinquies allegato 4 paragrafo 2 del D.Lgs. n° 121/2020 "Limiti di concentrazione nell'eluato per l'accettabilità in discariche per rifiuti non pericolosi".

Per i parametri analizzati sul test di cessione, il materiale è rispondente ai requisiti fissati dal suballegato 1 dell'allegato 1 del DM 05/02/1998 e S.M.I. (DM 186/2006 allegato 3) e, quindi, può essere destinato a recupero in procedura semplificata.

Lo stesso, quindi, può essere conferito in discarica per rifiuti inerti e/o per rifiuti non pericolosi regolarmente autorizzata al

ALLEGATO AL RAPPORTO DI PROVA N 23LA08891

DEL 18/04/2023

recepimento di tale tipologia di materiale, in impianto autorizzato in procedura semplificata o in altro idoneo impianto specificatamente autorizzato ad operazioni di trattamento/incenerimento e/o al recupero in procedura ordinaria.

Il Responsabile di laboratorio

Dott. Francesco Troisi



A circular professional stamp from the "ORDINE DEI CHIMICI DELLA CAMPANIA" (Order of Chemists of Campania). The stamp contains the text: "ORDINE DEI CHIMICI DELLA CAMPANIA", "DOTT. TROISI FRANCESCO", "CHIMICO", "N. 1714", and a small star at the bottom. A blue ink signature is written over the stamp.

RAPPORTO DI PROVA N 23LA08892		DEL 18/04/2023	
COMMITTENTE:	INVITALIA S.p.A.		
INDIRIZZO COMMITTENTE:	Via Calabria, 46 00187 ROMA (RM)		
PARTITA IVA E/O COD. FISCALE:	05678721001		
PRODUTTORE:	INVITALIA S.p.A.		
UBICAZIONE CAMPIONAMENTO:	SRIN BAGNOLI - COROGLIO		
PUNTO DI CAMPIONAMENTO:	S23 (0 -4.0 m)		
DESCRIZIONE CAMPIONE:	TERRENO DA CASSETTA CATALOGATRICE		
EER:	17 05 04 terra e rocce, diverse da quelle di cui alla voce 17 05 03		
CAMPIONAMENTO A CURA DI:	TECNICI DEL LABORATORIO NATURA SRL		
NOME E COGNOME CAMPIONATORE:	Amerigo Pierro		
PROCEDURA:	UNI 10802 2013/UNI EN 14899 2006*		
N° VERBALE DI CAMPIONAMENTO:	20230321PA1520		
DATA CAMPIONAMENTO: 21/03/2023		ORA FINE CAMPIONAMENTO: 15.40	
ORA INIZIO CAMPIONAMENTO: 15.20			
DATA RICEZIONE CAMPIONE: 21/03/2023		ORA ACCETTAZIONE CAMPIONE: 18.30	
DATA ACCETTAZIONE CAMPIONE: 22/03/2023			
N° ACCETTAZIONE CAMPIONE: 23LA08892			
DATA INIZIO PROVE: 01/04/2023		DATA FINE PROVE: 17/04/2023	

Parametro	U.M.	Risultato	Incertezza	Classificazione	Classi di pericolo e limiti Reg. UE
Metodo				CLP 1272/2008	1357/2014 §

PROPRIETA' ORGANOLETTICHE

COLORE ASTM D 4979:2019 01/04/2023		MARRONE			
NATURA ASTM D 4979:2019 01/04/2023		INORGANICA			
ODORE ASTM D 4979:2019 01/04/2023	NONE	INODORE			
STATO FISICO ASTM D 4979:2019 01/04/2023		SOLIDO NON PULVERULENT			

PARAMETRI CHIMICO-FISICI

* CARBONIO ORGANICO TOTALE UNI EN 15936: 2012 01/04/2023	mg/kg	< 10000			
* INFIAMMABILITÀ Regolamento UE 440/2008 01/04/2023	s	NON INFIAMMABILE			
pH CNR IRSA 1 Q 64 Vol 3 1985 + APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003 01/04/2023	unità pH	9,3	±	0,20	
RESIDUO A 600 °C CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984 01/04/2023	%	81,3	±	28	
* SOSTANZA SECCA UNI EN 14346: 2007 01/04/2023	%	80,0	±	28	

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	Classificazione CLP 1272/2008	Classi di pericolo e limiti Reg. UE 1357/2014 §
METALLI					
ARSENICO <i>UNI EN 13657: 2004 + EPA 6010D 2018</i> 01/04/2023 05/04/2023	mg/kg	6,62	± 1,7	Aquatic Chronic 1; H410 Aquatic Acute 1; H400 Carc. 1A; H350 1A Acute Tox. 3 (Inhal.); H331 Skin Corr. 1B; H314 1B Acute Tox. 3 (Oral); H301 Acute Tox. 2 (Oral); H300 A2	HP14 HP14 (250000) HP7 (1000) HP6 (35000) HP8 (50000) HP6 (50000) HP6 (25000)
CADMIO <i>UNI EN 13657: 2004 + EPA 6010D 2018</i> 01/04/2023 05/04/2023	mg/kg	< 0,236		Carc. 1B; H350 1B Aquatic Chronic 1; H410 Aquatic Acute 1; H400 STOT RE 1; H372 Repr. 2; H361 Muta. 2; H341 Acute Tox. 4 (Inhal.); H332 Acute Tox. 2 (Inhal.); H330 A2 Acute Tox. 4 (Dermal); H312 Acute Tox. 4 (Oral); H302 Muta. 1B; H340 1B	HP7 (1000) HP14 HP14 (250000) HP5 (10000) HP10 (30000) HP11 (10000) HP6 (225000) HP6 (5000) HP6 (550000) HP6 (250000) HP11 (1000)
CROMO TOTALE <i>UNI EN 13657: 2004 + EPA 6010D 2018</i> 01/04/2023 05/04/2023	mg/kg	3,66	± 0,92	Skin Sens. 1; H317 Skin Corr. 1A; H314 1A Skin Corr. 1A; H314 Carc. 1B; H350 1B Aquatic Acute 1; H400 Aquatic Chronic 1; H410	HP13 (100000) HP8 (50000) HP4 (10000) HP7 (1000) HP14 (250000) HP14
* MERCURIO <i>UNI EN 13657: 2004 + EPA 6010D 2018</i> 01/04/2023 05/04/2023	mg/kg	< 0,0943		Acute Tox. 2 (Oral); H300 A2 Acute Tox. 1 (Dermal); H310 A1 Acute Tox. 2 (Inhal.); H330 A2 Repr. 1B; H360 1B STOT RE 1; H372 STOT RE 2; H373 Aquatic Acute 1; H400 Aquatic Chronic 1; H410	HP6 (2500) HP6 (2500) HP6 (5000) HP10 (3000) HP5 (10000) HP5 (100000) HP14 (250000) HP14
NICHEL <i>UNI EN 13657: 2004 + EPA 6010D 2018</i> 01/04/2023 05/04/2023	mg/kg	2,73	± 0,68	Skin Sens. 1; H317 Acute Tox. 4 (Oral); H302 Skin irrit. 2; H315 Acute Tox. 4 (Inhal.); H332 Resp. Sens. 1; H334 Muta. 2; H341 Carc. 1A; H350 1A Repr. 1B; H360 1B STOT RE 1; H372 STOT RE 2; H373 Aquatic Acute 1; H400 Aquatic Chronic 1; H410	HP13 (100000) HP6 (250000) HP4 (200000) HP6 (225000) HP13 (100000) HP11 (10000) HP7 (1000) HP10 (3000) HP5 (10000) HP5 (100000) HP14 (250000) HP14
PIOMBO <i>UNI EN 13657: 2004 + EPA 6010D 2018</i> 01/04/2023 05/04/2023	mg/kg	12,3	± 3,1	STOT RE 2; H373 C Acute Tox. 4 (Oral); H302 Acute Tox. 4 (Inhal.); H332 Repr. 1A; H360 1A Repr. 2; H361 C Aquatic Acute 1; H400 Aquatic Chronic 1; H410	HP5 (5000) HP6 (250000) HP6 (225000) HP10 (3000) HP10 (25000) HP14 (250000) HP14
RAME <i>UNI EN 13657: 2004 + EPA 6010D 2018</i> 01/04/2023 05/04/2023	mg/kg	24,5	± 6,1	Aquatic Acute 1; H400 Acute Tox. 4 (Oral); H302 Eye dam. 1; H318 Acute Tox. 4 (Inhal.); H332 Aquatic Chronic 1; H410	HP14 (250000) HP6 (250000) HP4 (100000) HP6 (225000) HP14
ZINCO <i>UNI EN 13657: 2004 + EPA 6010D 2018</i> 01/04/2023 05/04/2023	mg/kg	77,4	± 19	STOT SE 3; H335 C Acute Tox. 4 (Oral); H302 Skin Corr. 1A; H314 Skin Corr. 1B; H314 1B Aquatic Acute 1; H400 Aquatic Chronic 1; H410	HP5 (50000) HP6 (250000) HP4 (10000) HP8 (50000) HP14 (250000) HP14
IDROCARBURI E RELATIVE FRAZIONI					
* IDROCARBURI LEGGERI (C5-C8) <i>EPA 5035A 2002 + EPA 8015C 2007</i> 01/04/2023 13/04/2023	mg/kg	< 2,40		Aquatic Chronic 1; H410 Asp. Tox. 1; H304	HP14 HP5 (100000)
IDROCARBURI LEGGERI (C5-C9) <i>EPA 5035A 2002 + EPA 8015C 2007</i> 01/04/2023 13/04/2023	mg/kg	< 3,40		Aquatic Chronic 1; H410 Asp. Tox. 1; H304	HP14 HP5 (100000)
IDROCARBURI PESANTI (C10-C40) <i>UNI EN 14039: 2005</i> 01/04/2023 06/04/2023	mg/kg	< 81,6		Asp. Tox. 1; H304 Carc. 1B; H350 1B. Aquatic Chronic 2; H411	HP5 (100000) HP14
IDROCARBURI TOTALI (C5-C40) <i>EPA 5035A 2002 + EPA 8015C 2007 + UNI EN 14039: 2005</i> 01/04/2023 14/04/2023	mg/kg	< 81,6			
IDROCARBURI POLICICLICI AROMATICI					

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	Classificazione CLP 1272/2008	Classi di pericolo e limiti Reg. UE 1357/2014 §
----------------------------	------	-----------	------------	----------------------------------	---

IDROCARBURI POLICICLICI AROMATICI

BENZO(a)ANTRACENE <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018</i> 01/04/2023 06/04/2023	mg/kg	< 0,0401		Aquatic Chronic 1; H400. Aquatic Chronic 1; H410. Carc. 1B; H350 1B	HP14 (2500) HP14 (2500) HP7 (1000)
BENZO(a)PIRENE <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018</i> 01/04/2023 06/04/2023	mg/kg	< 0,0401		Repr. 1B; H360 1B Carc. 1B; H350 B Muta. 1B; H340 1B Skin Sens. 1; H317 Aquatic Chronic 1; H410 Aquatic Acute 1; H400	HP10 (3000) HP7 (100) HP11 (1000) HP13 (100000) HP14 HP14 (250000)
BENZO(e)PIRENE <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018</i> 01/04/2023 06/04/2023	mg/kg	< 0,0401		Carc. 1B; H350 1B Aquatic Chronic 1; H400. Aquatic Chronic 1; H410.	HP7 (1000) HP14 (2500) HP14 (2500)
BENZO(g,h,i)PERILENE <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018</i> 01/04/2023 06/04/2023	mg/kg	< 0,0401		Aquatic Chronic 1; H410 Aquatic Acute 1; H400	HP14 HP14 (250000)
BENZO(k)FLUORANTENE <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018</i> 01/04/2023 06/04/2023	mg/kg	< 0,0401		Aquatic Chronic 1; H410 Aquatic Acute 1; H400 Carc. 1B; H350 1B	HP14 HP14 (250000) HP7 (1000)
CRISENE <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018</i> 01/04/2023 06/04/2023	mg/kg	< 0,0401		Aquatic Acute 1; H400 Aquatic Chronic 1; H410 Carc. 1B; H350 1B Muta. 2; H341	HP14 (250000) HP14 HP7 (1000) HP11 (10000)
DIBENZO(a,e)PIRENE <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018</i> 01/04/2023 06/04/2023	mg/kg	< 0,0401		Eye dam. 1; H318 Carc. 2; H351	HP4 (100000) HP7 (10000)
DIBENZO(a,h)ANTRACENE <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018</i> 01/04/2023 06/04/2023	mg/kg	< 0,0401		Aquatic Chronic 1; H410. Carc. 1B; H350 B Aquatic Chronic 1; H400.	HP14 (2500) HP7 (100) HP14 (2500)
INDENOPIRENE <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018</i> 01/04/2023 06/04/2023	mg/kg	< 0,0401		Carc. 2; H351	HP7 (10000)
NAFTALENE <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018</i> 01/04/2023 06/04/2023	mg/kg	< 0,0401			
PIRENE <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018</i> 01/04/2023 06/04/2023	mg/kg	< 0,0401		Aquatic Chronic 1; H410 Aquatic Acute 1; H400 STOT SE 3; H335 Eye irrit. 2; H319 Skin irrit. 2; H315	HP14 HP14 (250000) HP5 (200000) HP4 (200000) HP4 (200000)
SOMMATORIA IPA (da calcolo) <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018</i> 01/04/2023 12/04/2023	mg/kg	< 0,0802		Aquatic Acute 1; H400 Aquatic Chronic 1; H410	HP14 (250000) HP14

POLICLOROBIFENILI

PCB 101 <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018</i> 01/04/2023 06/04/2023	mg/kg	< 0,0401			
PCB 105 <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018</i> 01/04/2023 06/04/2023	mg/kg	< 0,0401			
PCB 110 <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018</i> 01/04/2023 06/04/2023	mg/kg	< 0,0401			
PCB 114 <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018</i> 01/04/2023 06/04/2023	mg/kg	< 0,0401			
PCB 118 <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018</i> 01/04/2023 06/04/2023	mg/kg	< 0,0401			

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	Classificazione CLP 1272/2008	Classi di pericolo e limiti Reg. UE 1357/2014 §
----------------------------	------	-----------	------------	----------------------------------	---

POLICLOROBIFENILI

* PCB 123 <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018 01/04/2023 06/04/2023</i>	mg/kg	< 0,0401			
PCB 126 <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018 01/04/2023 06/04/2023</i>	mg/kg	< 0,0401			
PCB 128 + PCB 167 <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018 01/04/2023 06/04/2023</i>	mg/kg	< 0,0802			
PCB 138 <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018 01/04/2023 06/04/2023</i>	mg/kg	< 0,0401			
PCB 146 <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018 01/04/2023 06/04/2023</i>	mg/kg	< 0,0401			
PCB 149 <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018 01/04/2023 06/04/2023</i>	mg/kg	< 0,0401			
PCB 151 <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018 01/04/2023 06/04/2023</i>	mg/kg	< 0,0401			
PCB 153 <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018 01/04/2023 06/04/2023</i>	mg/kg	< 0,0401			
PCB 156 <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018 01/04/2023 06/04/2023</i>	mg/kg	< 0,0401			
PCB 157 <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018 01/04/2023 06/04/2023</i>	mg/kg	< 0,0401			
PCB 169 <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018 01/04/2023 06/04/2023</i>	mg/kg	< 0,0401			
PCB 170 <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018 01/04/2023 06/04/2023</i>	mg/kg	< 0,0401			
PCB 177 <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018 01/04/2023 06/04/2023</i>	mg/kg	< 0,0401			
PCB 180 <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018 01/04/2023 06/04/2023</i>	mg/kg	< 0,0401			
PCB 183 <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018 01/04/2023 06/04/2023</i>	mg/kg	< 0,0401			
PCB 187 <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018 01/04/2023 06/04/2023</i>	mg/kg	< 0,0401			
PCB 189 <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018 01/04/2023 06/04/2023</i>	mg/kg	< 0,0401			
PCB 28 + PCB 31 <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018 01/04/2023 06/04/2023</i>	mg/kg	< 0,0802			

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	Classificazione CLP 1272/2008	Classi di pericolo e limiti Reg. UE 1357/2014 §
POLICLOROBIFENILI					
PCB 30 <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018 01/04/2023 06/04/2023</i>	mg/kg	< 0,0401			
PCB 52 <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018 01/04/2023 06/04/2023</i>	mg/kg	< 0,0401			
PCB 77 <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018 01/04/2023 06/04/2023</i>	mg/kg	< 0,0401			
PCB 81 <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018 01/04/2023 06/04/2023</i>	mg/kg	< 0,0401			
PCB 95 <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018 01/04/2023 06/04/2023</i>	mg/kg	< 0,0401			
PCB 99 <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018 01/04/2023 06/04/2023</i>	mg/kg	< 0,0401			
SOMMATORIA PCB <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018 01/04/2023 12/04/2023</i>	mg/kg	< 0,0802		Aquatic Acute 1; H400 C Aquatic Chronic 1; H410 C STOT RE 2; H373 B	HP14§§ (50) HP14§§ (50) HP5§§ (50)
COMPOSTI ORGANICI					
DIPENTENE <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018 01/04/2023 07/04/2023</i>	mg/kg	< 0,0401		Flam. Liq. 3; H226 Skin irrit. 2; H315 Skin Sens. 1; H317 Aquatic Acute 1; H400 Aquatic Chronic 1; H410	HP3 HP4 (200000) HP13 (100000) HP14 (250000) HP14
COMPOSTI ORGANICI AROMATICI					
BENZENE <i>EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018 01/04/2023 13/04/2023</i>	mg/kg	< 0,00200		Flam. Liq. 2; H225 Asp. Tox. 1; H304 Skin irrit. 2; H315 Eye irrit. 2; H319 Muta. 1B; H340 1B Carc. 1A; H350 1A STOT RE 1; H372	HP3 HP5 (100000) HP4 (200000) HP4 (200000) HP11 (1000) HP7 (1000) HP5 (100000)
ETILBENZENE <i>EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018 01/04/2023 13/04/2023</i>	mg/kg	< 0,00200		Flam. Liq. 2; H225 Asp. Tox. 1; H304 Acute Tox. 4 (Inhal.); H332 STOT RE 2; H373	HP3 HP5 (100000) HP6 (225000) HP5 (100000)
STIRENE <i>EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018 01/04/2023 13/04/2023</i>	mg/kg	< 0,00200		Flam. Liq. 3; H226 Skin irrit. 2; H315 Eye irrit. 2; H319 Acute Tox. 4 (Inhal.); H332 Repr. 2; H361 STOT RE 1; H372	HP3 HP4 (200000) HP4 (200000) HP6 (225000) HP10 (30000) HP5 (100000)
TOLUENE <i>EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018 01/04/2023 13/04/2023</i>	mg/kg	< 0,00200		Flam. Liq. 2; H225 Asp. Tox. 1; H304 Skin irrit. 2; H315 Repr. 2; H361 STOT RE 2; H373	HP3 HP5 (100000) HP4 (200000) HP10 (30000) HP5 (100000)
XILENE <i>EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018 01/04/2023 14/04/2023</i>	mg/kg	< 0,00400		Flam. Liq. 3; H226 Acute Tox. 4 (Dermal); H312 Skin irrit. 2; H315 Acute Tox. 4 (Inhal.); H332	HP3 HP6 (550000) HP4 (200000) HP6 (225000)
COMPOSTI ORGANICI VOLATILI					
* 1,1,2,2-TETRACLOROETANO <i>EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018 01/04/2023 13/04/2023</i>	mg/kg	< 0,00200		Aquatic Chronic 2; H411 Acute Tox. 2 (Inhal.); H330 A2 Acute Tox. 1 (Dermal); H310 A1	HP14 HP6 (50000) HP6 (25000)

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	Classificazione CLP 1272/2008	Classi di pericolo e limiti Reg. UE 1357/2014 §
COMPOSTI ORGANICI VOLATILI					
* 1,1,2-TRICLOROETANO <i>EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018 01/04/2023 13/04/2023</i>	mg/kg	< 0,00200		Acute Tox. 4 (Oral); H302 Acute Tox. 4 (Dermal); H312 Acute Tox. 4 (Inhal.); H332 Carc. 2; H351 Acute Tox. 4 (Oral); H302 Acute Tox. 4 (Dermal); H312 Acute Tox. 4 (Inhal.); H332 Carc. 2; H351	HP6 (250000) HP6 (550000) HP6 (225000) HP7 (10000) HP6 (250000) HP6 (550000) HP6 (225000) HP7 (10000)
* 1,1-DICLOROETANO <i>EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018 01/04/2023 13/04/2023</i>	mg/kg	< 0,00200		Flam. Liq. 2; H225 Acute Tox. 4 (Oral); H302 Eye irrit. 2; H319 STOT SE 3; H335 Aquatic Chronic 3; H412	HP3 HP6 (250000) HP4 (200000) HP5 (200000) HP14
* 1,1-DICLOROETILENE <i>EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018 01/04/2023 13/04/2023</i>	mg/kg	< 0,00200		Carc. 2; H351 Acute Tox. 4 (Inhal.); H332 Flam. Liq. 1; H224	HP7 (10000) HP6 (225000) HP3
1,2,3-TRICLOROPROPANO <i>EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018 01/04/2023 13/04/2023</i>	mg/kg	< 0,00200		Acute Tox. 4 (Oral); H302 Acute Tox. 4 (Dermal); H312 Acute Tox. 4 (Inhal.); H332 Carc. 1B; H350 1B Repr. 1B; H360 1B	HP6 (250000) HP6 (550000) HP6 (225000) HP7 (1000) HP10 (3000)
1,2-DIBROMOETANO <i>EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018 01/04/2023 13/04/2023</i>	mg/kg	< 0,00200		Acute Tox. 3 (Oral); H301 Acute Tox. 3 (Dermal); H311 Skin irrit. 2; H315 Eye irrit. 2; H319 Acute Tox. 3 (Inhal.); H331 STOT SE 3; H335 Carc. 1B; H350 1B Aquatic Chronic 2; H411	HP6 (50000) HP6 (150000) HP4 (200000) HP4 (200000) HP4 (200000) HP6 (35000) HP5 (20000) HP7 (1000) HP14
1,2-DICLOROETANO <i>EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018 01/04/2023 13/04/2023</i>	mg/kg	< 0,00200		Flam. Liq. 2; H225 Acute Tox. 4 (Oral); H302 Skin irrit. 2; H315 Eye irrit. 2; H319 STOT SE 3; H335 Carc. 1B; H350 1B	HP3 HP6 (250000) HP4 (200000) HP4 (200000) HP5 (200000) HP7 (1000)
1,2-DICLOROETILENE <i>EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018 01/04/2023 13/04/2023</i>	mg/kg	< 0,00200		Flam. Liq. 2; H225 Acute Tox. 4 (Inhal.); H332 Aquatic Chronic 3; H412	HP3 HP6 (225000) HP14
1,2-DICLOROPROPANO <i>EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018 01/04/2023 13/04/2023</i>	mg/kg	< 0,00200		Acute Tox. 4 (Inhal.); H332 Acute Tox. 4 (Oral); H302 Flam. Liq. 2; H225 Carc. 1B; H350 1B	HP6 (225000) HP6 (250000) HP3 HP7 (1000)
BROMODICLOROMETANO <i>EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018 01/04/2023 13/04/2023</i>	mg/kg	< 0,00200		Acute Tox. 4 (Oral); H302	HP6 (250000)
CLOROFORMIO <i>EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018 01/04/2023 13/04/2023</i>	mg/kg	< 0,00200		Acute Tox. 4 (Oral); H302 Skin irrit. 2; H315 Eye irrit. 2; H319 Acute Tox. 3 (Inhal.); H331 Carc. 2; H351 Repr. 2; H361 STOT RE 1; H372	HP6 (250000) HP4 (200000) HP4 (200000) HP6 (35000) HP7 (10000) HP10 (30000) HP5 (10000)
CLOROMETANO <i>EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018 01/04/2023 13/04/2023</i>	mg/kg	< 0,00200		STOT RE 2; H373 Carc. 2; H351 Flam. Gas 1; H220	HP5 (100000) HP7 (10000) HP3
CLORURO DI VINILE <i>EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018 01/04/2023 13/04/2023</i>	mg/kg	< 0,00200		Carc. 1A; H350 1A Flam. Gas 1; H220	HP7 (1000) HP3
CUMENE (Isopropilbenzene) <i>EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018 01/04/2023 13/04/2023</i>	mg/kg	0,00847	± 0,0021	Flam. Liq. 3; H226 Asp. Tox. 1; H304 STOT SE 3; H335 Aquatic Chronic 2; H411	HP3 HP5 (100000) HP5 (200000) HP14
DIBROMOCLOROMETANO <i>EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018 01/04/2023 13/04/2023</i>	mg/kg	< 0,00200		Acute Tox. 4 (Oral); H302	HP6 (250000)
ESACLOROBUTADIENE <i>EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018 01/04/2023 13/04/2023</i>	mg/kg	< 0,00200		Acute Tox. 4 (Oral); H302 C Acute Tox. 4 (Dermal); H312 C Skin irrit. 2; H315 C Skin Sens. 1; H317 C Acute Tox. 4 (Inhal.); H332 B Aquatic Acute 1; H400 D	HP6§§ (100) HP6§§ (100) HP4§§ (100) HP13§§ (100) HP6§§ (100) HP14§§ (100)

Parametro	U.M.	Risultato	Incertezza	Classificazione CLP 1272/2008	Classi di pericolo e limiti Reg. UE 1357/2014 §
-----------	------	-----------	------------	----------------------------------	---

COMPOSTI ORGANICI VOLATILI

TETRACLOROETILENE EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018 01/04/2023 13/04/2023	mg/kg	< 0,00200		Aquatic Chronic 2; H411 Carc. 2; H351	HP14 HP7 (10000)
TETRACLOROMETANO EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018 01/04/2023 13/04/2023	mg/kg	< 0,00200		Acute Tox. 3 (Oral); H301 Acute Tox. 3 (Dermal); H311 Acute Tox. 3 (Inhal.); H331 Carc. 2; H351 STOT RE 1; H372 STOT RE 2; H373 Aquatic Chronic 3; H412 Ozone 1; H420	HP6 (50000) HP6 (150000) HP6 (350000) HP7 (10000) HP5 (10000) HP5 (100000) HP14 HP14 (1000)
TRIBROMOMETANO (Bromofornio) EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018 01/04/2023 13/04/2023	mg/kg	< 0,00200		Acute Tox. 4 (Oral); H302 Skin irrit. 2; H315 Eye irrit. 2; H319 Acute Tox. 3 (Inhal.); H331 Aquatic Chronic 2; H411	HP6 (250000) HP4 (200000) HP4 (200000) HP6 (350000) HP14
TRICLOROETILENE EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018 01/04/2023 13/04/2023	mg/kg	< 0,00200		Skin irrit. 2; H315 Eye irrit. 2; H319 Muta. 2; H341 Carc. 1B; H350 1B STOT RE 1; H372 STOT RE 2; H373	HP4 (200000) HP4 (200000) HP11 (10000) HP7 (1000) HP5 (10000) HP5 (100000)

Legenda:

U.M. =unità di misura

nd = non determinabile

U (se presente) = incertezza

LR (se presente) = limite di rivelabilità

Cat. 3 (se presente) = prova eseguita in campo

(*) = prova non accreditata ACCREDIA

§ Regolamento UE 1357/2014 del 18/12/2014

§§ Regolamento UE 1342/2014 del 17/12/2014

Informazioni fornite dal cliente per le quali il laboratorio declina ogni eventuale responsabilità:

PUNTO DI CAMPIONAMENTO, DESCRIZIONE CAMPIONE.

Sommatorie presenti nel rapporto di prova:

L'approccio adottato dal laboratorio per le seguenti sommatorie presenti nel rapporto di prova è il LOWER BOUND. Gli addendi della sommatoria sono esclusivamente le prove la cui determinazione ha fornito un risultato superiore al limite di quantificazione corretto per i fattori di scala. Per il solo parametro "SOMMA PCDD/PCDF I-TEQ (tossicità equivalente)" si adotta il criterio del MEDIUM BOUND e, nel caso di valori inferiori al limite di quantificazione, si considera nel calcolo della somma la metà del valore ottenuto dallo studio MDL.

IDROCARBURI TOTALI (C5-C40): IDROCARBURI PESANTI (C10-C40) - IDROCARBURI LEGGERI (C5-C9)

SOMMATORIA IPA (da calcolo): BENZO(a)ANTRACENE - BENZO(a)PIRENE - BENZO(b)FLUORANTENE + BENZO(j)FLUORANTENE - BENZO(e)PIRENE - BENZO(g,h,i)PERILENE - BENZO(k)FLUORANTENE - CRISENE - DIBENZO(a,e)PIRENE - DIBENZO(a,h)ANTRACENE - INDENOPIRENE - NAFTALENE - PIRENE

SOMMATORIA PCB: PCB 101 - PCB 105 - PCB 110 - PCB 114 - PCB 118 - PCB 123 - PCB 126 - PCB 128 + PCB 167 - PCB 138 - PCB 146 - PCB 149 - PCB 151 - PCB 153 - PCB 156 - PCB 157 - PCB 169 - PCB 170 - PCB 177 - PCB 180 - PCB 183 - PCB 187 - PCB 189 - PCB 28 + PCB 31 - PCB 30 - PCB 52 - PCB 77 - PCB 81 - PCB 95 - PCB 99

XILENE: m,p-XILENE - o-XILENE

Il recupero dei singoli analiti è compreso tra l' 80% ed il 120%; per le singole diossine il recupero varia dal 63% al 170% (ove presenti). Non si utilizza alcun fattore di correzione nel calcolo della concentrazione.

Nota Campionamento: Il campionamento si intende accreditato solo se il metodo non è indicato con l'asterisco ed è associato ad una successiva prova accreditata secondo la norma ISO/IEC 17025.

Le porzioni di prova sono state preparate in conformità alla UNI EN 15002:2015*

Il limite inferiore dei misurandi viene calcolato in funzione di pesate, diluizioni e primo punto retta (LR adjusted).

L'incertezza è espressa nelle unità di misura del parametro a cui si riferiscono. Il fattore di copertura è pari a k=2 con un intervallo di probabilità del 95%.

L'incertezza calcolata non tiene conto del contributo del campionamento.

Il criterio di valutazione utilizzato per le dichiarazioni di conformità non prevede criteri di tolleranza dovuti all'incertezza di misura.

Note: Il presente rapporto di prova è stato redatto tenendo conto dei limiti imposti dal Regolamento 1272/2008 e s.m.i. (Regolamenti Europei 1179/2016, 776/2017, 636/2019, 1480/2018 e 217/2020 e 1182/2020).

**I risultati del presente rapporto di prova si devono intendere riferiti esclusivamente al campione sottoposto a prova.
Il presente rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente se non previa approvazione scritta da parte di questo Laboratorio.**

Il Responsabile di laboratorio
Dott. Francesco Troisi



– Fine Rapporto di Prova –

ALLEGATO AL RAPPORTO DI PROVA N 23LA08892

DEL 18/04/2023

GIUDIZIO DI CLASSIFICAZIONE

ANALISI TAL QUALE

CLASSIFICAZIONE: Il campione di rifiuto analizzato, per la sua origine dichiarata, la sua natura, le sue caratteristiche chimiche e per quanto dichiarato dal produttore, sulla scorta dei risultati ottenuti dalle prove chimiche effettuate sul tal quale ove presenti nel rispettivo rapporto di prova, viene classificato

"RIFIUTO SPECIALE NON PERICOLOSO"

ai sensi del Regolamento UE n° 1357/2014 del 18/12/2014, Regolamento UE n° 997/2017, Regolamento UE n° 1021/2019, Decisione 2014/955/UE e Decreto Direttoriale MiTE 47/2021. Sulla base dell'origine ed etichettatura, del ciclo produttivo e quanto dichiarato dal produttore si escludono dal campo di indagine le caratteristiche di pericolo HP1, HP2, HP9, HP12, HP15. Le restanti caratteristiche di pericolo non menzionate nel presente documento sono state valutate e risultano conformi rispetto ai limiti previsti dalla normativa vigente.

CLASSE: 17 RIFIUTI DELLE OPERAZIONI DI COSTRUZIONE E DEMOLIZIONE
(COMPRESO IL TERRENO ESCAVATO PROVENIENTE DA SITI CONTAMINATI)
SOTTOCLASSE: 17 05 terra (compresa quella escavata proveniente da siti contaminati), rocce e
materiale di dragaggio
EER RIFIUTO: 17 05 04 terra e rocce, diverse da quelle di cui alla voce 17 05 03

Classe di pericolosità: Nessuna

Riepilogo dei risultati delle prove eseguite per la valutazione delle caratteristiche di pericolo.

Se $H314 > 5\%$ si applica la caratteristica di pericolo HP8

Per i valori di idrocarburi superiori a 1000 mg/kg si ricercano i markers di cancerogenicità come da Art. 6-quater DL 208/08 e solo se uno di questi composti supera i rispettivi valori limite, il rifiuto viene classificato come pericoloso HP7 cancerogeno

ANALISI SU TEST DI CESSIONE

TEST DI CESSIONE - AMMISSIBILITÀ IN DISCARICA SECONDO D. Lgs. 121 del 03 settembre 2020

Codice di laboratorio del test di cessione: 23LA08882

NESSUN SUPERAMENTO LIMITE 1 - **CONFORME** rispetto al limite per i parametri analizzati.

NESSUN SUPERAMENTO LIMITE 2 - **CONFORME** rispetto al limite per i parametri analizzati.

NESSUN SUPERAMENTO LIMITE 3 - **CONFORME** rispetto al limite per i parametri analizzati.

TEST DI CESSIONE - AMMISSIBILITÀ PROCEDURA DI RECUPERO RIFIUTI NON PERICOLOSI D.M. 05 febbraio 1998 e ss.mm.ii. (D.M. 05 aprile 2006)

Codice di laboratorio del test di cessione: 23LA08887

NESSUN SUPERAMENTO LIMITE 1 - **CONFORME** rispetto al limite per i parametri analizzati.

Operazioni di smaltimento e/o recupero

Il rifiuto in oggetto risulta ammissibile in discarica ai sensi dell'Art. 6 del D. Lgs. 36/2003 "Attuazione della direttiva 1999/31/CE relativa alle discariche di rifiuti" così come modificato dal D.Lgs. n° 121/2020.

Per i parametri ricercati sul test di cessione ed in base ai risultati analitici, è conforme ai valori delle Tabb. 2-3-4 stabiliti dall'art. 7-quater allegato 4 paragrafo 1 del D.Lgs. n° 121/2020 "Limiti di concentrazione nell'eluato per l'accettabilità in discariche per rifiuti inerti".

Per i parametri ricercati sul test di cessione ed in base ai risultati analitici, è conforme ai valori delle Tabb 5 e 5-bis stabiliti dall'art. 7-quinquies allegato 4 paragrafo 2 del D.Lgs. n° 121/2020 "Limiti di concentrazione nell'eluato per l'accettabilità in discariche per rifiuti non pericolosi".

Per i parametri analizzati sul test di cessione, il materiale è rispondente ai requisiti fissati dal suballegato 1 dell'allegato 1 del DM 05/02/1998 e S.M.I. (DM 186/2006 allegato 3) e, quindi, può essere destinato a recupero in procedura semplificata.

Lo stesso, quindi, può essere conferito in discarica per rifiuti inerti e/o per rifiuti non pericolosi regolarmente autorizzata al

ALLEGATO AL RAPPORTO DI PROVA N 23LA08892

DEL 18/04/2023

recepimento di tale tipologia di materiale, in impianto autorizzato in procedura semplificata o in altro idoneo impianto specificatamente autorizzato ad operazioni di trattamento/incenerimento e/o al recupero in procedura ordinaria.

Il Responsabile di laboratorio

Dott. Francesco Troisi



A circular professional stamp from the "ORDINE DEI CHIMICI DELLA CAMPANIA" (Order of Chemists of Campania). The stamp contains the text: "DOTT. TROISI FRANCESCO CHIMICO N. 1714". A blue ink signature is written over the stamp.

RAPPORTO DI PROVA N 23LA08893

DEL 18/04/2023

COMMITTENTE:	INVITALIA S.p.A.
INDIRIZZO COMMITTENTE:	Via Calabria, 46 00187 ROMA (RM)
PARTITA IVA E/O COD. FISCALE:	05678721001
PRODUTTORE:	INVITALIA S.p.A.
UBICAZIONE CAMPIONAMENTO:	SRIN BAGNOLI - COROGLIO
PUNTO DI CAMPIONAMENTO:	S22 (0 -3.0 m)
DESCRIZIONE CAMPIONE:	TERRENO DA CASSETTA CATALOGATRICE
EER:	17 05 04 terra e rocce, diverse da quelle di cui alla voce 17 05 03
CAMPIONAMENTO A CURA DI:	TECNICI DEL LABORATORIO NATURA SRL
NOME E COGNOME CAMPIONATORE:	Amerigo Pierro
PROCEDURA:	UNI 10802 2013/UNI EN 14899 2006*
N° VERBALE DI CAMPIONAMENTO:	20230321PA1550
DATA CAMPIONAMENTO: 21/03/2023	ORA FINE CAMPIONAMENTO: 16.10
ORA INIZIO CAMPIONAMENTO: 15.50	
DATA RICEZIONE CAMPIONE: 21/03/2023	ORA ACCETTAZIONE CAMPIONE: 18.30
DATA ACCETTAZIONE CAMPIONE: 22/03/2023	
N° ACCETTAZIONE CAMPIONE: 23LA08893	
DATA INIZIO PROVE: 01/04/2023	DATA FINE PROVE: 17/04/2023

Parametro	U.M.	Risultato	Incertezza	Classificazione	Classi di pericolo e limiti Reg. UE
Metodo				CLP 1272/2008	1357/2014 §

PROPRIETA' ORGANOLETTICHE

COLORE ASTM D 4979:2019 01/04/2023					MARRONE
NATURA ASTM D 4979:2019 01/04/2023					INORGANICA
ODORE ASTM D 4979:2019 01/04/2023	NONE				INODORE
STATO FISICO ASTM D 4979:2019 01/04/2023					SOLIDO NON PULVERULENT

PARAMETRI CHIMICO-FISICI

* CARBONIO ORGANICO TOTALE UNI EN 15936: 2012 01/04/2023	mg/kg	10100			
* INFIAMMABILITÀ Regolamento UE 440/2008 01/04/2023	s	NON INFIAMMABILE			
pH CNR IRSA 1 Q 64 Vol 3 1985 + APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003 01/04/2023	unità pH	9,0	±	0,20	
RESIDUO A 600 °C CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984 01/04/2023	%	80,3	±	28	
* SOSTANZA SECCA UNI EN 14346: 2007 01/04/2023	%	85,6	±	30	

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	Classificazione CLP 1272/2008	Classi di pericolo e limiti Reg. UE 1357/2014 §
METALLI					
ARSENICO <i>UNI EN 13657: 2004 + EPA 6010D 2018</i> 01/04/2023 05/04/2023	mg/kg	26,6	± 6,7	Aquatic Chronic 1; H410 Aquatic Acute 1; H400 Carc. 1A; H350 1A Acute Tox. 3 (Inhal.); H331 Skin Corr. 1B; H314 1B Acute Tox. 3 (Oral); H301 Acute Tox. 2 (Oral); H300 A2	HP14 HP14 (250000) HP7 (1000) HP6 (35000) HP8 (50000) HP6 (50000) HP6 (25000)
CADMIO <i>UNI EN 13657: 2004 + EPA 6010D 2018</i> 01/04/2023 05/04/2023	mg/kg	0,535	± 0,13	Carc. 1B; H350 1B Aquatic Chronic 1; H410 Aquatic Acute 1; H400 STOT RE 1; H372 Repr. 2; H361 Muta. 2; H341 Acute Tox. 4 (Inhal.); H332 Acute Tox. 2 (Inhal.); H330 A2 Acute Tox. 4 (Dermal); H312 Acute Tox. 4 (Oral); H302 Muta. 1B; H340 1B	HP7 (1000) HP14 HP14 (250000) HP5 (10000) HP10 (30000) HP11 (10000) HP6 (225000) HP6 (5000) HP6 (550000) HP6 (250000) HP11 (1000)
CROMO TOTALE <i>UNI EN 13657: 2004 + EPA 6010D 2018</i> 01/04/2023 05/04/2023	mg/kg	28,4	± 7,1	Skin Sens. 1; H317 Skin Corr. 1A; H314 1A Skin Corr. 1A; H314 Carc. 1B; H350 1B Aquatic Acute 1; H400 Aquatic Chronic 1; H410	HP13 (100000) HP8 (50000) HP4 (10000) HP7 (1000) HP14 (250000) HP14
* MERCURIO <i>UNI EN 13657: 2004 + EPA 6010D 2018</i> 01/04/2023 05/04/2023	mg/kg	< 0,0979		Acute Tox. 2 (Oral); H300 A2 Acute Tox. 1 (Dermal); H310 A1 Acute Tox. 2 (Inhal.); H330 A2 Repr. 1B; H360 1B STOT RE 1; H372 STOT RE 2; H373 Aquatic Acute 1; H400 Aquatic Chronic 1; H410	HP6 (2500) HP6 (2500) HP6 (5000) HP10 (3000) HP5 (10000) HP5 (100000) HP14 (250000) HP14
NICHEL <i>UNI EN 13657: 2004 + EPA 6010D 2018</i> 01/04/2023 05/04/2023	mg/kg	11,7	± 2,9	Skin Sens. 1; H317 Acute Tox. 4 (Oral); H302 Skin Irrit. 2; H315 Acute Tox. 4 (Inhal.); H332 Resp. Sens. 1; H334 Muta. 2; H341 Carc. 1A; H350 1A Repr. 1B; H360 1B STOT RE 1; H372 STOT RE 2; H373 Aquatic Acute 1; H400 Aquatic Chronic 1; H410	HP13 (100000) HP6 (250000) HP4 (200000) HP6 (225000) HP13 (100000) HP11 (10000) HP7 (1000) HP10 (3000) HP5 (10000) HP5 (100000) HP14 (250000) HP14
PIOMBO <i>UNI EN 13657: 2004 + EPA 6010D 2018</i> 01/04/2023 05/04/2023	mg/kg	114	± 29	STOT RE 2; H373 C Acute Tox. 4 (Oral); H302 Acute Tox. 4 (Inhal.); H332 Repr. 1A; H360 1A Repr. 2; H361 C Aquatic Acute 1; H400 Aquatic Chronic 1; H410	HP5 (5000) HP6 (250000) HP6 (225000) HP10 (3000) HP10 (25000) HP14 (250000) HP14
RAME <i>UNI EN 13657: 2004 + EPA 6010D 2018</i> 01/04/2023 05/04/2023	mg/kg	54	± 14	Aquatic Acute 1; H400 Acute Tox. 4 (Oral); H302 Eye Dam. 1; H318 Acute Tox. 4 (Inhal.); H332 Aquatic Chronic 1; H410	HP14 (250000) HP6 (250000) HP4 (100000) HP6 (225000) HP14
ZINCO <i>UNI EN 13657: 2004 + EPA 6010D 2018</i> 01/04/2023 05/04/2023	mg/kg	212	± 53	STOT SE 3; H335 C Acute Tox. 4 (Oral); H302 Skin Corr. 1A; H314 Skin Corr. 1B; H314 1B Aquatic Acute 1; H400 Aquatic Chronic 1; H410	HP5 (50000) HP6 (250000) HP4 (10000) HP8 (50000) HP14 (250000) HP14
IDROCARBURI E RELATIVE FRAZIONI					
* IDROCARBURI LEGGERI (C5-C8) <i>EPA 5035A 2002 + EPA 8015C 2007</i> 01/04/2023 13/04/2023	mg/kg	< 2,40		Aquatic Chronic 1; H410 Asp. Tox. 1; H304	HP14 HP5 (100000)
IDROCARBURI LEGGERI (C5-C9) <i>EPA 5035A 2002 + EPA 8015C 2007</i> 01/04/2023 13/04/2023	mg/kg	< 3,40		Aquatic Chronic 1; H410 Asp. Tox. 1; H304	HP14 HP5 (100000)
IDROCARBURI PESANTI (C10-C40) <i>UNI EN 14039: 2005</i> 01/04/2023 06/04/2023	mg/kg	< 83,0		Asp. Tox. 1; H304 Carc. 1B; H350 1B. Aquatic Chronic 2; H411	HP5 (100000) HP14
IDROCARBURI TOTALI (C5-C40) <i>EPA 5035A 2002 + EPA 8015C 2007 + UNI EN 14039: 2005</i> 01/04/2023 14/04/2023	mg/kg	< 83,0			

IDROCARBURI POLICICLICI AROMATICI

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	Classificazione CLP 1272/2008	Classi di pericolo e limiti Reg. UE 1357/2014 §
----------------------------	------	-----------	------------	----------------------------------	---

IDROCARBURI POLICICLICI AROMATICI

BENZO(a)ANTRACENE <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018</i> 01/04/2023 06/04/2023	mg/kg	0,516	± 0,18	Aquatic Chronic 1; H400. Aquatic Chronic 1; H410. Carc. 1B; H350 1B	HP14 (2500) HP14 (2500) HP7 (1000)
BENZO(a)PIRENE <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018</i> 01/04/2023 06/04/2023	mg/kg	0,735	± 0,26	Repr. 1B; H360 1B Carc. 1B; H350 B Muta. 1B; H340 1B Skin Sens. 1; H317 Aquatic Chronic 1; H410 Aquatic Acute 1; H400	HP10 (3000) HP7 (100) HP11 (1000) HP13 (100000) HP14 HP14 (250000)
BENZO(e)PIRENE <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018</i> 01/04/2023 06/04/2023	mg/kg	1,09	± 0,38	Carc. 1B; H350 1B Aquatic Chronic 1; H400. Aquatic Chronic 1; H410.	HP7 (1000) HP14 (2500) HP14 (2500)
BENZO(g,h,i)PERILENE <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018</i> 01/04/2023 06/04/2023	mg/kg	0,939	± 0,33	Aquatic Chronic 1; H410 Aquatic Acute 1; H400	HP14 HP14 (250000)
BENZO(k)FLUORANTENE <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018</i> 01/04/2023 06/04/2023	mg/kg	0,73	± 0,26	Aquatic Chronic 1; H410 Aquatic Acute 1; H400 Carc. 1B; H350 1B	HP14 HP14 (250000) HP7 (1000)
CRISENE <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018</i> 01/04/2023 06/04/2023	mg/kg	1,33	± 0,47	Aquatic Acute 1; H400 Aquatic Chronic 1; H410 Carc. 1B; H350 1B Muta. 2; H341	HP14 (250000) HP14 HP7 (1000) HP11 (10000)
DIBENZO(a,e)PIRENE <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018</i> 01/04/2023 06/04/2023	mg/kg	< 0,0413		Eye dam. 1; H318 Carc. 2; H351	HP4 (100000) HP7 (10000)
DIBENZO(a,h)ANTRACENE <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018</i> 01/04/2023 06/04/2023	mg/kg	0,173	± 0,061	Aquatic Chronic 1; H410. Carc. 1B; H350 B Aquatic Chronic 1; H400.	HP14 (2500) HP7 (100) HP14 (2500)
INDENOPIRENE <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018</i> 01/04/2023 06/04/2023	mg/kg	1,04	± 0,36	Carc. 2; H351	HP7 (10000)
NAFTALENE <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018</i> 01/04/2023 06/04/2023	mg/kg	< 0,0413			
PIRENE <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018</i> 01/04/2023 06/04/2023	mg/kg	0,968	± 0,34	Aquatic Chronic 1; H410 Aquatic Acute 1; H400 STOT SE 3; H335 Eye irrit. 2; H319 Skin irrit. 2; H315	HP14 HP14 (250000) HP5 (200000) HP4 (200000) HP4 (200000)
SOMMATORIA IPA (da calcolo) <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018</i> 01/04/2023 12/04/2023	mg/kg	9,36	± 3,3	Aquatic Acute 1; H400 Aquatic Chronic 1; H410	HP14 (250000) HP14

POLICLOROBIFENILI

PCB 101 <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018</i> 01/04/2023 06/04/2023	mg/kg	< 0,0413			
PCB 105 <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018</i> 01/04/2023 06/04/2023	mg/kg	< 0,0413			
PCB 110 <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018</i> 01/04/2023 06/04/2023	mg/kg	< 0,0413			
PCB 114 <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018</i> 01/04/2023 06/04/2023	mg/kg	< 0,0413			
PCB 118 <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018</i> 01/04/2023 06/04/2023	mg/kg	< 0,0413			

Parametro	U.M.	Risultato	Incertezza	Classificazione	Classi di pericolo e limiti Reg. UE
Metodo				CLP 1272/2008	1357/2014 §

POLICLOROBIFENILI

* PCB 123 EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018 01/04/2023 06/04/2023	mg/kg	< 0,0413			
PCB 126 EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018 01/04/2023 06/04/2023	mg/kg	< 0,0413			
PCB 128 + PCB 167 EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018 01/04/2023 06/04/2023	mg/kg	< 0,0827			
PCB 138 EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018 01/04/2023 06/04/2023	mg/kg	< 0,0413			
PCB 146 EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018 01/04/2023 06/04/2023	mg/kg	< 0,0413			
PCB 149 EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018 01/04/2023 06/04/2023	mg/kg	< 0,0413			
PCB 151 EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018 01/04/2023 06/04/2023	mg/kg	< 0,0413			
PCB 153 EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018 01/04/2023 06/04/2023	mg/kg	< 0,0413			
PCB 156 EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018 01/04/2023 06/04/2023	mg/kg	< 0,0413			
PCB 157 EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018 01/04/2023 06/04/2023	mg/kg	< 0,0413			
PCB 169 EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018 01/04/2023 06/04/2023	mg/kg	< 0,0413			
PCB 170 EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018 01/04/2023 06/04/2023	mg/kg	< 0,0413			
PCB 177 EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018 01/04/2023 06/04/2023	mg/kg	< 0,0413			
PCB 180 EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018 01/04/2023 06/04/2023	mg/kg	< 0,0413			
PCB 183 EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018 01/04/2023 06/04/2023	mg/kg	< 0,0413			
PCB 187 EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018 01/04/2023 06/04/2023	mg/kg	< 0,0413			
PCB 189 EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018 01/04/2023 06/04/2023	mg/kg	< 0,0413			
PCB 28 + PCB 31 EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018 01/04/2023 06/04/2023	mg/kg	< 0,0827			

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	Classificazione CLP 1272/2008	Classi di pericolo e limiti Reg. UE 1357/2014 §
----------------------------	------	-----------	------------	----------------------------------	---

POLICLOROBIFENILI

PCB 30 <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018</i> 01/04/2023 06/04/2023	mg/kg	< 0,0413			
PCB 52 <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018</i> 01/04/2023 06/04/2023	mg/kg	< 0,0413			
PCB 77 <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018</i> 01/04/2023 06/04/2023	mg/kg	< 0,0413			
PCB 81 <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018</i> 01/04/2023 06/04/2023	mg/kg	< 0,0413			
PCB 95 <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018</i> 01/04/2023 06/04/2023	mg/kg	< 0,0413			
PCB 99 <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018</i> 01/04/2023 06/04/2023	mg/kg	< 0,0413			
SOMMATORIA PCB <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018</i> 01/04/2023 12/04/2023	mg/kg	< 0,0827		Aquatic Acute 1; H400 C Aquatic Chronic 1; H410 C STOT RE 2; H373 B	HP14§§ (50) HP14§§ (50) HP5§§ (50)

COMPOSTI ORGANICI

DIPENTENE <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018</i> 01/04/2023 07/04/2023	mg/kg	< 0,0413		Flam. Liq. 3; H226 Skin irrit. 2; H315 Skin Sens. 1; H317 Aquatic Acute 1; H400 Aquatic Chronic 1; H410	HP3 HP4 (200000) HP13 (100000) HP14 (250000) HP14
--	-------	----------	--	---	---

COMPOSTI ORGANICI AROMATICI

BENZENE <i>EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018</i> 01/04/2023 13/04/2023	mg/kg	0,00304 ± 0,0011		Flam. Liq. 2; H225 Asp. Tox. 1; H304 Skin irrit. 2; H315 Eye irrit. 2; H319 Muta. 1B; H340 1B Carc. 1A; H350 1A STOT RE 1; H372	HP3 HP5 (100000) HP4 (200000) HP4 (200000) HP11 (1000) HP7 (1000) HP5 (100000)
ETILBENZENE <i>EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018</i> 01/04/2023 13/04/2023	mg/kg	< 0,00200		Flam. Liq. 2; H225 Asp. Tox. 1; H304 Acute Tox. 4 (Inhal.); H332 STOT RE 2; H373	HP3 HP5 (100000) HP6 (225000) HP5 (100000)
STIRENE <i>EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018</i> 01/04/2023 13/04/2023	mg/kg	< 0,00200		Flam. Liq. 3; H226 Skin irrit. 2; H315 Eye irrit. 2; H319 Acute Tox. 4 (Inhal.); H332 Repr. 2; H361 STOT RE 1; H372	HP3 HP4 (200000) HP4 (200000) HP6 (225000) HP10 (30000) HP5 (10000)
TOLUENE <i>EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018</i> 01/04/2023 13/04/2023	mg/kg	< 0,00200		Flam. Liq. 2; H225 Asp. Tox. 1; H304 Skin irrit. 2; H315 Repr. 2; H361 STOT RE 2; H373	HP3 HP5 (100000) HP4 (200000) HP10 (30000) HP5 (100000)
XILENE <i>EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018</i> 01/04/2023 14/04/2023	mg/kg	< 0,00400		Flam. Liq. 3; H226 Acute Tox. 4 (Dermal); H312 Skin irrit. 2; H315 Acute Tox. 4 (Inhal.); H332	HP3 HP6 (550000) HP4 (200000) HP6 (225000)

COMPOSTI ORGANICI VOLATILI

* 1,1,2,2-TETRACLOROETANO <i>EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018</i> 01/04/2023 13/04/2023	mg/kg	< 0,00200		Aquatic Chronic 2; H411 Acute Tox. 2 (Inhal.); H330 A2 Acute Tox. 1 (Dermal); H310 A1	HP14 HP6 (50000) HP6 (25000)
--	-------	-----------	--	---	------------------------------------

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	Classificazione CLP 1272/2008	Classi di pericolo e limiti Reg. UE 1357/2014 §
COMPOSTI ORGANICI VOLATILI					
* 1,1,2-TRICLOROETANO <i>EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018 01/04/2023 13/04/2023</i>	mg/kg	< 0,00200		Acute Tox. 4 (Oral); H302 Acute Tox. 4 (Dermal); H312 Acute Tox. 4 (Inhal.); H332 Carc. 2; H351 Acute Tox. 4 (Oral); H302 Acute Tox. 4 (Dermal); H312 Acute Tox. 4 (Inhal.); H332 Carc. 2; H351	HP6 (250000) HP6 (550000) HP6 (225000) HP7 (10000) HP6 (250000) HP6 (550000) HP6 (225000) HP7 (10000)
* 1,1-DICLOROETANO <i>EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018 01/04/2023 13/04/2023</i>	mg/kg	< 0,00200		Flam. Liq. 2; H225 Acute Tox. 4 (Oral); H302 Eye irrit. 2; H319 STOT SE 3; H335 Aquatic Chronic 3; H412	HP3 HP6 (250000) HP4 (200000) HP5 (200000) HP14
* 1,1-DICLOROETILENE <i>EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018 01/04/2023 13/04/2023</i>	mg/kg	< 0,00200		Carc. 2; H351 Acute Tox. 4 (Inhal.); H332 Flam. Liq. 1; H224	HP7 (10000) HP6 (225000) HP3
1,2,3-TRICLOROPROPANO <i>EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018 01/04/2023 13/04/2023</i>	mg/kg	< 0,00200		Acute Tox. 4 (Oral); H302 Acute Tox. 4 (Dermal); H312 Acute Tox. 4 (Inhal.); H332 Carc. 1B; H350 1B Repr. 1B; H360 1B	HP6 (250000) HP6 (550000) HP6 (225000) HP7 (1000) HP10 (3000)
1,2-DIBROMOETANO <i>EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018 01/04/2023 13/04/2023</i>	mg/kg	< 0,00200		Acute Tox. 3 (Oral); H301 Acute Tox. 3 (Dermal); H311 Skin irrit. 2; H315 Eye irrit. 2; H319 Acute Tox. 3 (Inhal.); H331 STOT SE 3; H335 Carc. 1B; H350 1B Aquatic Chronic 2; H411	HP6 (50000) HP6 (150000) HP4 (200000) HP4 (200000) HP4 (200000) HP6 (35000) HP6 (200000) HP7 (10000) HP14
1,2-DICLOROETANO <i>EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018 01/04/2023 13/04/2023</i>	mg/kg	< 0,00200		Flam. Liq. 2; H225 Acute Tox. 4 (Oral); H302 Skin irrit. 2; H315 Eye irrit. 2; H319 STOT SE 3; H335 Carc. 1B; H350 1B	HP3 HP6 (250000) HP4 (200000) HP4 (200000) HP5 (200000) HP7 (10000)
1,2-DICLOROETILENE <i>EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018 01/04/2023 13/04/2023</i>	mg/kg	< 0,00200		Flam. Liq. 2; H225 Acute Tox. 4 (Inhal.); H332 Aquatic Chronic 3; H412	HP3 HP6 (225000) HP14
1,2-DICLOROPROPANO <i>EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018 01/04/2023 13/04/2023</i>	mg/kg	< 0,00200		Acute Tox. 4 (Inhal.); H332 Acute Tox. 4 (Oral); H302 Flam. Liq. 2; H225 Carc. 1B; H350 1B	HP6 (225000) HP6 (250000) HP3 HP7 (10000)
BROMODICLOROMETANO <i>EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018 01/04/2023 13/04/2023</i>	mg/kg	< 0,00200		Acute Tox. 4 (Oral); H302	HP6 (250000)
CLOROFORMIO <i>EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018 01/04/2023 13/04/2023</i>	mg/kg	< 0,00200		Acute Tox. 4 (Oral); H302 Skin irrit. 2; H315 Eye irrit. 2; H319 Acute Tox. 3 (Inhal.); H331 Carc. 2; H351 Repr. 2; H361 STOT RE 1; H372	HP6 (250000) HP4 (200000) HP4 (200000) HP6 (35000) HP7 (10000) HP10 (30000) HP5 (10000)
CLOROMETANO <i>EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018 01/04/2023 13/04/2023</i>	mg/kg	< 0,00200		STOT RE 2; H373 Carc. 2; H351 Flam. Gas 1; H220	HP5 (100000) HP7 (10000) HP3
CLORURO DI VINILE <i>EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018 01/04/2023 13/04/2023</i>	mg/kg	< 0,00200		Carc. 1A; H350 1A Flam. Gas 1; H220	HP7 (1000) HP3
CUMENE (Isopropilbenzene) <i>EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018 01/04/2023 13/04/2023</i>	mg/kg	< 0,00200		Flam. Liq. 3; H226 Asp. Tox. 1; H304 STOT SE 3; H335 Aquatic Chronic 2; H411	HP3 HP5 (100000) HP5 (200000) HP14
DIBROMOCLOROMETANO <i>EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018 01/04/2023 13/04/2023</i>	mg/kg	< 0,00200		Acute Tox. 4 (Oral); H302	HP6 (250000)
ESACLOROBUTADIENE <i>EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018 01/04/2023 13/04/2023</i>	mg/kg	< 0,00200		Acute Tox. 4 (Oral); H302 C Acute Tox. 4 (Dermal); H312 C Skin irrit. 2; H315 C Skin Sens. 1; H317 C Acute Tox. 4 (Inhal.); H332 B Aquatic Acute 1; H400 D	HP6§§ (100) HP6§§ (100) HP4§§ (100) HP13§§ (100) HP6§§ (100) HP14§§ (100)

Parametro	U.M.	Risultato	Incertezza	Classificazione CLP 1272/2008	Classi di pericolo e limiti Reg. UE 1357/2014 §
Metodo					

COMPOSTI ORGANICI VOLATILI

TETRACLOROETILENE EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018 01/04/2023 13/04/2023	mg/kg	< 0,00200		Aquatic Chronic 2; H411 Carc. 2; H351	HP14 HP7 (10000)
TETRACLOROMETANO EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018 01/04/2023 13/04/2023	mg/kg	< 0,00200		Acute Tox. 3 (Oral); H301 Acute Tox. 3 (Dermal); H311 Acute Tox. 3 (Inhal.); H331 Carc. 2; H351 STOT RE 1; H372 STOT RE 2; H373 Aquatic Chronic 3; H412 Ozone 1; H420	HP6 (50000) HP6 (150000) HP6 (350000) HP7 (10000) HP5 (10000) HP5 (100000) HP14 HP14 (1000)
TRIBROMOMETANO (Bromofornio) EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018 01/04/2023 13/04/2023	mg/kg	< 0,00200		Acute Tox. 4 (Oral); H302 Skin irrit. 2; H315 Eye irrit. 2; H319 Acute Tox. 3 (Inhal.); H331 Aquatic Chronic 2; H411	HP6 (250000) HP4 (200000) HP4 (200000) HP6 (350000) HP14
TRICLOROETILENE EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018 01/04/2023 13/04/2023	mg/kg	< 0,00200		Skin irrit. 2; H315 Eye irrit. 2; H319 Muta. 2; H341 Carc. 1B; H350 1B STOT RE 1; H372 STOT RE 2; H373	HP4 (200000) HP4 (200000) HP11 (10000) HP7 (1000) HP5 (10000) HP5 (100000)

Legenda:

U.M. =unità di misura

nd = non determinabile

U (se presente) = incertezza

LR (se presente) = limite di rivelabilità

Cat. 3 (se presente) = prova eseguita in campo

(*) = prova non accreditata ACCREDIA

§ Regolamento UE 1357/2014 del 18/12/2014

§§ Regolamento UE 1342/2014 del 17/12/2014

Informazioni fornite dal cliente per le quali il laboratorio declina ogni eventuale responsabilità:

PUNTO DI CAMPIONAMENTO, DESCRIZIONE CAMPIONE.

Sommatorie presenti nel rapporto di prova:

L'approccio adottato dal laboratorio per le seguenti sommatorie presenti nel rapporto di prova è il LOWER BOUND. Gli addendi della sommatoria sono esclusivamente le prove la cui determinazione ha fornito un risultato superiore al limite di quantificazione corretto per i fattori di scala. Per il solo parametro "SOMMA PCDD/PCDF I-TEQ (tossicità equivalente)" si adotta il criterio del MEDIUM BOUND e, nel caso di valori inferiori al limite di quantificazione, si considera nel calcolo della somma la metà del valore ottenuto dallo studio MDL.

IDROCARBURI TOTALI (C5-C40): IDROCARBURI PESANTI (C10-C40) - IDROCARBURI LEGGERI (C5-C9)

SOMMATORIA IPA (da calcolo): BENZO(a)ANTRACENE - BENZO(a)PIRENE - BENZO(b)FLUORANTENE + BENZO(j)FLUORANTENE - BENZO(e)PIRENE - BENZO(g,h,i)PERILENE - BENZO(k)FLUORANTENE - CRISENE - DIBENZO(a,e)PIRENE - DIBENZO(a,h)ANTRACENE - INDENOPIRENE - NAFTALENE - PIRENE

SOMMATORIA PCB: PCB 101 - PCB 105 - PCB 110 - PCB 114 - PCB 118 - PCB 123 - PCB 126 - PCB 128 + PCB 167 - PCB 138 - PCB 146 - PCB 149 - PCB 151 - PCB 153 - PCB 156 - PCB 157 - PCB 169 - PCB 170 - PCB 177 - PCB 180 - PCB 183 - PCB 187 - PCB 189 - PCB 28 + PCB 31 - PCB 30 - PCB 52 - PCB 77 - PCB 81 - PCB 95 - PCB 99

XILENE: m,p-XILENE - o-XILENE

Il recupero dei singoli analiti è compreso tra l' 80% ed il 120%; per le singole diossine il recupero varia dal 63% al 170% (ove presenti). Non si utilizza alcun fattore di correzione nel calcolo della concentrazione.

Nota Campionamento: Il campionamento si intende accreditato solo se il metodo non è indicato con l'asterisco ed è associato ad una successiva prova accreditata secondo la norma ISO/IEC 17025.

Le porzioni di prova sono state preparate in conformità alla UNI EN 15002:2015*

Il limite inferiore dei misurandi viene calcolato in funzione di pesate, diluizioni e primo punto retta (LR adjusted).

L'incertezza è espressa nelle unità di misura del parametro a cui si riferiscono. Il fattore di copertura è pari a k=2 con un intervallo di probabilità del 95%.

L'incertezza calcolata non tiene conto del contributo del campionamento.

Il criterio di valutazione utilizzato per le dichiarazioni di conformità non prevede criteri di tolleranza dovuti all'incertezza di misura.

Note: Il presente rapporto di prova è stato redatto tenendo conto dei limiti imposti dal Regolamento 1272/2008 e s.m.i. (Regolamenti Europei 1179/2016, 776/2017, 636/2019, 1480/2018 e 217/2020 e 1182/2020).

**I risultati del presente rapporto di prova si devono intendere riferiti esclusivamente al campione sottoposto a prova.
Il presente rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente se non previa approvazione scritta da parte di questo Laboratorio.**

Il Responsabile di laboratorio
Dott. Francesco Troisi



ORDINE DEI CHIMICI DELLA CAMPANIA
*
DOTT.
TROIISI
FRANCESCO
CHIMICO
N. 1714

– Fine Rapporto di Prova –

GIUDIZIO DI CLASSIFICAZIONE

ANALISI TAL QUALE

CLASSIFICAZIONE: Il campione di rifiuto analizzato, per la sua origine dichiarata, la sua natura, le sue caratteristiche chimiche e per quanto dichiarato dal produttore, sulla scorta dei risultati ottenuti dalle prove chimiche effettuate sul tal quale ove presenti nel rispettivo rapporto di prova, viene classificato

"RIFIUTO SPECIALE NON PERICOLOSO"

ai sensi del Regolamento UE n° 1357/2014 del 18/12/2014, Regolamento UE n° 997/2017, Regolamento UE n° 1021/2019, Decisione 2014/955/UE e Decreto Direttoriale MiTE 47/2021. Sulla base dell'origine ed etichettatura, del ciclo produttivo e quanto dichiarato dal produttore si escludono dal campo di indagine le caratteristiche di pericolo HP1, HP2, HP9, HP12, HP15. Le restanti caratteristiche di pericolo non menzionate nel presente documento sono state valutate e risultano conformi rispetto ai limiti previsti dalla normativa vigente.

CLASSE: 17 RIFIUTI DELLE OPERAZIONI DI COSTRUZIONE E DEMOLIZIONE
(COMPRESO IL TERRENO ESCAVATO PROVENIENTE DA SITI CONTAMINATI)
SOTTOCLASSE: 17 05 terra (compresa quella escavata proveniente da siti contaminati), rocce e
materiale di dragaggio
EER RIFIUTO: 17 05 04 terra e rocce, diverse da quelle di cui alla voce 17 05 03

Classe di pericolosità: Nessuna

Riepilogo dei risultati delle prove eseguite per la valutazione delle caratteristiche di pericolo.

Se $H314 > 5\%$ si applica la caratteristica di pericolo HP8

Per i valori di idrocarburi superiori a 1000 mg/kg si ricercano i markers di cancerogenicità come da Art. 6-quater DL 208/08 e solo se uno di questi composti supera i rispettivi valori limite, il rifiuto viene classificato come pericoloso HP7 cancerogeno

ANALISI SU TEST DI CESSIONE

TEST DI CESSIONE - AMMISSIBILITÀ IN DISCARICA SECONDO D. Lgs. 121 del 03 settembre 2020

Codice di laboratorio del test di cessione: 23LA08883

NESSUN SUPERAMENTO LIMITE 1 - **CONFORME** rispetto al limite per i parametri analizzati.

NESSUN SUPERAMENTO LIMITE 2 - **CONFORME** rispetto al limite per i parametri analizzati.

NESSUN SUPERAMENTO LIMITE 3 - **CONFORME** rispetto al limite per i parametri analizzati.

TEST DI CESSIONE - AMMISSIBILITÀ PROCEDURA DI RECUPERO RIFIUTI NON PERICOLOSI D.M. 05 febbraio 1998 e ss.mm.ii. (D.M. 05 aprile 2006)

Codice di laboratorio del test di cessione: 23LA08888

NESSUN SUPERAMENTO LIMITE 1 - **CONFORME** rispetto al limite per i parametri analizzati.

Operazioni di smaltimento e/o recupero

Il rifiuto in oggetto risulta ammissibile in discarica ai sensi dell'Art. 6 del D. Lgs. 36/2003 "Attuazione della direttiva 1999/31/CE relativa alle discariche di rifiuti" così come modificato dal D.Lgs. n° 121/2020.

Per i parametri ricercati sul test di cessione ed in base ai risultati analitici, è conforme ai valori delle Tabb. 2-3-4 stabiliti dall'art. 7-quater allegato 4 paragrafo 1 del D.Lgs. n° 121/2020 "Limiti di concentrazione nell'eluato per l'accettabilità in discariche per rifiuti inerti".

Per i parametri ricercati sul test di cessione ed in base ai risultati analitici, è conforme ai valori delle Tabb 5 e 5-bis stabiliti dall'art. 7-quinquies allegato 4 paragrafo 2 del D.Lgs. n° 121/2020 "Limiti di concentrazione nell'eluato per l'accettabilità in discariche per rifiuti non pericolosi".

Per i parametri analizzati sul test di cessione, il materiale è rispondente ai requisiti fissati dal suballegato 1 dell'allegato 1 del DM 05/02/1998 e S.M.I. (DM 186/2006 allegato 3) e, quindi, può essere destinato a recupero in procedura semplificata.

Lo stesso, quindi, può essere conferito in discarica per rifiuti inerti e/o per rifiuti non pericolosi regolarmente autorizzata al

ALLEGATO AL RAPPORTO DI PROVA N 23LA08893

DEL 18/04/2023

recepimento di tale tipologia di materiale, in impianto autorizzato in procedura semplificata o in altro idoneo impianto specificatamente autorizzato ad operazioni di trattamento/incenerimento e/o al recupero in procedura ordinaria.

Il Responsabile di laboratorio

Dott. Francesco Troisi




RAPPORTO DI PROVA N 23LA08906

DEL 18/04/2023

COMMITTENTE:	INVITALIA S.p.A.
INDIRIZZO COMMITTENTE:	Via Calabria, 46 00187 ROMA (RM)
PARTITA IVA E/O COD. FISCALE:	05678721001
PRODUTTORE:	INVITALIA S.p.A.
UBICAZIONE CAMPIONAMENTO:	SRIN BAGNOLI - COROGLIO
PUNTO DI CAMPIONAMENTO:	S14 (0-6m)
DESCRIZIONE CAMPIONE:	TERRENO DA CASSETTA CATALOGATRICE
EER:	17 05 04 terra e rocce, diverse da quelle di cui alla voce 17 05 03
CAMPIONAMENTO A CURA DI:	TECNICI DEL LABORATORIO NATURA SRL
NOME E COGNOME CAMPIONATORE:	Amerigo Pierro
PROCEDURA:	UNI 10802 2013/UNI EN 14899 2006*
N° VERBALE DI CAMPIONAMENTO:	20230322PA1200
DATA CAMPIONAMENTO: 22/03/2023	
ORA INIZIO CAMPIONAMENTO: 12.00	ORA FINE CAMPIONAMENTO: 12.15
DATA RICEZIONE CAMPIONE: 22/03/2023	
DATA ACCETTAZIONE CAMPIONE: 23/03/2023	ORA ACCETTAZIONE CAMPIONE: 17.00
N° ACCETTAZIONE CAMPIONE: 23LA08906	
DATA INIZIO PROVE: 01/04/2023	DATA FINE PROVE: 17/04/2023

Parametro	U.M.	Risultato	Incertezza	Classificazione	Classi di pericolo e limiti Reg. UE
Metodo				CLP 1272/2008	1357/2014 §

PROPRIETA' ORGANOLETTICHE

COLORE ASTM D 4979:2019 01/04/2023	11/04/2023	INODORE
NATURA ASTM D 4979:2019 01/04/2023	11/04/2023	INORGANICA
ODORE ASTM D 4979:2019 01/04/2023	11/04/2023	NONE MARRONE
STATO FISICO ASTM D 4979:2019 01/04/2023	11/04/2023	SOLIDO NON PULVERULENT

PARAMETRI CHIMICO-FISICI

* CARBONIO ORGANICO TOTALE UNI EN 15936: 2012 01/04/2023	07/04/2023	mg/kg	10100
* INFIAMMABILITÀ Regolamento UE 440/2008 01/04/2023	05/04/2023	s	NON INFIAMMABILE
pH CNR IRSA 1 Q 64 Vol 3 1985 + APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003 01/04/2023	05/04/2023	unità pH	9,5 ± 0,20
RESIDUO A 600 °C CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984 01/04/2023	06/04/2023	%	75,9 ± 27
* SOSTANZA SECCA UNI EN 14346: 2007 01/04/2023	03/04/2023	%	78,5 ± 27

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	Classificazione CLP 1272/2008	Classi di pericolo e limiti Reg. UE 1357/2014 §
METALLI					
ARSENICO <i>UNI EN 13657: 2004 + EPA 6010D 2018</i> 01/04/2023 05/04/2023	mg/kg	17,9	± 4,5	Aquatic Chronic 1; H410 Aquatic Acute 1; H400 Carc. 1A; H350 1A Acute Tox. 3 (Inhal.); H331 Skin Corr. 1B; H314 1B Acute Tox. 3 (Oral); H301 Acute Tox. 2 (Oral); H300 A2	HP14 (250000) HP7 (1000) HP6 (35000) HP8 (50000) HP6 (50000) HP6 (25000)
CADMIO <i>UNI EN 13657: 2004 + EPA 6010D 2018</i> 01/04/2023 05/04/2023	mg/kg	0,286	± 0,072	Carc. 1B; H350 1B Aquatic Chronic 1; H410 Aquatic Acute 1; H400 STOT RE 1; H372 Repr. 2; H361 Muta. 2; H341 Acute Tox. 4 (Inhal.); H332 Acute Tox. 2 (Inhal.); H330 A2 Acute Tox. 4 (Dermal); H312 Acute Tox. 4 (Oral); H302 Muta. 1B; H340 1B	HP7 (1000) HP14 HP14 (250000) HP5 (10000) HP10 (30000) HP11 (10000) HP6 (225000) HP6 (5000) HP6 (550000) HP6 (250000) HP11 (1000)
CROMO TOTALE <i>UNI EN 13657: 2004 + EPA 6010D 2018</i> 01/04/2023 05/04/2023	mg/kg	11,1	± 2,8	Skin Sens. 1; H317 Skin Corr. 1A; H314 1A Skin Corr. 1A; H314 Carc. 1B; H350 1B Aquatic Acute 1; H400 Aquatic Chronic 1; H410	HP13 (100000) HP8 (50000) HP4 (10000) HP7 (1000) HP14 (250000) HP14
* MERCURIO <i>UNI EN 13657: 2004 + EPA 6010D 2018</i> 01/04/2023 05/04/2023	mg/kg	0,132	± 0,033	Acute Tox. 2 (Oral); H300 A2 Acute Tox. 1 (Dermal); H310 A1 Acute Tox. 2 (Inhal.); H330 A2 Repr. 1B; H360 1B STOT RE 1; H372 STOT RE 2; H373 Aquatic Acute 1; H400 Aquatic Chronic 1; H410	HP6 (2500) HP6 (2500) HP6 (5000) HP10 (3000) HP5 (10000) HP5 (100000) HP14 (250000) HP14
NICHEL <i>UNI EN 13657: 2004 + EPA 6010D 2018</i> 01/04/2023 05/04/2023	mg/kg	4,83	± 1,2	Skin Sens. 1; H317 Acute Tox. 4 (Oral); H302 Skin irrit. 2; H315 Acute Tox. 4 (Inhal.); H332 Resp. Sens. 1; H334 Muta. 2; H341 Carc. 1A; H350 1A Repr. 1B; H360 1B STOT RE 1; H372 STOT RE 2; H373 Aquatic Acute 1; H400 Aquatic Chronic 1; H410	HP13 (100000) HP6 (250000) HP4 (200000) HP6 (225000) HP13 (100000) HP11 (10000) HP7 (1000) HP10 (3000) HP5 (10000) HP5 (100000) HP14 (250000) HP14
PIOMBO <i>UNI EN 13657: 2004 + EPA 6010D 2018</i> 01/04/2023 05/04/2023	mg/kg	35,2	± 8,8	STOT RE 2; H373 C Acute Tox. 4 (Oral); H302 Acute Tox. 4 (Inhal.); H332 Repr. 1A; H360 1A Repr. 2; H361 C Aquatic Acute 1; H400 Aquatic Chronic 1; H410	HP5 (5000) HP6 (250000) HP6 (225000) HP10 (3000) HP10 (25000) HP14 (250000) HP14
RAME <i>UNI EN 13657: 2004 + EPA 6010D 2018</i> 01/04/2023 05/04/2023	mg/kg	23,9	± 6,0	Aquatic Acute 1; H400 Acute Tox. 4 (Oral); H302 Eye dam. 1; H318 Acute Tox. 4 (Inhal.); H332 Aquatic Chronic 1; H410	HP14 (250000) HP6 (250000) HP4 (100000) HP6 (225000) HP14
ZINCO <i>UNI EN 13657: 2004 + EPA 6010D 2018</i> 01/04/2023 05/04/2023	mg/kg	89,3	± 22	STOT SE 3; H335 C Acute Tox. 4 (Oral); H302 Skin Corr. 1A; H314 Skin Corr. 1B; H314 1B Aquatic Acute 1; H400 Aquatic Chronic 1; H410	HP5 (50000) HP6 (250000) HP4 (10000) HP8 (50000) HP14 (250000) HP14
IDROCARBURI E RELATIVE FRAZIONI					
* IDROCARBURI LEGGERI (C5-C8) <i>EPA 5035A 2002 + EPA 8015C 2007</i> 01/04/2023 13/04/2023	mg/kg	< 2,39		Aquatic Chronic 1; H410 Asp. Tox. 1; H304	HP14 HP5 (100000)
IDROCARBURI LEGGERI (C5-C9) <i>EPA 5035A 2002 + EPA 8015C 2007</i> 01/04/2023 13/04/2023	mg/kg	< 3,38		Aquatic Chronic 1; H410 Asp. Tox. 1; H304	HP14 HP5 (100000)
IDROCARBURI PESANTI (C10-C40) <i>UNI EN 14039: 2005</i> 01/04/2023 06/04/2023	mg/kg	< 80,6		Asp. Tox. 1; H304 Carc. 1B; H350 1B. Aquatic Chronic 2; H411	HP5 (100000) HP14
IDROCARBURI TOTALI (C5-C40) <i>EPA 5035A 2002 + EPA 8015C 2007 + UNI EN 14039: 2005</i> 01/04/2023 14/04/2023	mg/kg	< 80,6			

IDROCARBURI POLICICLICI AROMATICI

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	Classificazione CLP 1272/2008	Classi di pericolo e limiti Reg. UE 1357/2014 §
----------------------------	------	-----------	------------	----------------------------------	---

IDROCARBURI POLICICLICI AROMATICI

BENZO(a)ANTRACENE <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018</i> 01/04/2023 06/04/2023	mg/kg	< 0,0396		Aquatic Chronic 1; H400. Aquatic Chronic 1; H410. Carc. 1B; H350 1B	HP14 (2500) HP14 (2500) HP7 (1000)
BENZO(a)PIRENE <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018</i> 01/04/2023 06/04/2023	mg/kg	< 0,0396		Repr. 1B; H360 1B Carc. 1B; H350 B Muta. 1B; H340 1B Skin Sens. 1; H317 Aquatic Chronic 1; H410 Aquatic Acute 1; H400	HP10 (3000) HP7 (100) HP11 (1000) HP13 (100000) HP14 HP14 (250000)
BENZO(e)PIRENE <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018</i> 01/04/2023 06/04/2023	mg/kg	< 0,0396		Carc. 1B; H350 1B Aquatic Chronic 1; H400. Aquatic Chronic 1; H410.	HP7 (1000) HP14 (2500) HP14 (2500)
BENZO(g,h,i)PERILENE <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018</i> 01/04/2023 06/04/2023	mg/kg	< 0,0396		Aquatic Chronic 1; H410 Aquatic Acute 1; H400	HP14 HP14 (250000)
BENZO(k)FLUORANTENE <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018</i> 01/04/2023 06/04/2023	mg/kg	< 0,0396		Aquatic Chronic 1; H410 Aquatic Acute 1; H400 Carc. 1B; H350 1B	HP14 HP14 (250000) HP7 (1000)
CRISENE <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018</i> 01/04/2023 06/04/2023	mg/kg	< 0,0396		Aquatic Acute 1; H400 Aquatic Chronic 1; H410 Carc. 1B; H350 1B Muta. 2; H341	HP14 (250000) HP14 HP7 (1000) HP11 (10000)
DIBENZO(a,e)PIRENE <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018</i> 01/04/2023 06/04/2023	mg/kg	< 0,0396		Eye dam. 1; H318 Carc. 2; H351	HP4 (100000) HP7 (10000)
DIBENZO(a,h)ANTRACENE <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018</i> 01/04/2023 06/04/2023	mg/kg	< 0,0396		Aquatic Chronic 1; H410. Carc. 1B; H350 B Aquatic Chronic 1; H400.	HP14 (2500) HP7 (100) HP14 (2500)
INDENOPIRENE <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018</i> 01/04/2023 06/04/2023	mg/kg	< 0,0396		Carc. 2; H351	HP7 (10000)
NAFTALENE <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018</i> 01/04/2023 06/04/2023	mg/kg	< 0,0396			
PIRENE <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018</i> 01/04/2023 06/04/2023	mg/kg	< 0,0396		Aquatic Chronic 1; H410 Aquatic Acute 1; H400 STOT SE 3; H335 Eye irrit. 2; H319 Skin irrit. 2; H315	HP14 HP14 (250000) HP5 (200000) HP4 (200000) HP4 (200000)
SOMMATORIA IPA (da calcolo) <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018</i> 01/04/2023 12/04/2023	mg/kg	< 0,0793		Aquatic Acute 1; H400 Aquatic Chronic 1; H410	HP14 (250000) HP14

POLICLOROBIFENILI

PCB 101 <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018</i> 01/04/2023 06/04/2023	mg/kg	< 0,0396			
PCB 105 <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018</i> 01/04/2023 06/04/2023	mg/kg	< 0,0396			
PCB 110 <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018</i> 01/04/2023 06/04/2023	mg/kg	< 0,0396			
PCB 114 <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018</i> 01/04/2023 06/04/2023	mg/kg	< 0,0396			
PCB 118 <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018</i> 01/04/2023 06/04/2023	mg/kg	< 0,0396			

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	Classificazione CLP 1272/2008	Classi di pericolo e limiti Reg. UE 1357/2014 §
----------------------------	------	-----------	------------	----------------------------------	---

POLICLOROBIFENILI

* PCB 123 <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018 01/04/2023 06/04/2023</i>	mg/kg	< 0,0396			
PCB 126 <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018 01/04/2023 06/04/2023</i>	mg/kg	< 0,0396			
PCB 128 + PCB 167 <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018 01/04/2023 06/04/2023</i>	mg/kg	< 0,0793			
PCB 138 <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018 01/04/2023 06/04/2023</i>	mg/kg	< 0,0396			
PCB 146 <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018 01/04/2023 06/04/2023</i>	mg/kg	< 0,0396			
PCB 149 <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018 01/04/2023 06/04/2023</i>	mg/kg	< 0,0396			
PCB 151 <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018 01/04/2023 06/04/2023</i>	mg/kg	< 0,0396			
PCB 153 <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018 01/04/2023 06/04/2023</i>	mg/kg	< 0,0396			
PCB 156 <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018 01/04/2023 06/04/2023</i>	mg/kg	< 0,0396			
PCB 157 <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018 01/04/2023 06/04/2023</i>	mg/kg	< 0,0396			
PCB 169 <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018 01/04/2023 06/04/2023</i>	mg/kg	< 0,0396			
PCB 170 <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018 01/04/2023 06/04/2023</i>	mg/kg	< 0,0396			
PCB 177 <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018 01/04/2023 06/04/2023</i>	mg/kg	< 0,0396			
PCB 180 <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018 01/04/2023 06/04/2023</i>	mg/kg	< 0,0396			
PCB 183 <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018 01/04/2023 06/04/2023</i>	mg/kg	< 0,0396			
PCB 187 <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018 01/04/2023 06/04/2023</i>	mg/kg	< 0,0396			
PCB 189 <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018 01/04/2023 06/04/2023</i>	mg/kg	< 0,0396			
PCB 28 + PCB 31 <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018 01/04/2023 06/04/2023</i>	mg/kg	< 0,0793			

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	Classificazione CLP 1272/2008	Classi di pericolo e limiti Reg. UE 1357/2014 §
----------------------------	------	-----------	------------	----------------------------------	---

POLICLOROBIFENILI

PCB 30 <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018</i> 01/04/2023 06/04/2023	mg/kg	< 0,0396			
PCB 52 <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018</i> 01/04/2023 06/04/2023	mg/kg	< 0,0396			
PCB 77 <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018</i> 01/04/2023 06/04/2023	mg/kg	< 0,0396			
PCB 81 <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018</i> 01/04/2023 06/04/2023	mg/kg	< 0,0396			
PCB 95 <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018</i> 01/04/2023 06/04/2023	mg/kg	< 0,0396			
PCB 99 <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018</i> 01/04/2023 06/04/2023	mg/kg	< 0,0396			
SOMMATORIA PCB <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018</i> 01/04/2023 12/04/2023	mg/kg	< 0,0793		Aquatic Acute 1; H400 C Aquatic Chronic 1; H410 C STOT RE 2; H373 B	HP14§§ (50) HP14§§ (50) HP5§§ (50)

COMPOSTI ORGANICI

DIPENTENE <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018</i> 01/04/2023 07/04/2023	mg/kg	< 0,0396		Flam. Liq. 3; H226 Skin irrit. 2; H315 Skin Sens. 1; H317 Aquatic Acute 1; H400 Aquatic Chronic 1; H410	HP3 HP4 (200000) HP13 (100000) HP14 (250000) HP14
--	-------	----------	--	---	---

COMPOSTI ORGANICI AROMATICI

BENZENE <i>EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018</i> 01/04/2023 13/04/2023	mg/kg	< 0,00199		Flam. Liq. 2; H225 Asp. Tox. 1; H304 Skin irrit. 2; H315 Eye irrit. 2; H319 Muta. 1B; H340 1B Carc. 1A; H350 1A STOT RE 1; H372	HP3 HP5 (100000) HP4 (200000) HP4 (200000) HP11 (1000) HP7 (1000) HP5 (100000)
ETILBENZENE <i>EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018</i> 01/04/2023 13/04/2023	mg/kg	< 0,00199		Flam. Liq. 2; H225 Asp. Tox. 1; H304 Acute Tox. 4 (Inhal.); H332 STOT RE 2; H373	HP3 HP5 (100000) HP6 (225000) HP5 (100000)
STIRENE <i>EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018</i> 01/04/2023 13/04/2023	mg/kg	< 0,00199		Flam. Liq. 3; H226 Skin irrit. 2; H315 Eye irrit. 2; H319 Acute Tox. 4 (Inhal.); H332 Repr. 2; H361 STOT RE 1; H372	HP3 HP4 (200000) HP4 (200000) HP6 (225000) HP10 (30000) HP5 (10000)
TOLUENE <i>EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018</i> 01/04/2023 13/04/2023	mg/kg	< 0,00199		Flam. Liq. 2; H225 Asp. Tox. 1; H304 Skin irrit. 2; H315 Repr. 2; H361 STOT RE 2; H373	HP3 HP5 (100000) HP4 (200000) HP10 (30000) HP5 (100000)
XILENE <i>EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018</i> 01/04/2023 14/04/2023	mg/kg	< 0,00398		Flam. Liq. 3; H226 Acute Tox. 4 (Dermal); H312 Skin irrit. 2; H315 Acute Tox. 4 (Inhal.); H332	HP3 HP6 (550000) HP4 (200000) HP6 (225000)

COMPOSTI ORGANICI VOLATILI

* 1,1,2,2-TETRACLOROETANO <i>EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018</i> 01/04/2023 13/04/2023	mg/kg	< 0,00199		Aquatic Chronic 2; H411 Acute Tox. 2 (Inhal.); H330 A2 Acute Tox. 1 (Dermal); H310 A1	HP14 HP6 (50000) HP6 (25000)
--	-------	-----------	--	---	------------------------------------

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	Classificazione CLP 1272/2008	Classi di pericolo e limiti Reg. UE 1357/2014 §
COMPOSTI ORGANICI VOLATILI					
* 1,1,2-TRICLOROETANO <i>EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018</i> 01/04/2023 13/04/2023	mg/kg	< 0,00199		Acute Tox. 4 (Oral); H302 Acute Tox. 4 (Dermal); H312 Acute Tox. 4 (Inhal.); H332 Carc. 2; H351 Acute Tox. 4 (Oral); H302 Acute Tox. 4 (Dermal); H312 Acute Tox. 4 (Inhal.); H332 Carc. 2; H351	HP6 (250000) HP6 (550000) HP6 (225000) HP7 (10000) HP6 (250000) HP6 (550000) HP6 (225000) HP7 (10000)
* 1,1-DICLOROETANO <i>EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018</i> 01/04/2023 13/04/2023	mg/kg	< 0,00199		Flam. Liq. 2; H225 Acute Tox. 4 (Oral); H302 Eye irrit. 2; H319 STOT SE 3; H335 Aquatic Chronic 3; H412	HP3 HP6 (250000) HP4 (200000) HP5 (200000) HP14
* 1,1-DICLOROETILENE <i>EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018</i> 01/04/2023 13/04/2023	mg/kg	< 0,00199		Carc. 2; H351 Acute Tox. 4 (Inhal.); H332 Flam. Liq. 1; H224	HP7 (10000) HP6 (225000) HP3
1,2,3-TRICLOROPROPANO <i>EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018</i> 01/04/2023 13/04/2023	mg/kg	< 0,00199		Acute Tox. 4 (Oral); H302 Acute Tox. 4 (Dermal); H312 Acute Tox. 4 (Inhal.); H332 Carc. 1B; H350 1B Repr. 1B; H360 1B	HP6 (250000) HP6 (550000) HP6 (225000) HP7 (1000) HP10 (3000)
1,2-DIBROMOETANO <i>EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018</i> 01/04/2023 13/04/2023	mg/kg	< 0,00199		Acute Tox. 3 (Oral); H301 Acute Tox. 3 (Dermal); H311 Skin irrit. 2; H315 Eye irrit. 2; H319 Acute Tox. 3 (Inhal.); H331 STOT SE 3; H335 Carc. 1B; H350 1B Aquatic Chronic 2; H411	HP6 (50000) HP6 (150000) HP4 (200000) HP4 (200000) HP4 (350000) HP5 (200000) HP7 (10000) HP14
1,2-DICLOROETANO <i>EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018</i> 01/04/2023 13/04/2023	mg/kg	< 0,00199		Flam. Liq. 2; H225 Acute Tox. 4 (Oral); H302 Skin irrit. 2; H315 Eye irrit. 2; H319 STOT SE 3; H335 Carc. 1B; H350 1B	HP3 HP6 (250000) HP4 (200000) HP4 (200000) HP5 (200000) HP7 (10000)
1,2-DICLOROETILENE <i>EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018</i> 01/04/2023 13/04/2023	mg/kg	< 0,00199		Flam. Liq. 2; H225 Acute Tox. 4 (Inhal.); H332 Aquatic Chronic 3; H412	HP3 HP6 (225000) HP14
1,2-DICLOROPROPANO <i>EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018</i> 01/04/2023 13/04/2023	mg/kg	< 0,00199		Acute Tox. 4 (Inhal.); H332 Acute Tox. 4 (Oral); H302 Flam. Liq. 2; H225 Carc. 1B; H350 1B	HP6 (225000) HP6 (250000) HP3 HP7 (10000)
BROMODICLOROMETANO <i>EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018</i> 01/04/2023 13/04/2023	mg/kg	< 0,00199		Acute Tox. 4 (Oral); H302	HP6 (250000)
CLOROFORMIO <i>EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018</i> 01/04/2023 13/04/2023	mg/kg	< 0,00199		Acute Tox. 4 (Oral); H302 Skin irrit. 2; H315 Eye irrit. 2; H319 Acute Tox. 3 (Inhal.); H331 Carc. 2; H351 Repr. 2; H361 STOT RE 1; H372	HP6 (250000) HP4 (200000) HP4 (200000) HP6 (350000) HP7 (10000) HP10 (30000) HP5 (100000)
CLOROMETANO <i>EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018</i> 01/04/2023 13/04/2023	mg/kg	< 0,00199		STOT RE 2; H373 Carc. 2; H351 Flam. Gas 1; H220	HP5 (100000) HP7 (10000) HP3
CLORURO DI VINILE <i>EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018</i> 01/04/2023 13/04/2023	mg/kg	< 0,00199		Carc. 1A; H350 1A Flam. Gas 1; H220	HP7 (10000) HP3
CUMENE (Isopropilbenzene) <i>EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018</i> 01/04/2023 13/04/2023	mg/kg	0,00538 ± 0,0013		Flam. Liq. 3; H226 Asp. Tox. 1; H304 STOT SE 3; H335 Aquatic Chronic 2; H411	HP3 HP5 (100000) HP5 (200000) HP14
DIBROMOCLOROMETANO <i>EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018</i> 01/04/2023 13/04/2023	mg/kg	< 0,00199		Acute Tox. 4 (Oral); H302	HP6 (250000)
ESACLOROBUTADIENE <i>EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018</i> 01/04/2023 13/04/2023	mg/kg	< 0,00199		Acute Tox. 4 (Oral); H302 C Acute Tox. 4 (Dermal); H312 C Skin irrit. 2; H315 C Skin Sens. 1; H317 C Acute Tox. 4 (Inhal.); H332 B Aquatic Acute 1; H400 D	HP6§§ (100) HP6§§ (100) HP4§§ (100) HP13§§ (100) HP6§§ (100) HP6§§ (100) HP14§§ (100)

Parametro	U.M.	Risultato	Incertezza	Classificazione CLP 1272/2008	Classi di pericolo e limiti Reg. UE 1357/2014 §
Metodo					

COMPOSTI ORGANICI VOLATILI

TETRACLOROETILENE EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018 01/04/2023 13/04/2023	mg/kg	< 0,00199		Aquatic Chronic 2; H411 Carc. 2; H351	HP14 HP7 (10000)
TETRACLOROMETANO EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018 01/04/2023 13/04/2023	mg/kg	< 0,00199		Acute Tox. 3 (Oral); H301 Acute Tox. 3 (Dermal); H311 Acute Tox. 3 (Inhal.); H331 Carc. 2; H351 STOT RE 1; H372 STOT RE 2; H373 Aquatic Chronic 3; H412 Ozone 1; H420	HP6 (50000) HP6 (150000) HP6 (350000) HP7 (10000) HP5 (10000) HP5 (100000) HP14 HP14 (1000)
TRIBROMOMETANO (Bromoformio) EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018 01/04/2023 13/04/2023	mg/kg	< 0,00199		Acute Tox. 4 (Oral); H302 Skin irrit. 2; H315 Eye irrit. 2; H319 Acute Tox. 3 (Inhal.); H331 Aquatic Chronic 2; H411	HP6 (250000) HP4 (200000) HP4 (200000) HP6 (350000) HP14
TRICLOROETILENE EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018 01/04/2023 13/04/2023	mg/kg	< 0,00199		Skin irrit. 2; H315 Eye irrit. 2; H319 Muta. 2; H341 Carc. 1B; H350 1B STOT RE 1; H372 STOT RE 2; H373	HP4 (200000) HP4 (200000) HP11 (10000) HP7 (1000) HP5 (10000) HP5 (100000)

Legenda:

U.M. =unità di misura

nd = non determinabile

U (se presente) = incertezza

LR (se presente) = limite di rivelabilità

Cat. 3 (se presente) = prova eseguita in campo

(*) = prova non accreditata ACCREDIA

§ Regolamento UE 1357/2014 del 18/12/2014

§§ Regolamento UE 1342/2014 del 17/12/2014

Informazioni fornite dal cliente per le quali il laboratorio declina ogni eventuale responsabilità:

PUNTO DI CAMPIONAMENTO, DESCRIZIONE CAMPIONE.

Sommatorie presenti nel rapporto di prova:

L'approccio adottato dal laboratorio per le seguenti sommatorie presenti nel rapporto di prova è il LOWER BOUND. Gli addendi della sommatoria sono esclusivamente le prove la cui determinazione ha fornito un risultato superiore al limite di quantificazione corretto per i fattori di scala. Per il solo parametro "SOMMA PCDD/PCDF I-TEQ (tossicità equivalente)" si adotta il criterio del MEDIUM BOUND e, nel caso di valori inferiori al limite di quantificazione, si considera nel calcolo della somma la metà del valore ottenuto dallo studio MDL.

IDROCARBURI TOTALI (C5-C40): IDROCARBURI PESANTI (C10-C40) - IDROCARBURI LEGGERI (C5-C9)

SOMMATORIA IPA (da calcolo): BENZO(a)ANTRACENE - BENZO(a)PIRENE - BENZO(b)FLUORANTENE + BENZO(j)FLUORANTENE - BENZO(e)PIRENE - BENZO(g,h,i)PERILENE - BENZO(k)FLUORANTENE - CRISENE - DIBENZO(a,e)PIRENE - DIBENZO(a,h)ANTRACENE - INDENOPIRENE - NAFTALENE - PIRENE
SOMMATORIA PCB: PCB 101 - PCB 105 - PCB 110 - PCB 114 - PCB 118 - PCB 123 - PCB 126 - PCB 128 + PCB 167 - PCB 138 - PCB 146 - PCB 149 - PCB 151 - PCB 153 - PCB 156 - PCB 157 - PCB 169 - PCB 170 - PCB 177 - PCB 180 - PCB 183 - PCB 187 - PCB 189 - PCB 28 + PCB 31 - PCB 30 - PCB 52 - PCB 77 - PCB 81 - PCB 95 - PCB 99

XILENE: m,p-XILENE - o-XILENE

Il recupero dei singoli analiti è compreso tra l' 80% ed il 120%; per le singole diossine il recupero varia dal 63% al 170% (ove presenti). Non si utilizza alcun fattore di correzione nel calcolo della concentrazione.

Nota Campionamento: Il campionamento si intende accreditato solo se il metodo non è indicato con l'asterisco ed è associato ad una successiva prova accreditata secondo la norma ISO/IEC 17025.

Le porzioni di prova sono state preparate in conformità alla UNI EN 15002:2015*

Il limite inferiore dei misurandi viene calcolato in funzione di pesate, diluizioni e primo punto retta (LR adjusted).

L'incertezza è espressa nelle unità di misura del parametro a cui si riferiscono. Il fattore di copertura è pari a k=2 con un intervallo di probabilità del 95%.

L'incertezza calcolata non tiene conto del contributo del campionamento.

Il criterio di valutazione utilizzato per le dichiarazioni di conformità non prevede criteri di tolleranza dovuti all'incertezza di misura.

Note: Il presente rapporto di prova è stato redatto tenendo conto dei limiti imposti dal Regolamento 1272/2008 e s.m.i. (Regolamenti Europei 1179/2016, 776/2017, 636/2019, 1480/2018 e 217/2020 e 1182/2020).

**I risultati del presente rapporto di prova si devono intendere riferiti esclusivamente al campione sottoposto a prova.
Il presente rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente se non previa approvazione scritta da parte di questo Laboratorio.**

Il Responsabile di laboratorio
Dott. Francesco Troisi



– Fine Rapporto di Prova –

ALLEGATO AL RAPPORTO DI PROVA N 23LA08906

DEL 18/04/2023

GIUDIZIO DI CLASSIFICAZIONE

ANALISI TAL QUALE

CLASSIFICAZIONE: Il campione di rifiuto analizzato, per la sua origine dichiarata, la sua natura, le sue caratteristiche chimiche e per quanto dichiarato dal produttore, sulla scorta dei risultati ottenuti dalle prove chimiche effettuate sul tal quale ove presenti nel rispettivo rapporto di prova, viene classificato

"RIFIUTO SPECIALE NON PERICOLOSO"

ai sensi del Regolamento UE n° 1357/2014 del 18/12/2014, Regolamento UE n° 997/2017, Regolamento UE n° 1021/2019, Decisione 2014/955/UE e Decreto Direttoriale MiTE 47/2021. Sulla base dell'origine ed etichettatura, del ciclo produttivo e quanto dichiarato dal produttore si escludono dal campo di indagine le caratteristiche di pericolo HP1, HP2, HP9, HP12, HP15. Le restanti caratteristiche di pericolo non menzionate nel presente documento sono state valutate e risultano conformi rispetto ai limiti previsti dalla normativa vigente.

CLASSE: 17 RIFIUTI DELLE OPERAZIONI DI COSTRUZIONE E DEMOLIZIONE
(COMPRESO IL TERRENO ESCAVATO PROVENIENTE DA SITI CONTAMINATI)
SOTTOCLASSE: 17 05 terra (compresa quella escavata proveniente da siti contaminati), rocce e materiale di dragaggio
EER RIFIUTO: 17 05 04 terra e rocce, diverse da quelle di cui alla voce 17 05 03

Classe di pericolosità: Nessuna

Riepilogo dei risultati delle prove eseguite per la valutazione delle caratteristiche di pericolo.

Se ? H314 > 5 % si applica la caratteristica di pericolo HP8

Per i valori di idrocarburi superiori a 1000 mg/kg si ricercano i markers di cancerogenicità come da Art. 6-quater DL 208/08 e solo se uno di questi composti supera i rispettivi valori limite, il rifiuto viene classificato come pericoloso HP7 cancerogeno

ANALISI SU TEST DI CESSIONE

TEST DI CESSIONE - AMMISSIBILITÀ IN DISCARICA SECONDO D. Lgs. 121 del 03 settembre 2020

Codice di laboratorio del test di cessione: 23LA08894

NESSUN SUPERAMENTO LIMITE 1 - **CONFORME** rispetto al limite per i parametri analizzati.

NESSUN SUPERAMENTO LIMITE 2 - **CONFORME** rispetto al limite per i parametri analizzati.

NESSUN SUPERAMENTO LIMITE 3 - **CONFORME** rispetto al limite per i parametri analizzati.

TEST DI CESSIONE - AMMISSIBILITÀ PROCEDURA DI RECUPERO RIFIUTI NON PERICOLOSI D.M. 05 febbraio 1998 e ss.mm.ii. (D.M. 05 aprile 2006)

Codice di laboratorio del test di cessione: 23LA08900

NESSUN SUPERAMENTO LIMITE 1 - **CONFORME** rispetto al limite per i parametri analizzati.

Operazioni di smaltimento e/o recupero

Il rifiuto in oggetto risulta ammissibile in discarica ai sensi dell'Art. 6 del D. Lgs. 36/2003 "Attuazione della direttiva 1999/31/CE relativa alle discariche di rifiuti" così come modificato dal D.Lgs. n° 121/2020.

Per i parametri ricercati sul test di cessione ed in base ai risultati analitici, è conforme ai valori delle Tabb. 2-3-4 stabiliti dall'art. 7-quater allegato 4 paragrafo 1 del D.Lgs. n° 121/2020 "Limiti di concentrazione nell'eluato per l'accettabilità in discariche per rifiuti inerti".

Per i parametri ricercati sul test di cessione ed in base ai risultati analitici, è conforme ai valori delle Tabb 5 e 5-bis stabiliti dall'art. 7-quinquies allegato 4 paragrafo 2 del D.Lgs. n° 121/2020 "Limiti di concentrazione nell'eluato per l'accettabilità in discariche per rifiuti non pericolosi".

Per i parametri analizzati sul test di cessione, il materiale è rispondente ai requisiti fissati dal suballegato 1 dell'allegato 1 del DM 05/02/1998 e S.M.I. (DM 186/2006 allegato 3) e, quindi, può essere destinato a recupero in procedura semplificata.

Lo stesso, quindi, può essere conferito in discarica per rifiuti inerti e/o per rifiuti non pericolosi regolarmente autorizzata al

ALLEGATO AL RAPPORTO DI PROVA N 23LA08906

DEL 18/04/2023

recepimento di tale tipologia di materiale, in impianto autorizzato in procedura semplificata o in altro idoneo impianto specificatamente autorizzato ad operazioni di trattamento/incenerimento e/o al recupero in procedura ordinaria.

Il Responsabile di laboratorio

Dott. Francesco Troisi




RAPPORTO DI PROVA N 23LA08907		DEL 18/04/2023	
COMMITTENTE:	INVITALIA S.p.A.		
INDIRIZZO COMMITTENTE:	Via Calabria, 46 00187 ROMA (RM)		
PARTITA IVA E/O COD. FISCALE:	05678721001		
PRODUTTORE:	INVITALIA S.p.A.		
UBICAZIONE CAMPIONAMENTO:	SRIN BAGNOLI - COROGLIO		
PUNTO DI CAMPIONAMENTO:	S13 (0-6m)		
DESCRIZIONE CAMPIONE:	TERRENO DA CASSETTA CATALOGATRICE		
EER:	17 05 04 terra e rocce, diverse da quelle di cui alla voce 17 05 03		
CAMPIONAMENTO A CURA DI:	TECNICI DEL LABORATORIO NATURA SRL		
NOME E COGNOME CAMPIONATORE:	Amerigo Pierro		
PROCEDURA:	UNI 10802 2013/UNI EN 14899 2006*		
N° VERBALE DI CAMPIONAMENTO:	20230322PA1400		
DATA CAMPIONAMENTO:	22/03/2023	ORA INIZIO CAMPIONAMENTO:	14.00
ORA INIZIO CAMPIONAMENTO:	14.00	ORA FINE CAMPIONAMENTO:	14.15
DATA RICEZIONE CAMPIONE:	22/03/2023	ORA ACCETTAZIONE CAMPIONE:	17.00
DATA ACCETTAZIONE CAMPIONE:	23/03/2023		
N° ACCETTAZIONE CAMPIONE:	23LA08907		
DATA INIZIO PROVE:	01/04/2023	DATA FINE PROVE:	17/04/2023

Parametro	U.M.	Risultato	Incertezza	Classificazione	Classi di pericolo e limiti Reg. UE
Metodo				CLP 1272/2008	1357/2014 §

PROPRIETA' ORGANOLETTICHE

COLORE ASTM D 4979:2019 01/04/2023	11/04/2023		MARRONE		
NATURA ASTM D 4979:2019 01/04/2023	11/04/2023		INORGANICA		
ODORE ASTM D 4979:2019 01/04/2023	11/04/2023	NONE	PUNGENTE		
STATO FISICO ASTM D 4979:2019 01/04/2023	11/04/2023		SOLIDO NON PULVERULENT		

PARAMETRI CHIMICO-FISICI

* CARBONIO ORGANICO TOTALE UNI EN 15936: 2012 01/04/2023	07/04/2023	mg/kg	< 10000		
* INFIAMMABILITÀ Regolamento UE 440/2008 01/04/2023	05/04/2023	s	NON INFIAMMABILE		
pH CNR IRSA 1 Q 64 Vol 3 1985 + APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003 01/04/2023	05/04/2023	unità pH	9,3	±	0,20
RESIDUO A 600 °C CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984 01/04/2023	06/04/2023	%	90,9	±	32
* SOSTANZA SECCA UNI EN 14346: 2007 01/04/2023	03/04/2023	%	91,6	±	32

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	Classificazione CLP 1272/2008	Classi di pericolo e limiti Reg. UE 1357/2014 §
METALLI					
ARSENICO <i>UNI EN 13657: 2004 + EPA 6010D 2018</i> 01/04/2023 05/04/2023	mg/kg	66,8	± 17	Aquatic Chronic 1; H410 Aquatic Acute 1; H400 Carc. 1A; H350 1A Acute Tox. 3 (Inhal.); H331 Skin Corr. 1B; H314 1B Acute Tox. 3 (Oral); H301 Acute Tox. 2 (Oral); H300 A2	HP14 (250000) HP7 (1000) HP6 (35000) HP8 (50000) HP6 (50000) HP6 (25000)
CADMIO <i>UNI EN 13657: 2004 + EPA 6010D 2018</i> 01/04/2023 05/04/2023	mg/kg	< 0,234		Carc. 1B; H350 1B Aquatic Chronic 1; H410 Aquatic Acute 1; H400 STOT RE 1; H372 Repr. 2; H361 Muta. 2; H341 Acute Tox. 4 (Inhal.); H332 Acute Tox. 2 (Inhal.); H330 A2 Acute Tox. 4 (Dermal); H312 Acute Tox. 4 (Oral); H302 Muta. 1B; H340 1B	HP7 (1000) HP14 HP14 (250000) HP5 (10000) HP10 (30000) HP11 (10000) HP6 (225000) HP6 (5000) HP6 (550000) HP6 (250000) HP11 (1000)
CROMO TOTALE <i>UNI EN 13657: 2004 + EPA 6010D 2018</i> 01/04/2023 05/04/2023	mg/kg	8,75	± 2,2	Skin Sens. 1; H317 Skin Corr. 1A; H314 1A Skin Corr. 1A; H314 Carc. 1B; H350 1B Aquatic Acute 1; H400 Aquatic Chronic 1; H410	HP13 (100000) HP8 (50000) HP4 (10000) HP7 (1000) HP14 (250000) HP14
* MERCURIO <i>UNI EN 13657: 2004 + EPA 6010D 2018</i> 01/04/2023 05/04/2023	mg/kg	< 0,0935		Acute Tox. 2 (Oral); H300 A2 Acute Tox. 1 (Dermal); H310 A1 Acute Tox. 2 (Inhal.); H330 A2 Repr. 1B; H360 1B STOT RE 1; H372 STOT RE 2; H373 Aquatic Acute 1; H400 Aquatic Chronic 1; H410	HP6 (2500) HP6 (2500) HP6 (5000) HP10 (3000) HP5 (10000) HP5 (100000) HP14 (250000) HP14
NICHEL <i>UNI EN 13657: 2004 + EPA 6010D 2018</i> 01/04/2023 05/04/2023	mg/kg	3,84	± 0,96	Skin Sens. 1; H317 Acute Tox. 4 (Oral); H302 Skin irrit. 2; H315 Acute Tox. 4 (Inhal.); H332 Resp. Sens. 1; H334 Muta. 2; H341 Carc. 1A; H350 1A Repr. 1B; H360 1B STOT RE 1; H372 STOT RE 2; H373 Aquatic Acute 1; H400 Aquatic Chronic 1; H410	HP13 (100000) HP6 (250000) HP4 (200000) HP6 (225000) HP13 (100000) HP11 (10000) HP7 (1000) HP10 (3000) HP5 (10000) HP5 (100000) HP14 (250000) HP14
PIOMBO <i>UNI EN 13657: 2004 + EPA 6010D 2018</i> 01/04/2023 05/04/2023	mg/kg	44,1	± 11	STOT RE 2; H373 C Acute Tox. 4 (Oral); H302 Acute Tox. 4 (Inhal.); H332 Repr. 1A; H360 1A Repr. 2; H361 C Aquatic Acute 1; H400 Aquatic Chronic 1; H410	HP5 (5000) HP6 (250000) HP6 (225000) HP10 (3000) HP10 (25000) HP14 (250000) HP14
RAME <i>UNI EN 13657: 2004 + EPA 6010D 2018</i> 01/04/2023 05/04/2023	mg/kg	23,1	± 5,8	Aquatic Acute 1; H400 Acute Tox. 4 (Oral); H302 Eye dam. 1; H318 Acute Tox. 4 (Inhal.); H332 Aquatic Chronic 1; H410	HP14 (250000) HP6 (250000) HP4 (100000) HP6 (225000) HP14
ZINCO <i>UNI EN 13657: 2004 + EPA 6010D 2018</i> 01/04/2023 05/04/2023	mg/kg	57,3	± 14	STOT SE 3; H335 C Acute Tox. 4 (Oral); H302 Skin Corr. 1A; H314 Skin Corr. 1B; H314 1B Aquatic Acute 1; H400 Aquatic Chronic 1; H410	HP5 (50000) HP6 (250000) HP4 (10000) HP8 (50000) HP14 (250000) HP14
IDROCARBURI E RELATIVE FRAZIONI					
* IDROCARBURI LEGGERI (C5-C8) <i>EPA 5035A 2002 + EPA 8015C 2007</i> 01/04/2023 13/04/2023	mg/kg	< 2,38		Aquatic Chronic 1; H410 Asp. Tox. 1; H304	HP14 HP5 (100000)
IDROCARBURI LEGGERI (C5-C9) <i>EPA 5035A 2002 + EPA 8015C 2007</i> 01/04/2023 13/04/2023	mg/kg	< 3,37		Aquatic Chronic 1; H410 Asp. Tox. 1; H304	HP14 HP5 (100000)
IDROCARBURI PESANTI (C10-C40) <i>UNI EN 14039: 2005</i> 01/04/2023 06/04/2023	mg/kg	< 78,6		Asp. Tox. 1; H304 Carc. 1B; H350 1B. Aquatic Chronic 2; H411	HP5 (100000) HP14
IDROCARBURI TOTALI (C5-C40) <i>EPA 5035A 2002 + EPA 8015C 2007 + UNI EN 14039: 2005</i> 01/04/2023 14/04/2023	mg/kg	< 78,6			
IDROCARBURI POLICICLICI AROMATICI					

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	Classificazione CLP 1272/2008	Classi di pericolo e limiti Reg. UE 1357/2014 §
----------------------------	------	-----------	------------	----------------------------------	---

IDROCARBURI POLICICLICI AROMATICI

BENZO(a)ANTRACENE <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018</i> 01/04/2023 06/04/2023	mg/kg	0,855	± 0,30	Aquatic Chronic 1; H400. Aquatic Chronic 1; H410. Carc. 1B; H350 1B	HP14 (2500) HP14 (2500) HP7 (1000)
BENZO(a)PIRENE <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018</i> 01/04/2023 06/04/2023	mg/kg	0,854	± 0,30	Repr. 1B; H360 1B Carc. 1B; H350 B Muta. 1B; H340 1B Skin Sens. 1; H317 Aquatic Chronic 1; H410 Aquatic Acute 1; H400	HP10 (3000) HP7 (100) HP11 (1000) HP13 (100000) HP14 HP14 (250000)
BENZO(e)PIRENE <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018</i> 01/04/2023 06/04/2023	mg/kg	1,14	± 0,40	Carc. 1B; H350 1B Aquatic Chronic 1; H400. Aquatic Chronic 1; H410.	HP7 (1000) HP14 (2500) HP14 (2500)
BENZO(g,h,i)PERILENE <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018</i> 01/04/2023 06/04/2023	mg/kg	1,17	± 0,41	Aquatic Chronic 1; H410 Aquatic Acute 1; H400	HP14 HP14 (250000)
BENZO(k)FLUORANTENE <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018</i> 01/04/2023 06/04/2023	mg/kg	0,775	± 0,27	Aquatic Chronic 1; H410 Aquatic Acute 1; H400 Carc. 1B; H350 1B	HP14 HP14 (250000) HP7 (1000)
CRISENE <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018</i> 01/04/2023 06/04/2023	mg/kg	1,68	± 0,59	Aquatic Acute 1; H400 Aquatic Chronic 1; H410 Carc. 1B; H350 1B Muta. 2; H341	HP14 (250000) HP14 HP7 (1000) HP11 (10000)
DIBENZO(a,e)PIRENE <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018</i> 01/04/2023 06/04/2023	mg/kg	< 0,0387		Eye dam. 1; H318 Carc. 2; H351	HP4 (100000) HP7 (10000)
DIBENZO(a,h)ANTRACENE <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018</i> 01/04/2023 06/04/2023	mg/kg	0,165	± 0,058	Aquatic Chronic 1; H410. Carc. 1B; H350 B Aquatic Chronic 1; H400.	HP14 (2500) HP7 (100) HP14 (2500)
INDENOPIRENE <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018</i> 01/04/2023 06/04/2023	mg/kg	1,27	± 0,44	Carc. 2; H351	HP7 (10000)
NAFTALENE <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018</i> 01/04/2023 06/04/2023	mg/kg	< 0,0387			
PIRENE <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018</i> 01/04/2023 06/04/2023	mg/kg	2,96	± 1,0	Aquatic Chronic 1; H410 Aquatic Acute 1; H400 STOT SE 3; H335 Eye irrit. 2; H319 Skin irrit. 2; H315	HP14 HP14 (250000) HP5 (200000) HP4 (200000) HP4 (200000)
SOMMATORIA IPA (da calcolo) <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018</i> 01/04/2023 12/04/2023	mg/kg	13,0	± 4,6	Aquatic Acute 1; H400 Aquatic Chronic 1; H410	HP14 (250000) HP14

POLICLOROBIFENILI

PCB 101 <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018</i> 01/04/2023 06/04/2023	mg/kg	< 0,0387			
PCB 105 <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018</i> 01/04/2023 06/04/2023	mg/kg	< 0,0387			
PCB 110 <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018</i> 01/04/2023 06/04/2023	mg/kg	< 0,0387			
PCB 114 <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018</i> 01/04/2023 06/04/2023	mg/kg	< 0,0387			
PCB 118 <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018</i> 01/04/2023 06/04/2023	mg/kg	< 0,0387			

Parametro	U.M.	Risultato	Incertezza	Classificazione	Classi di pericolo e limiti Reg. UE
Metodo				CLP 1272/2008	1357/2014 §

POLICLOROBIFENILI

* PCB 123 EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018 01/04/2023 06/04/2023	mg/kg	< 0,0387			
PCB 126 EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018 01/04/2023 06/04/2023	mg/kg	< 0,0387			
PCB 128 + PCB 167 EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018 01/04/2023 06/04/2023	mg/kg	< 0,0773			
PCB 138 EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018 01/04/2023 06/04/2023	mg/kg	< 0,0387			
PCB 146 EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018 01/04/2023 06/04/2023	mg/kg	< 0,0387			
PCB 149 EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018 01/04/2023 06/04/2023	mg/kg	< 0,0387			
PCB 151 EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018 01/04/2023 06/04/2023	mg/kg	< 0,0387			
PCB 153 EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018 01/04/2023 06/04/2023	mg/kg	< 0,0387			
PCB 156 EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018 01/04/2023 06/04/2023	mg/kg	< 0,0387			
PCB 157 EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018 01/04/2023 06/04/2023	mg/kg	< 0,0387			
PCB 169 EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018 01/04/2023 06/04/2023	mg/kg	< 0,0387			
PCB 170 EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018 01/04/2023 06/04/2023	mg/kg	< 0,0387			
PCB 177 EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018 01/04/2023 06/04/2023	mg/kg	< 0,0387			
PCB 180 EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018 01/04/2023 06/04/2023	mg/kg	< 0,0387			
PCB 183 EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018 01/04/2023 06/04/2023	mg/kg	< 0,0387			
PCB 187 EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018 01/04/2023 06/04/2023	mg/kg	< 0,0387			
PCB 189 EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018 01/04/2023 06/04/2023	mg/kg	< 0,0387			
PCB 28 + PCB 31 EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018 01/04/2023 06/04/2023	mg/kg	< 0,0773			

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	Classificazione CLP 1272/2008	Classi di pericolo e limiti Reg. UE 1357/2014 §
POLICLOROBIFENILI					
PCB 30 <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018 01/04/2023 06/04/2023</i>	mg/kg	< 0,0387			
PCB 52 <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018 01/04/2023 06/04/2023</i>	mg/kg	< 0,0387			
PCB 77 <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018 01/04/2023 06/04/2023</i>	mg/kg	< 0,0387			
PCB 81 <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018 01/04/2023 06/04/2023</i>	mg/kg	< 0,0387			
PCB 95 <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018 01/04/2023 06/04/2023</i>	mg/kg	< 0,0387			
PCB 99 <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018 01/04/2023 06/04/2023</i>	mg/kg	< 0,0387			
SOMMATORIA PCB <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018 01/04/2023 12/04/2023</i>	mg/kg	< 0,0773		Aquatic Acute 1; H400 C Aquatic Chronic 1; H410 C STOT RE 2; H373 B	HP14§§ (50) HP14§§ (50) HP5§§ (50)
COMPOSTI ORGANICI					
DIPENTENE <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018 01/04/2023 07/04/2023</i>	mg/kg	< 0,0387		Flam. Liq. 3; H226 Skin irrit. 2; H315 Skin Sens. 1; H317 Aquatic Acute 1; H400 Aquatic Chronic 1; H410	HP3 HP4 (200000) HP13 (100000) HP14 (250000) HP14
COMPOSTI ORGANICI AROMATICI					
BENZENE <i>EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018 01/04/2023 13/04/2023</i>	mg/kg	0,00365	± 0,0013	Flam. Liq. 2; H225 Asp. Tox. 1; H304 Skin irrit. 2; H315 Eye irrit. 2; H319 Muta. 1B; H340 1B Carc. 1A; H350 1A STOT RE 1; H372	HP3 HP5 (100000) HP4 (200000) HP4 (200000) HP11 (1000) HP7 (1000) HP5 (100000)
ETILBENZENE <i>EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018 01/04/2023 13/04/2023</i>	mg/kg	< 0,00198		Flam. Liq. 2; H225 Asp. Tox. 1; H304 Acute Tox. 4 (Inhal.); H332 STOT RE 2; H373	HP3 HP5 (100000) HP6 (225000) HP5 (100000)
STIRENE <i>EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018 01/04/2023 13/04/2023</i>	mg/kg	< 0,00198		Flam. Liq. 3; H226 Skin irrit. 2; H315 Eye irrit. 2; H319 Acute Tox. 4 (Inhal.); H332 Repr. 2; H361 STOT RE 1; H372	HP3 HP4 (200000) HP4 (200000) HP6 (225000) HP10 (30000) HP5 (10000)
TOLUENE <i>EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018 01/04/2023 13/04/2023</i>	mg/kg	< 0,00198		Flam. Liq. 2; H225 Asp. Tox. 1; H304 Skin irrit. 2; H315 Repr. 2; H361 STOT RE 2; H373	HP3 HP5 (100000) HP4 (200000) HP10 (30000) HP5 (100000)
XILENE <i>EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018 01/04/2023 14/04/2023</i>	mg/kg	< 0,00396		Flam. Liq. 3; H226 Acute Tox. 4 (Dermal); H312 Skin irrit. 2; H315 Acute Tox. 4 (Inhal.); H332	HP3 HP6 (550000) HP4 (200000) HP6 (225000)
COMPOSTI ORGANICI VOLATILI					
* 1,1,2,2-TETRACLOROETANO <i>EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018 01/04/2023 13/04/2023</i>	mg/kg	< 0,00198		Aquatic Chronic 2; H411 Acute Tox. 2 (Inhal.); H330 A2 Acute Tox. 1 (Dermal); H310 A1	HP14 HP6 (50000) HP6 (25000)

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	Classificazione CLP 1272/2008	Classi di pericolo e limiti Reg. UE 1357/2014 §
COMPOSTI ORGANICI VOLATILI					
* 1,1,2-TRICLOROETANO <i>EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018</i> 01/04/2023 13/04/2023	mg/kg	< 0,00198		Acute Tox. 4 (Oral); H302 Acute Tox. 4 (Dermal); H312 Acute Tox. 4 (Inhal.); H332 Carc. 2; H351 Acute Tox. 4 (Oral); H302 Acute Tox. 4 (Dermal); H312 Acute Tox. 4 (Inhal.); H332 Carc. 2; H351	HP6 (250000) HP6 (550000) HP6 (225000) HP7 (10000) HP6 (250000) HP6 (550000) HP6 (225000) HP7 (10000)
* 1,1-DICLOROETANO <i>EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018</i> 01/04/2023 13/04/2023	mg/kg	< 0,00198		Flam. Liq. 2; H225 Acute Tox. 4 (Oral); H302 Eye irrit. 2; H319 STOT SE 3; H335 Aquatic Chronic 3; H412	HP3 HP6 (250000) HP4 (200000) HP5 (200000) HP14
* 1,1-DICLOROETILENE <i>EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018</i> 01/04/2023 13/04/2023	mg/kg	< 0,00198		Carc. 2; H351 Acute Tox. 4 (Inhal.); H332 Flam. Liq. 1; H224	HP7 (10000) HP6 (225000) HP3
1,2,3-TRICLOROPROPANO <i>EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018</i> 01/04/2023 13/04/2023	mg/kg	< 0,00198		Acute Tox. 4 (Oral); H302 Acute Tox. 4 (Dermal); H312 Acute Tox. 4 (Inhal.); H332 Carc. 1B; H350 1B Repr. 1B; H360 1B	HP6 (250000) HP6 (550000) HP6 (225000) HP7 (1000) HP10 (3000)
1,2-DIBROMOETANO <i>EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018</i> 01/04/2023 13/04/2023	mg/kg	< 0,00198		Acute Tox. 3 (Oral); H301 Acute Tox. 3 (Dermal); H311 Skin irrit. 2; H315 Eye irrit. 2; H319 Acute Tox. 3 (Inhal.); H331 STOT SE 3; H335 Carc. 1B; H350 1B Aquatic Chronic 2; H411	HP6 (50000) HP6 (150000) HP4 (200000) HP4 (200000) HP4 (350000) HP6 (200000) HP7 (10000) HP14
1,2-DICLOROETANO <i>EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018</i> 01/04/2023 13/04/2023	mg/kg	< 0,00198		Flam. Liq. 2; H225 Acute Tox. 4 (Oral); H302 Skin irrit. 2; H315 Eye irrit. 2; H319 STOT SE 3; H335 Carc. 1B; H350 1B	HP3 HP6 (250000) HP4 (200000) HP4 (200000) HP5 (200000) HP7 (10000)
1,2-DICLOROETILENE <i>EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018</i> 01/04/2023 13/04/2023	mg/kg	< 0,00198		Flam. Liq. 2; H225 Acute Tox. 4 (Inhal.); H332 Aquatic Chronic 3; H412	HP3 HP6 (225000) HP14
1,2-DICLOROPROPANO <i>EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018</i> 01/04/2023 13/04/2023	mg/kg	< 0,00198		Acute Tox. 4 (Inhal.); H332 Acute Tox. 4 (Oral); H302 Flam. Liq. 2; H225 Carc. 1B; H350 1B	HP6 (225000) HP6 (250000) HP3 HP7 (10000)
BROMODICLOROMETANO <i>EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018</i> 01/04/2023 13/04/2023	mg/kg	< 0,00198		Acute Tox. 4 (Oral); H302	HP6 (250000)
CLOROFORMIO <i>EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018</i> 01/04/2023 13/04/2023	mg/kg	< 0,00198		Acute Tox. 4 (Oral); H302 Skin irrit. 2; H315 Eye irrit. 2; H319 Acute Tox. 3 (Inhal.); H331 Carc. 2; H351 Repr. 2; H361 STOT RE 1; H372	HP6 (250000) HP4 (200000) HP4 (200000) HP6 (350000) HP7 (10000) HP10 (30000) HP5 (100000)
CLOROMETANO <i>EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018</i> 01/04/2023 13/04/2023	mg/kg	< 0,00198		STOT RE 2; H373 Carc. 2; H351 Flam. Gas 1; H220	HP5 (100000) HP7 (10000) HP3
CLORURO DI VINILE <i>EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018</i> 01/04/2023 13/04/2023	mg/kg	< 0,00198		Carc. 1A; H350 1A Flam. Gas 1; H220	HP7 (10000) HP3
CUMENE (Isopropilbenzene) <i>EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018</i> 01/04/2023 13/04/2023	mg/kg	< 0,00198		Flam. Liq. 3; H226 Asp. Tox. 1; H304 STOT SE 3; H335 Aquatic Chronic 2; H411	HP3 HP5 (100000) HP5 (200000) HP14
DIBROMOCLOROMETANO <i>EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018</i> 01/04/2023 13/04/2023	mg/kg	< 0,00198		Acute Tox. 4 (Oral); H302	HP6 (250000)
ESACLOROBUTADIENE <i>EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018</i> 01/04/2023 13/04/2023	mg/kg	< 0,00198		Acute Tox. 4 (Oral); H302 C Acute Tox. 4 (Dermal); H312 C Skin irrit. 2; H315 C Skin Sens. 1; H317 C Acute Tox. 4 (Inhal.); H332 B Aquatic Acute 1; H400 D	HP6§§ (100) HP6§§ (100) HP4§§ (100) HP13§§ (100) HP6§§ (100) HP14§§ (100)

Parametro	U.M.	Risultato	Incertezza	Classificazione	Classi di pericolo e limiti Reg. UE
Metodo				CLP 1272/2008	1357/2014 §

COMPOSTI ORGANICI VOLATILI

TETRACLOROETILENE EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018 01/04/2023 13/04/2023	mg/kg	< 0,00198		Aquatic Chronic 2; H411 Carc. 2; H351	HP14 HP7 (10000)
TETRACLOROMETANO EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018 01/04/2023 13/04/2023	mg/kg	< 0,00198		Acute Tox. 3 (Oral); H301 Acute Tox. 3 (Dermal); H311 Acute Tox. 3 (Inhal.); H331 Carc. 2; H351 STOT RE 1; H372 STOT RE 2; H373 Aquatic Chronic 3; H412 Ozone 1; H420	HP6 (50000) HP6 (150000) HP6 (350000) HP7 (10000) HP5 (10000) HP5 (100000) HP14 HP14 (1000)
TRIBROMOMETANO (Bromofornio) EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018 01/04/2023 13/04/2023	mg/kg	< 0,00198		Acute Tox. 4 (Oral); H302 Skin irrit. 2; H315 Eye irrit. 2; H319 Acute Tox. 3 (Inhal.); H331 Aquatic Chronic 2; H411	HP6 (250000) HP4 (200000) HP4 (200000) HP6 (350000) HP14
TRICLOROETILENE EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018 01/04/2023 13/04/2023	mg/kg	< 0,00198		Skin irrit. 2; H315 Eye irrit. 2; H319 Muta. 2; H341 Carc. 1B; H350 1B STOT RE 1; H372 STOT RE 2; H373	HP4 (200000) HP4 (200000) HP11 (10000) HP7 (1000) HP5 (10000) HP5 (100000)

Legenda:

U.M. =unità di misura

nd = non determinabile

U (se presente) = incertezza

LR (se presente) = limite di rivelabilità

Cat. 3 (se presente) = prova eseguita in campo

(*) = prova non accreditata ACCREDIA

§ Regolamento UE 1357/2014 del 18/12/2014

§§ Regolamento UE 1342/2014 del 17/12/2014

Informazioni fornite dal cliente per le quali il laboratorio declina ogni eventuale responsabilità:

PUNTO DI CAMPIONAMENTO, DESCRIZIONE CAMPIONE.

Sommatorie presenti nel rapporto di prova:

L'approccio adottato dal laboratorio per le seguenti sommatorie presenti nel rapporto di prova è il LOWER BOUND. Gli addendi della sommatoria sono esclusivamente le prove la cui determinazione ha fornito un risultato superiore al limite di quantificazione corretto per i fattori di scala. Per il solo parametro "SOMMA PCDD/PCDF I-TEQ (tossicità equivalente)" si adotta il criterio del MEDIUM BOUND e, nel caso di valori inferiori al limite di quantificazione, si considera nel calcolo della somma la metà del valore ottenuto dallo studio MDL.

IDROCARBURI TOTALI (C5-C40): IDROCARBURI PESANTI (C10-C40) - IDROCARBURI LEGGERI (C5-C9)

SOMMATORIA IPA (da calcolo): BENZO(a)ANTRACENE - BENZO(a)PIRENE - BENZO(b)FLUORANTENE + BENZO(j)FLUORANTENE - BENZO(e)PIRENE - BENZO(g,h,i)PERILENE - BENZO(k)FLUORANTENE - CRISENE - DIBENZO(a,e)PIRENE - DIBENZO(a,h)ANTRACENE - INDENOPIRENE - NAFTALENE - PIRENE
SOMMATORIA PCB: PCB 101 - PCB 105 - PCB 110 - PCB 114 - PCB 118 - PCB 123 - PCB 126 - PCB 128 + PCB 167 - PCB 138 - PCB 146 - PCB 149 - PCB 151 - PCB 153 - PCB 156 - PCB 157 - PCB 169 - PCB 170 - PCB 177 - PCB 180 - PCB 183 - PCB 187 - PCB 189 - PCB 28 + PCB 31 - PCB 30 - PCB 52 - PCB 77 - PCB 81 - PCB 95 - PCB 99

XILENE: m,p-XILENE - o-XILENE

Il recupero dei singoli analiti è compreso tra l' 80% ed il 120%; per le singole diossine il recupero varia dal 63% al 170% (ove presenti). Non si utilizza alcun fattore di correzione nel calcolo della concentrazione.

Nota Campionamento: Il campionamento si intende accreditato solo se il metodo non è indicato con l'asterisco ed è associato ad una successiva prova accreditata secondo la norma ISO/IEC 17025.

Le porzioni di prova sono state preparate in conformità alla UNI EN 15002:2015*

Il limite inferiore dei misurandi viene calcolato in funzione di pesate, diluizioni e primo punto retta (LR adjusted).

L'incertezza è espressa nelle unità di misura del parametro a cui si riferiscono. Il fattore di copertura è pari a k=2 con un intervallo di probabilità del 95%.

L'incertezza calcolata non tiene conto del contributo del campionamento.

Il criterio di valutazione utilizzato per le dichiarazioni di conformità non prevede criteri di tolleranza dovuti all'incertezza di misura.

Note: Il presente rapporto di prova è stato redatto tenendo conto dei limiti imposti dal Regolamento 1272/2008 e s.m.i. (Regolamenti Europei 1179/2016, 776/2017, 636/2019, 1480/2018 e 217/2020 e 1182/2020).

**I risultati del presente rapporto di prova si devono intendere riferiti esclusivamente al campione sottoposto a prova.
Il presente rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente se non previa approvazione scritta da parte di questo Laboratorio.**

Il Responsabile di laboratorio
Dott. Francesco Troisi



ORDINE DEI CHIMICI DELLA CAMPANIA
*
DOTT.
TROIISI
FRANCESCO
CHIMICO
N. 1714

– Fine Rapporto di Prova –

ALLEGATO AL RAPPORTO DI PROVA N 23LA08907

DEL 18/04/2023

GIUDIZIO DI CLASSIFICAZIONE

ANALISI TAL QUALE

CLASSIFICAZIONE: Il campione di rifiuto analizzato, per la sua origine dichiarata, la sua natura, le sue caratteristiche chimiche e per quanto dichiarato dal produttore, sulla scorta dei risultati ottenuti dalle prove chimiche effettuate sul tal quale ove presenti nel rispettivo rapporto di prova, viene classificato

"RIFIUTO SPECIALE NON PERICOLOSO"

ai sensi del Regolamento UE n° 1357/2014 del 18/12/2014, Regolamento UE n° 997/2017, Regolamento UE n° 1021/2019, Decisione 2014/955/UE e Decreto Direttoriale MiTE 47/2021. Sulla base dell'origine ed etichettatura, del ciclo produttivo e quanto dichiarato dal produttore si escludono dal campo di indagine le caratteristiche di pericolo HP1, HP2, HP9, HP12, HP15. Le restanti caratteristiche di pericolo non menzionate nel presente documento sono state valutate e risultano conformi rispetto ai limiti previsti dalla normativa vigente.

CLASSE: 17 RIFIUTI DELLE OPERAZIONI DI COSTRUZIONE E DEMOLIZIONE
(COMPRESO IL TERRENO ESCAVATO PROVENIENTE DA SITI CONTAMINATI)
SOTTOCLASSE: 17 05 terra (compresa quella escavata proveniente da siti contaminati), rocce e
materiale di dragaggio
EER RIFIUTO: 17 05 04 terra e rocce, diverse da quelle di cui alla voce 17 05 03

Classe di pericolosità: Nessuna

Riepilogo dei risultati delle prove eseguite per la valutazione delle caratteristiche di pericolo.

Se ? H314 > 5 % si applica la caratteristica di pericolo HP8

Per i valori di idrocarburi superiori a 1000 mg/kg si ricercano i markers di cancerogenicità come da Art. 6-quater DL 208/08 e solo se uno di questi composti supera i rispettivi valori limite, il rifiuto viene classificato come pericoloso HP7 cancerogeno

ANALISI SU TEST DI CESSIONE

TEST DI CESSIONE - AMMISSIBILITÀ IN DISCARICA SECONDO D. Lgs. 121 del 03 settembre 2020

Codice di laboratorio del test di cessione: 23LA08895

NESSUN SUPERAMENTO LIMITE 1 - **CONFORME** rispetto al limite per i parametri analizzati.

NESSUN SUPERAMENTO LIMITE 2 - **CONFORME** rispetto al limite per i parametri analizzati.

NESSUN SUPERAMENTO LIMITE 3 - **CONFORME** rispetto al limite per i parametri analizzati.

TEST DI CESSIONE - AMMISSIBILITÀ PROCEDURA DI RECUPERO RIFIUTI NON PERICOLOSI D.M. 05 febbraio 1998 e ss.mm.ii. (D.M. 05 aprile 2006)

Codice di laboratorio del test di cessione: 23LA08901

NESSUN SUPERAMENTO LIMITE 1 - **CONFORME** rispetto al limite per i parametri analizzati.

Operazioni di smaltimento e/o recupero

Il rifiuto in oggetto risulta ammissibile in discarica ai sensi dell'Art. 6 del D. Lgs. 36/2003 "Attuazione della direttiva 1999/31/CE relativa alle discariche di rifiuti" così come modificato dal D.Lgs. n° 121/2020.

Per i parametri ricercati sul test di cessione ed in base ai risultati analitici, è conforme ai valori delle Tabb. 2-3-4 stabiliti dall'art. 7-quater allegato 4 paragrafo 1 del D.Lgs. n° 121/2020 "Limiti di concentrazione nell'eluato per l'accettabilità in discariche per rifiuti inerti".

Per i parametri ricercati sul test di cessione ed in base ai risultati analitici, è conforme ai valori delle Tabb 5 e 5-bis stabiliti dall'art. 7-quinquies allegato 4 paragrafo 2 del D.Lgs. n° 121/2020 "Limiti di concentrazione nell'eluato per l'accettabilità in discariche per rifiuti non pericolosi".

Per i parametri analizzati sul test di cessione, il materiale è rispondente ai requisiti fissati dal suballegato 1 dell'allegato 1 del DM 05/02/1998 e S.M.I. (DM 186/2006 allegato 3) e, quindi, può essere destinato a recupero in procedura semplificata.

Lo stesso, quindi, può essere conferito in discarica per rifiuti inerti e/o per rifiuti non pericolosi regolarmente autorizzata al

ALLEGATO AL RAPPORTO DI PROVA N 23LA08907

DEL 18/04/2023

recepimento di tale tipologia di materiale, in impianto autorizzato in procedura semplificata o in altro idoneo impianto specificatamente autorizzato ad operazioni di trattamento/incenerimento e/o al recupero in procedura ordinaria.

Il Responsabile di laboratorio

Dott. Francesco Troisi



A circular professional stamp from the "ORDINE DEI CHIMICI DELLA CAMPANIA" (Order of Chemists of Campania). The stamp contains the text: "DOTT. TROISI FRANCESCO CHIMICO N. 1714". A blue ink signature is written over the stamp.

RAPPORTO DI PROVA N 23LA08908		DEL 18/04/2023	
COMMITTENTE:	INVITALIA S.p.A.		
INDIRIZZO COMMITTENTE:	Via Calabria, 46 00187 ROMA (RM)		
PARTITA IVA E/O COD. FISCALE:	05678721001		
UBICAZIONE CAMPIONAMENTO:	SRIN BAGNOLI - COROGLIO		
PUNTO DI CAMPIONAMENTO:	S13 (1-3m)		
DESCRIZIONE CAMPIONE:	TERRENO DA CASSETTA CATALOGATRICE		
CAMPIONAMENTO A CURA DI:	TECNICI DEL LABORATORIO NATURA SRL		
NOME E COGNOME CAMPIONATORE:	Amerigo Pierro		
PROCEDURA:	UNI 10802 2013/UNI EN 14899 2006*		
N° VERBALE DI CAMPIONAMENTO:	20230322PA1420		
DATA CAMPIONAMENTO:	22/03/2023	ORA INIZIO CAMPIONAMENTO:	14.20
ORA INIZIO CAMPIONAMENTO:	14.20	ORA FINE CAMPIONAMENTO:	14.35
DATA RICEZIONE CAMPIONE:	22/03/2023	ORA ACCETTAZIONE CAMPIONE:	17.00
DATA ACCETTAZIONE CAMPIONE:	23/03/2023		
N° ACCETTAZIONE CAMPIONE:	23LA08908		
DATA INIZIO PROVE:	01/04/2023	DATA FINE PROVE:	17/04/2023

Parametro	U.M.	Risultato	Incertezza	Classificazione	Classi di pericolo e limiti Reg. UE
Metodo				CLP 1272/2008	1357/2014 §

PROPRIETA' ORGANOLETTICHE

COLORE ASTM D 4979:2019 01/04/2023	11/04/2023		MARRONE		
NATURA ASTM D 4979:2019 01/04/2023	11/04/2023		INORGANICA		
ODORE ASTM D 4979:2019 01/04/2023	11/04/2023	NONE	PUNGENTE		
STATO FISICO ASTM D 4979:2019 01/04/2023	11/04/2023		SOLIDO NON PULVERULENT		

PARAMETRI CHIMICO-FISICI

* CARBONIO ORGANICO TOTALE UNI EN 15936: 2012 01/04/2023	07/04/2023	mg/kg	10200		
* INFIAMMABILITÀ Regolamento UE 440/2008 01/04/2023	05/04/2023	s	NON INFIAMMABILE		
pH CNR IRSA 1 Q 64 Vol 3 1985 + APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003 01/04/2023	05/04/2023	unità pH	10,0	± 0,20	
RESIDUO A 600 °C CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984 01/04/2023	06/04/2023	%	90,8	± 32	
* SOSTANZA SECCA UNI EN 14346: 2007 01/04/2023	03/04/2023	%	93,7	± 33	

METALLI

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	Classificazione CLP 1272/2008	Classi di pericolo e limiti Reg. UE 1357/2014 §
ARSENICO <i>UNI EN 13657: 2004 + EPA 6010D 2018</i> 01/04/2023 05/04/2023	mg/kg	80,8	± 20	Aquatic Chronic 1; H410 Aquatic Acute 1; H400 Carc. 1A; H350 1A Acute Tox. 3 (Inhal.); H331 Skin Corr. 1B; H314 1B Acute Tox. 3 (Oral); H301 Acute Tox. 2 (Oral); H300 A2	HP14 HP14 (250000) HP7 (1000) HP6 (35000) HP8 (50000) HP6 (50000) HP6 (25000)
CADMIO <i>UNI EN 13657: 2004 + EPA 6010D 2018</i> 01/04/2023 05/04/2023	mg/kg	< 0,246		Carc. 1B; H350 1B Aquatic Chronic 1; H410 Aquatic Acute 1; H400 STOT RE 1; H372 Repr. 2; H361 Muta. 2; H341 Acute Tox. 4 (Inhal.); H332 Acute Tox. 2 (Inhal.); H330 A2 Acute Tox. 4 (Dermal); H312 Acute Tox. 4 (Oral); H302 Muta. 1B; H340 1B	HP7 (1000) HP14 HP14 (250000) HP5 (10000) HP10 (30000) HP11 (10000) HP6 (225000) HP6 (50000) HP6 (550000) HP6 (250000) HP11 (1000)
CROMO TOTALE <i>UNI EN 13657: 2004 + EPA 6010D 2018</i> 01/04/2023 05/04/2023	mg/kg	15,2	± 3,8	Skin Sens. 1; H317 Skin Corr. 1A; H314 1A Skin Corr. 1A; H314 Carc. 1B; H350 1B Aquatic Acute 1; H400 Aquatic Chronic 1; H410	HP13 (100000) HP8 (50000) HP4 (10000) HP7 (1000) HP14 (250000) HP14
* MERCURIO <i>UNI EN 13657: 2004 + EPA 6010D 2018</i> 01/04/2023 05/04/2023	mg/kg	< 0,0985		Acute Tox. 2 (Oral); H300 A2 Acute Tox. 1 (Dermal); H310 A1 Acute Tox. 2 (Inhal.); H330 A2 Repr. 1B; H360 1B STOT RE 1; H372 STOT RE 2; H373 Aquatic Acute 1; H400 Aquatic Chronic 1; H410	HP6 (2500) HP6 (25000) HP6 (5000) HP10 (3000) HP5 (10000) HP5 (100000) HP14 (250000) HP14
NICHEL <i>UNI EN 13657: 2004 + EPA 6010D 2018</i> 01/04/2023 05/04/2023	mg/kg	3,61	± 0,90	Skin Sens. 1; H317 Acute Tox. 4 (Oral); H302 Skin irrit. 2; H315 Acute Tox. 4 (Inhal.); H332 Resp. Sens. 1; H334 Muta. 2; H341 Carc. 1A; H350 1A Repr. 1B; H360 1B STOT RE 1; H372 STOT RE 2; H373 Aquatic Acute 1; H400 Aquatic Chronic 1; H410	HP13 (100000) HP6 (250000) HP4 (200000) HP6 (225000) HP13 (100000) HP11 (10000) HP7 (1000) HP10 (3000) HP5 (10000) HP5 (100000) HP14 (250000) HP14
PIOMBO <i>UNI EN 13657: 2004 + EPA 6010D 2018</i> 01/04/2023 05/04/2023	mg/kg	38,3	± 9,6	STOT RE 2; H373 C Acute Tox. 4 (Oral); H302 Acute Tox. 4 (Inhal.); H332 Repr. 1A; H360 1A Repr. 2; H361 C Aquatic Acute 1; H400 Aquatic Chronic 1; H410	HP5 (5000) HP6 (250000) HP6 (225000) HP10 (3000) HP10 (25000) HP14 (250000) HP14
RAME <i>UNI EN 13657: 2004 + EPA 6010D 2018</i> 01/04/2023 05/04/2023	mg/kg	28,8	± 7,2	Aquatic Acute 1; H400 Acute Tox. 4 (Oral); H302 Eye dam. 1; H318 Acute Tox. 4 (Inhal.); H332 Aquatic Chronic 1; H410	HP14 (250000) HP6 (250000) HP4 (100000) HP6 (225000) HP14
ZINCO <i>UNI EN 13657: 2004 + EPA 6010D 2018</i> 01/04/2023 05/04/2023	mg/kg	64,3	± 16	STOT SE 3; H335 C Acute Tox. 4 (Oral); H302 Skin Corr. 1A; H314 Skin Corr. 1B; H314 1B Aquatic Acute 1; H400 Aquatic Chronic 1; H410	HP5 (50000) HP6 (250000) HP4 (10000) HP8 (50000) HP14 (250000) HP14
IDROCARBURI E RELATIVE FRAZIONI					
* IDROCARBURI LEGGERI (C5-C8) <i>EPA 5035A 2002 + EPA 8015C 2007</i> 01/04/2023 13/04/2023	mg/kg	< 2,39		Aquatic Chronic 1; H410 Asp. Tox. 1; H304	HP14 HP5 (100000)
IDROCARBURI LEGGERI (C5-C9) <i>EPA 5035A 2002 + EPA 8015C 2007</i> 01/04/2023 13/04/2023	mg/kg	< 3,38		Aquatic Chronic 1; H410 Asp. Tox. 1; H304	HP14 HP5 (100000)
IDROCARBURI PESANTI (C10-C40) <i>UNI EN 14039: 2005</i> 01/04/2023 06/04/2023	mg/kg	< 77,8		Asp. Tox. 1; H304 Carc. 1B; H350 1B Aquatic Chronic 2; H411	HP5 (100000) HP14
IDROCARBURI TOTALI (C5-C40) <i>EPA 5035A 2002 + EPA 8015C 2007 + UNI EN 14039: 2005</i> 01/04/2023 14/04/2023	mg/kg	< 77,8			

IDROCARBURI POLICICLICI AROMATICI

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	Classificazione CLP 1272/2008	Classi di pericolo e limiti Reg. UE 1357/2014 §
BENZO(a)ANTRACENE <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018</i> 01/04/2023 06/04/2023	mg/kg	0,405	± 0,14	Aquatic Chronic 1; H400. Aquatic Chronic 1; H410. Carc. 1B; H350 1B	HP14 (2500) HP14 (2500) HP7 (1000)
BENZO(a)PIRENE <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018</i> 01/04/2023 06/04/2023	mg/kg	0,592	± 0,21	Repr. 1B; H360 1B Carc. 1B; H350 B Muta. 1B; H340 1B Skin Sens. 1; H317 Aquatic Chronic 1; H410 Aquatic Acute 1; H400	HP10 (3000) HP7 (100) HP11 (1000) HP13 (100000) HP14 HP14 (250000)
BENZO(e)PIRENE <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018</i> 01/04/2023 06/04/2023	mg/kg	0,754	± 0,26	Carc. 1B; H350 1B Aquatic Chronic 1; H400. Aquatic Chronic 1; H410.	HP7 (1000) HP14 (2500) HP14 (2500)
BENZO(g,h,i)PERILENE <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018</i> 01/04/2023 06/04/2023	mg/kg	0,788	± 0,28	Aquatic Chronic 1; H410 Aquatic Acute 1; H400	HP14 HP14 (250000)
BENZO(k)FLUORANTENE <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018</i> 01/04/2023 06/04/2023	mg/kg	0,464	± 0,16	Aquatic Chronic 1; H410 Aquatic Acute 1; H400 Carc. 1B; H350 1B	HP14 HP14 (250000) HP7 (1000)
CRISENE <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018</i> 01/04/2023 06/04/2023	mg/kg	1,1	± 0,39	Aquatic Acute 1; H400 Aquatic Chronic 1; H410 Carc. 1B; H350 1B Muta. 2; H341	HP14 (250000) HP14 HP7 (1000) HP11 (10000)
DIBENZO(a,e)PIRENE <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018</i> 01/04/2023 06/04/2023	mg/kg	< 0,0383		Eye dam. 1; H318 Carc. 2; H351	HP4 (100000) HP7 (10000)
DIBENZO(a,h)ANTRACENE <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018</i> 01/04/2023 06/04/2023	mg/kg	0,127	± 0,044	Aquatic Chronic 1; H410. Carc. 1B; H350 B Aquatic Chronic 1; H400.	HP14 (2500) HP7 (100) HP14 (2500)
INDENOPIRENE <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018</i> 01/04/2023 06/04/2023	mg/kg	0,932	± 0,33	Carc. 2; H351	HP7 (10000)
NAFTALENE <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018</i> 01/04/2023 06/04/2023	mg/kg	< 0,0383			
PIRENE <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018</i> 01/04/2023 06/04/2023	mg/kg	1,18	± 0,41	Aquatic Chronic 1; H410 Aquatic Acute 1; H400 STOT SE 3; H335 Eye irrit. 2; H319 Skin irrit. 2; H315	HP14 HP14 (250000) HP5 (200000) HP4 (200000) HP4 (200000)
SOMMATORIA IPA (da calcolo) <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018</i> 01/04/2023 12/04/2023	mg/kg	7,77	± 2,7	Aquatic Acute 1; H400 Aquatic Chronic 1; H410	HP14 (250000) HP14

POLICLOROBIFENILI

PCB 101 <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018</i> 01/04/2023 06/04/2023	mg/kg	< 0,0383			
PCB 105 <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018</i> 01/04/2023 06/04/2023	mg/kg	< 0,0383			
PCB 110 <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018</i> 01/04/2023 06/04/2023	mg/kg	< 0,0383			
PCB 114 <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018</i> 01/04/2023 06/04/2023	mg/kg	< 0,0383			
PCB 118 <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018</i> 01/04/2023 06/04/2023	mg/kg	< 0,0383			

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	Classificazione CLP 1272/2008	Classi di pericolo e limiti Reg. UE 1357/2014 §
----------------------------	------	-----------	------------	----------------------------------	---

POLICLOROBIFENILI

* PCB 123 <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018 01/04/2023 06/04/2023</i>	mg/kg	< 0,0383			
PCB 126 <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018 01/04/2023 06/04/2023</i>	mg/kg	< 0,0383			
PCB 128 + PCB 167 <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018 01/04/2023 06/04/2023</i>	mg/kg	< 0,0766			
PCB 138 <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018 01/04/2023 06/04/2023</i>	mg/kg	< 0,0383			
PCB 146 <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018 01/04/2023 06/04/2023</i>	mg/kg	< 0,0383			
PCB 149 <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018 01/04/2023 06/04/2023</i>	mg/kg	< 0,0383			
PCB 151 <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018 01/04/2023 06/04/2023</i>	mg/kg	< 0,0383			
PCB 153 <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018 01/04/2023 06/04/2023</i>	mg/kg	< 0,0383			
PCB 156 <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018 01/04/2023 06/04/2023</i>	mg/kg	< 0,0383			
PCB 157 <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018 01/04/2023 06/04/2023</i>	mg/kg	< 0,0383			
PCB 169 <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018 01/04/2023 06/04/2023</i>	mg/kg	< 0,0383			
PCB 170 <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018 01/04/2023 06/04/2023</i>	mg/kg	< 0,0383			
PCB 177 <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018 01/04/2023 06/04/2023</i>	mg/kg	< 0,0383			
PCB 180 <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018 01/04/2023 06/04/2023</i>	mg/kg	< 0,0383			
PCB 183 <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018 01/04/2023 06/04/2023</i>	mg/kg	< 0,0383			
PCB 187 <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018 01/04/2023 06/04/2023</i>	mg/kg	< 0,0383			
PCB 189 <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018 01/04/2023 06/04/2023</i>	mg/kg	< 0,0383			
PCB 28 + PCB 31 <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018 01/04/2023 06/04/2023</i>	mg/kg	< 0,0766			

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	Classificazione CLP 1272/2008	Classi di pericolo e limiti Reg. UE 1357/2014 §
POLICLOROBIFENILI					
PCB 30 <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018 01/04/2023 06/04/2023</i>	mg/kg	< 0,0383			
PCB 52 <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018 01/04/2023 06/04/2023</i>	mg/kg	< 0,0383			
PCB 77 <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018 01/04/2023 06/04/2023</i>	mg/kg	< 0,0383			
PCB 81 <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018 01/04/2023 06/04/2023</i>	mg/kg	< 0,0383			
PCB 95 <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018 01/04/2023 06/04/2023</i>	mg/kg	< 0,0383			
PCB 99 <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018 01/04/2023 06/04/2023</i>	mg/kg	< 0,0383			
SOMMATORIA PCB <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018 01/04/2023 12/04/2023</i>	mg/kg	< 0,0766		Aquatic Acute 1; H400 C Aquatic Chronic 1; H410 C STOT RE 2; H373 B	HP14§§ (50) HP14§§ (50) HP5§§ (50)
COMPOSTI ORGANICI					
DIPENTENE <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018 01/04/2023 07/04/2023</i>	mg/kg	< 0,0383		Flam. Liq. 3; H226 Skin irrit. 2; H315 Skin Sens. 1; H317 Aquatic Acute 1; H400 Aquatic Chronic 1; H410	HP3 HP4 (200000) HP13 (100000) HP14 (250000) HP14
COMPOSTI ORGANICI AROMATICI					
BENZENE <i>EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018 01/04/2023 13/04/2023</i>	mg/kg	0,00746 ± 0,0026		Flam. Liq. 2; H225 Asp. Tox. 1; H304 Skin irrit. 2; H315 Eye irrit. 2; H319 Muta. 1B; H340 1B Carc. 1A; H350 1A STOT RE 1; H372	HP3 HP5 (100000) HP4 (200000) HP4 (200000) HP11 (1000) HP7 (1000) HP5 (10000)
ETILBENZENE <i>EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018 01/04/2023 13/04/2023</i>	mg/kg	< 0,00199		Flam. Liq. 2; H225 Asp. Tox. 1; H304 Acute Tox. 4 (Inhal.); H332 STOT RE 2; H373	HP3 HP5 (100000) HP6 (225000) HP5 (100000)
STIRENE <i>EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018 01/04/2023 13/04/2023</i>	mg/kg	< 0,00199		Flam. Liq. 3; H226 Skin irrit. 2; H315 Eye irrit. 2; H319 Acute Tox. 4 (Inhal.); H332 Repr. 2; H361 STOT RE 1; H372	HP3 HP4 (200000) HP4 (200000) HP6 (225000) HP10 (30000) HP5 (10000)
TOLUENE <i>EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018 01/04/2023 13/04/2023</i>	mg/kg	< 0,00199		Flam. Liq. 2; H225 Asp. Tox. 1; H304 Skin irrit. 2; H315 Repr. 2; H361 STOT RE 2; H373	HP3 HP5 (100000) HP4 (200000) HP10 (30000) HP5 (100000)
XILENE <i>EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018 01/04/2023 14/04/2023</i>	mg/kg	< 0,00398		Flam. Liq. 3; H226 Acute Tox. 4 (Dermal); H312 Skin irrit. 2; H315 Acute Tox. 4 (Inhal.); H332	HP3 HP6 (550000) HP4 (200000) HP6 (225000)
COMPOSTI ORGANICI VOLATILI					
* 1,1,2,2-TETRACLOROETANO <i>EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018 01/04/2023 13/04/2023</i>	mg/kg	< 0,00199		Aquatic Chronic 2; H411 Acute Tox. 2 (Inhal.); H330 A2 Acute Tox. 1 (Dermal); H310 A1	HP14 HP6 (5000) HP6 (2500)

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	Classificazione CLP 1272/2008	Classi di pericolo e limiti Reg. UE 1357/2014 §
COMPOSTI ORGANICI VOLATILI					
* 1,1,2-TRICLOROETANO <i>EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018</i> 01/04/2023 13/04/2023	mg/kg	< 0,00199		Acute Tox. 4 (Oral); H302 Acute Tox. 4 (Dermal); H312 Acute Tox. 4 (Inhal.); H332 Carc. 2; H351 Acute Tox. 4 (Oral); H302 Acute Tox. 4 (Dermal); H312 Acute Tox. 4 (Inhal.); H332 Carc. 2; H351	HP6 (250000) HP6 (550000) HP6 (225000) HP7 (10000) HP6 (250000) HP6 (550000) HP6 (225000) HP7 (10000)
* 1,1-DICLOROETANO <i>EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018</i> 01/04/2023 13/04/2023	mg/kg	< 0,00199		Flam. Liq. 2; H225 Acute Tox. 4 (Oral); H302 Eye irrit. 2; H319 STOT SE 3; H335 Aquatic Chronic 3; H412	HP3 HP6 (250000) HP4 (200000) HP5 (200000) HP14
* 1,1-DICLOROETILENE <i>EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018</i> 01/04/2023 13/04/2023	mg/kg	< 0,00199		Carc. 2; H351 Acute Tox. 4 (Inhal.); H332 Flam. Liq. 1; H224	HP7 (10000) HP6 (225000) HP3
1,2,3-TRICLOROPROPANO <i>EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018</i> 01/04/2023 13/04/2023	mg/kg	< 0,00199		Acute Tox. 4 (Oral); H302 Acute Tox. 4 (Dermal); H312 Acute Tox. 4 (Inhal.); H332 Carc. 1B; H350 1B Repr. 1B; H360 1B	HP6 (250000) HP6 (550000) HP6 (225000) HP7 (1000) HP10 (3000)
1,2-DIBROMOETANO <i>EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018</i> 01/04/2023 13/04/2023	mg/kg	< 0,00199		Acute Tox. 3 (Oral); H301 Acute Tox. 3 (Dermal); H311 Skin irrit. 2; H315 Eye irrit. 2; H319 Acute Tox. 3 (Inhal.); H331 STOT SE 3; H335 Carc. 1B; H350 1B Aquatic Chronic 2; H411	HP6 (50000) HP6 (150000) HP4 (200000) HP4 (200000) HP4 (35000) HP6 (200000) HP7 (10000) HP14
1,2-DICLOROETANO <i>EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018</i> 01/04/2023 13/04/2023	mg/kg	< 0,00199		Flam. Liq. 2; H225 Acute Tox. 4 (Oral); H302 Skin irrit. 2; H315 Eye irrit. 2; H319 STOT SE 3; H335 Carc. 1B; H350 1B	HP3 HP6 (250000) HP4 (200000) HP4 (200000) HP5 (200000) HP7 (10000)
1,2-DICLOROETILENE <i>EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018</i> 01/04/2023 13/04/2023	mg/kg	< 0,00199		Flam. Liq. 2; H225 Acute Tox. 4 (Inhal.); H332 Aquatic Chronic 3; H412	HP3 HP6 (225000) HP14
1,2-DICLOROPROPANO <i>EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018</i> 01/04/2023 13/04/2023	mg/kg	< 0,00199		Acute Tox. 4 (Inhal.); H332 Acute Tox. 4 (Oral); H302 Flam. Liq. 2; H225 Carc. 1B; H350 1B	HP6 (225000) HP6 (250000) HP3 HP7 (10000)
BROMODICLOROMETANO <i>EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018</i> 01/04/2023 13/04/2023	mg/kg	< 0,00199		Acute Tox. 4 (Oral); H302	HP6 (250000)
CLOROFORMIO <i>EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018</i> 01/04/2023 13/04/2023	mg/kg	< 0,00199		Acute Tox. 4 (Oral); H302 Skin irrit. 2; H315 Eye irrit. 2; H319 Acute Tox. 3 (Inhal.); H331 Carc. 2; H351 Repr. 2; H361 STOT RE 1; H372	HP6 (250000) HP4 (200000) HP4 (200000) HP6 (35000) HP7 (10000) HP10 (30000) HP5 (100000)
CLOROMETANO <i>EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018</i> 01/04/2023 13/04/2023	mg/kg	< 0,00199		STOT RE 2; H373 Carc. 2; H351 Flam. Gas 1; H220	HP5 (100000) HP7 (10000) HP3
CLORURO DI VINILE <i>EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018</i> 01/04/2023 13/04/2023	mg/kg	< 0,00199		Carc. 1A; H350 1A Flam. Gas 1; H220	HP7 (10000) HP3
CUMENE (Isopropilbenzene) <i>EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018</i> 01/04/2023 13/04/2023	mg/kg	< 0,00199		Flam. Liq. 3; H226 Asp. Tox. 1; H304 STOT SE 3; H335 Aquatic Chronic 2; H411	HP3 HP5 (100000) HP5 (200000) HP14
DIBROMOCLOROMETANO <i>EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018</i> 01/04/2023 13/04/2023	mg/kg	< 0,00199		Acute Tox. 4 (Oral); H302	HP6 (250000)
ESACLOROBUTADIENE <i>EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018</i> 01/04/2023 13/04/2023	mg/kg	< 0,00199		Acute Tox. 4 (Oral); H302 C Acute Tox. 4 (Dermal); H312 C Skin irrit. 2; H315 C Skin Sens. 1; H317 C Acute Tox. 4 (Inhal.); H332 B Aquatic Acute 1; H400 D	HP6§§ (100) HP6§§ (100) HP4§§ (100) HP13§§ (100) HP6§§ (100) HP14§§ (100)

Parametro	U.M.	Risultato	Incertezza	Classificazione CLP 1272/2008	Classi di pericolo e limiti Reg. UE 1357/2014 §
Metodo					

COMPOSTI ORGANICI VOLATILI

TETRACLOROETILENE EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018 01/04/2023 13/04/2023	mg/kg	< 0,00199		Aquatic Chronic 2; H411 Carc. 2; H351	HP14 HP7 (10000)
TETRACLOROMETANO EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018 01/04/2023 13/04/2023	mg/kg	< 0,00199		Acute Tox. 3 (Oral); H301 Acute Tox. 3 (Dermal); H311 Acute Tox. 3 (Inhal.); H331 Carc. 2; H351 STOT RE 1; H372 STOT RE 2; H373 Aquatic Chronic 3; H412 Ozone 1; H420	HP6 (50000) HP6 (150000) HP6 (350000) HP7 (10000) HP5 (10000) HP5 (100000) HP14 HP14 (1000)
TRIBROMOMETANO (Bromofornio) EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018 01/04/2023 13/04/2023	mg/kg	< 0,00199		Acute Tox. 4 (Oral); H302 Skin irrit. 2; H315 Eye irrit. 2; H319 Acute Tox. 3 (Inhal.); H331 Aquatic Chronic 2; H411	HP6 (250000) HP4 (200000) HP4 (200000) HP6 (350000) HP14
TRICLOROETILENE EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018 01/04/2023 13/04/2023	mg/kg	< 0,00199		Skin irrit. 2; H315 Eye irrit. 2; H319 Muta. 2; H341 Carc. 1B; H350 1B STOT RE 1; H372 STOT RE 2; H373	HP4 (200000) HP4 (200000) HP11 (10000) HP7 (1000) HP5 (10000) HP5 (100000)

Legenda:

U.M. =unità di misura

nd = non determinabile

U (se presente) = incertezza

LR (se presente) = limite di rivelabilità

Cat. 3 (se presente) = prova eseguita in campo

(*) = prova non accreditata ACCREDIA

§ Regolamento UE 1357/2014 del 18/12/2014

§§ Regolamento UE 1342/2014 del 17/12/2014

Informazioni fornite dal cliente per le quali il laboratorio declina ogni eventuale responsabilità:

PUNTO DI CAMPIONAMENTO, DESCRIZIONE CAMPIONE.

Sommatorie presenti nel rapporto di prova:

L'approccio adottato dal laboratorio per le seguenti sommatorie presenti nel rapporto di prova è il LOWER BOUND. Gli addendi della sommatoria sono esclusivamente le prove la cui determinazione ha fornito un risultato superiore al limite di quantificazione corretto per i fattori di scala. Per il solo parametro "SOMMA PCDD/PCDF I-TEQ (tossicità equivalente)" si adotta il criterio del MEDIUM BOUND e, nel caso di valori inferiori al limite di quantificazione, si considera nel calcolo della somma la metà del valore ottenuto dallo studio MDL.

IDROCARBURI TOTALI (C5-C40): IDROCARBURI PESANTI (C10-C40) - IDROCARBURI LEGGERI (C5-C9)

SOMMATORIA IPA (da calcolo): BENZO(a)ANTRACENE - BENZO(a)PIRENE - BENZO(b)FLUORANTENE + BENZO(j)FLUORANTENE - BENZO(e)PIRENE - BENZO(g,h,i)PERILENE - BENZO(k)FLUORANTENE - CRISENE - DIBENZO(a,e)PIRENE - DIBENZO(a,h)ANTRACENE - INDENOPIRENE - NAFTALENE - PIRENE
SOMMATORIA PCB: PCB 101 - PCB 105 - PCB 110 - PCB 114 - PCB 118 - PCB 123 - PCB 126 - PCB 128 + PCB 167 - PCB 138 - PCB 146 - PCB 149 - PCB 151 - PCB 153 - PCB 156 - PCB 157 - PCB 169 - PCB 170 - PCB 177 - PCB 180 - PCB 183 - PCB 187 - PCB 189 - PCB 28 + PCB 31 - PCB 30 - PCB 52 - PCB 77 - PCB 81 - PCB 95 - PCB 99

XILENE: m,p-XILENE - o-XILENE

Il recupero dei singoli analiti è compreso tra l' 80% ed il 120%; per le singole diossine il recupero varia dal 63% al 170% (ove presenti). Non si utilizza alcun fattore di correzione nel calcolo della concentrazione.

Nota Campionamento: Il campionamento si intende accreditato solo se il metodo non è indicato con l'asterisco ed è associato ad una successiva prova accreditata secondo la norma ISO/IEC 17025.

Le porzioni di prova sono state preparate in conformità alla UNI EN 15002:2015*

Il limite inferiore dei misurandi viene calcolato in funzione di pesate, diluizioni e primo punto retta (LR adjusted).

L'incertezza è espressa nelle unità di misura del parametro a cui si riferiscono. Il fattore di copertura è pari a k=2 con un intervallo di probabilità del 95%.

L'incertezza calcolata non tiene conto del contributo del campionamento.

Il criterio di valutazione utilizzato per le dichiarazioni di conformità non prevede criteri di tolleranza dovuti all'incertezza di misura.

Note: Il presente rapporto di prova è stato redatto tenendo conto dei limiti imposti dal Regolamento 1272/2008 e s.m.i. (Regolamenti Europei 1179/2016, 776/2017, 636/2019, 1480/2018 e 217/2020 e 1182/2020).

**I risultati del presente rapporto di prova si devono intendere riferiti esclusivamente al campione sottoposto a prova.
Il presente rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente se non previa approvazione scritta da parte di questo Laboratorio.**

Il Responsabile di laboratorio
Dott. Francesco Troisi



ORDINE DEI CHIMICI DELLA CAMPANIA
*
DOTT.
TROIISI
FRANCESCO
CHIMICO
N. 1714

– Fine Rapporto di Prova –

GIUDIZIO DI CLASSIFICAZIONE

ANALISI TAL QUALE

CLASSIFICAZIONE: Il campione di rifiuto analizzato, per la sua origine dichiarata, la sua natura, le sue caratteristiche chimiche e per quanto dichiarato dal produttore, sulla scorta dei risultati ottenuti dalle prove chimiche effettuate sul tale quale ove presenti nel rispettivo rapporto di prova, viene classificato

"_ _ _"

ai sensi del Regolamento UE n° 1357/2014 del 18/12/2014, Regolamento UE n° 997/2017, Regolamento UE n° 1021/2019, Decisione 2014/955/UE e Decreto Direttoriale MiTE 47/2021. Sulla base dell'origine ed etichettatura, del ciclo produttivo e quanto dichiarato dal produttore si escludono dal campo di indagine le caratteristiche di pericolo HP1, HP2, HP9, HP12, HP15. Le restanti caratteristiche di pericolo non menzionate nel presente documento sono state valutate e risultano conformi rispetto ai limiti previsti dalla normativa vigente.

CLASSE:
SOTTOCLASSE:
EER RIFIUTO:

Classe di pericolosità: Nessuna

Riepilogo dei risultati delle prove eseguite per la valutazione delle caratteristiche di pericolo.

Se ?H314 > 5 % si applica la caratteristica di pericolo HP8

Per i valori di idrocarburi superiori a 1000 mg/kg si ricercano i markers di cancerogenicità come da Art. 6-quater DL 208/08 e solo se uno di questi composti supera i rispettivi valori limite, il rifiuto viene classificato come pericoloso HP7 cancerogeno

ANALISI SU TEST DI CESSIONE

TEST DI CESSIONE - AMMISSIBILITÀ IN DISCARICA SECONDO D. Lgs. 121 del 03 settembre 2020

Codice di laboratorio del test di cessione: 23LA08896

NESSUN SUPERAMENTO LIMITE 1 - **CONFORME** rispetto al limite per i parametri analizzati.

NESSUN SUPERAMENTO LIMITE 2 - **CONFORME** rispetto al limite per i parametri analizzati.

NESSUN SUPERAMENTO LIMITE 3 - **CONFORME** rispetto al limite per i parametri analizzati.

TEST DI CESSIONE - AMMISSIBILITÀ PROCEDURA DI RECUPERO RIFIUTI NON PERICOLOSI D.M. 05 febbraio 1998 e ss.mm.ii. (D.M. 05 aprile 2006)

Codice di laboratorio del test di cessione: 23LA08902

NESSUN SUPERAMENTO LIMITE 1 - **CONFORME** rispetto al limite per i parametri analizzati.

Operazioni di smaltimento e/o recupero

Il rifiuto in oggetto risulta ammissibile in discarica ai sensi dell'Art. 6 del D. Lgs. 36/2003 "Attuazione della direttiva 1999/31/CE relativa alle discariche di rifiuti" così come modificato dal D.Lgs. n° 121/2020.


Per i parametri ricercati sul test di cessione ed in base ai risultati analitici, è conforme ai valori delle Tabb. 2-3-4 stabiliti dall'art. 7-quater allegato 4 paragrafo 1 del D.Lgs. n° 121/2020 "Limiti di concentrazione nell'eluato per l'accettabilità in discariche per rifiuti inerti".

Per i parametri ricercati sul test di cessione ed in base ai risultati analitici, è conforme ai valori delle Tabb 5 e 5-bis stabiliti dall'art. 7-quinquies allegato 4 paragrafo 2 del D.Lgs. n° 121/2020 "Limiti di concentrazione nell'eluato per l'accettabilità in discariche per rifiuti non pericolosi".

Per i parametri analizzati sul test di cessione, il materiale è rispondente ai requisiti fissati dal suballegato 1 dell'allegato 1 del DM 05/02/1998 e S.M.I. (DM 186/2006 allegato 3) e, quindi, può essere destinato a recupero in procedura semplificata.

Lo stesso, quindi, può essere conferito in discarica per rifiuti inerti e/o per rifiuti non pericolosi regolarmente autorizzata al recepimento di tale tipologia di materiale, in impianto autorizzato in procedura semplificata o in altro idoneo impianto specificatamente autorizzato ad operazioni di trattamento/incenerimento e/o al recupero in procedura ordinaria.

Il Responsabile di laboratorio
Dott. Francesco Troisi

RAPPORTO DI PROVA N 23LA08910

DEL 18/04/2023

COMMITTENTE:	INVITALIA S.p.A.
INDIRIZZO COMMITTENTE:	Via Calabria, 46 00187 ROMA (RM)
PARTITA IVA E/O COD. FISCALE:	05678721001
PRODUTTORE:	INVITALIA S.p.A.
UBICAZIONE CAMPIONAMENTO:	SRIN BAGNOLI - COROGLIO
PUNTO DI CAMPIONAMENTO:	S15 (0-6m)
DESCRIZIONE CAMPIONE:	TERRENO DA CASSETTA CATALOGATRICE
EER:	17 05 04 terra e rocce, diverse da quelle di cui alla voce 17 05 03
CAMPIONAMENTO A CURA DI:	TECNICI DEL LABORATORIO NATURA SRL
NOME E COGNOME CAMPIONATORE:	Amerigo Pierro
PROCEDURA:	UNI 10802 2013/UNI EN 14899 2006*
N° VERBALE DI CAMPIONAMENTO:	20230323PA1100
DATA CAMPIONAMENTO: 23/03/2023	ORA FINE CAMPIONAMENTO: 11.15
ORA INIZIO CAMPIONAMENTO: 11.00	
DATA RICEZIONE CAMPIONE: 23/03/2023	ORA ACCETTAZIONE CAMPIONE: 17.30
DATA ACCETTAZIONE CAMPIONE: 24/03/2023	
N° ACCETTAZIONE CAMPIONE: 23LA08910	
DATA INIZIO PROVE: 01/04/2023	DATA FINE PROVE: 17/04/2023

Parametro	U.M.	Risultato	Incertezza	Classificazione	Classi di pericolo e limiti Reg. UE
Metodo				CLP 1272/2008	1357/2014 §

PROPRIETA' ORGANOLETTICHE

COLORE ASTM D 4979:2019 01/04/2023	11/04/2023		MARRONE		
NATURA ASTM D 4979:2019 01/04/2023	11/04/2023		INORGANICA		
ODORE ASTM D 4979:2019 01/04/2023	11/04/2023	NONE	INODORE		
STATO FISICO ASTM D 4979:2019 01/04/2023	11/04/2023		SOLIDO NON PULVERULENT		

PARAMETRI CHIMICO-FISICI

* CARBONIO ORGANICO TOTALE UNI EN 15936: 2012 01/04/2023	07/04/2023	mg/kg	10000		
* INFIAMMABILITÀ Regolamento UE 440/2008 01/04/2023	05/04/2023	s	NON INFIAMMABILE		
pH CNR IRSA 1 Q 64 Vol 3 1985 + APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003 01/04/2023	05/04/2023	unità pH	9,3	± 0,20	
RESIDUO A 600 °C CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984 01/04/2023	06/04/2023	%	80,1	± 28	
* SOSTANZA SECCA UNI EN 14346: 2007 01/04/2023	03/04/2023	%	83,8	± 29	

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	Classificazione CLP 1272/2008	Classi di pericolo e limiti Reg. UE 1357/2014 §
METALLI					
ARSENICO <i>UNI EN 13657: 2004 + EPA 6010D 2018</i> 01/04/2023 05/04/2023	mg/kg	11	± 2,8	Aquatic Chronic 1; H410 Aquatic Acute 1; H400 Carc. 1A; H350 1A Acute Tox. 3 (Inhal.); H331 Skin Corr. 1B; H314 1B Acute Tox. 3 (Oral); H301 Acute Tox. 2 (Oral); H300 A2	HP14 (250000) HP7 (1000) HP6 (35000) HP8 (50000) HP6 (50000) HP6 (25000)
CADMIO <i>UNI EN 13657: 2004 + EPA 6010D 2018</i> 01/04/2023 05/04/2023	mg/kg	< 0,242		Carc. 1B; H350 1B Aquatic Chronic 1; H410 Aquatic Acute 1; H400 STOT RE 1; H372 Repr. 2; H361 Muta. 2; H341 Acute Tox. 4 (Inhal.); H332 Acute Tox. 2 (Inhal.); H330 A2 Acute Tox. 4 (Dermal); H312 Acute Tox. 4 (Oral); H302 Muta. 1B; H340 1B	HP7 (1000) HP14 HP14 (250000) HP5 (10000) HP10 (30000) HP11 (10000) HP6 (225000) HP6 (5000) HP6 (550000) HP6 (250000) HP11 (1000)
CROMO TOTALE <i>UNI EN 13657: 2004 + EPA 6010D 2018</i> 01/04/2023 05/04/2023	mg/kg	42,8	± 11	Skin Sens. 1; H317 Skin Corr. 1A; H314 1A Skin Corr. 1A; H314 Carc. 1B; H350 1B Aquatic Acute 1; H400 Aquatic Chronic 1; H410	HP13 (100000) HP8 (50000) HP4 (10000) HP7 (1000) HP14 (250000) HP14
* MERCURIO <i>UNI EN 13657: 2004 + EPA 6010D 2018</i> 01/04/2023 05/04/2023	mg/kg	0,169	± 0,042	Acute Tox. 2 (Oral); H300 A2 Acute Tox. 1 (Dermal); H310 A1 Acute Tox. 2 (Inhal.); H330 A2 Repr. 1B; H360 1B STOT RE 1; H372 STOT RE 2; H373 Aquatic Acute 1; H400 Aquatic Chronic 1; H410	HP6 (2500) HP6 (2500) HP6 (5000) HP10 (3000) HP5 (10000) HP5 (100000) HP14 (250000) HP14
NICHEL <i>UNI EN 13657: 2004 + EPA 6010D 2018</i> 01/04/2023 05/04/2023	mg/kg	7,71	± 1,9	Skin Sens. 1; H317 Acute Tox. 4 (Oral); H302 Skin Irrit. 2; H315 Acute Tox. 4 (Inhal.); H332 Resp. Sens. 1; H334 Muta. 2; H341 Carc. 1A; H350 1A Repr. 1B; H360 1B STOT RE 1; H372 STOT RE 2; H373 Aquatic Acute 1; H400 Aquatic Chronic 1; H410	HP13 (100000) HP6 (250000) HP4 (200000) HP6 (225000) HP13 (100000) HP11 (10000) HP7 (1000) HP10 (3000) HP5 (10000) HP5 (100000) HP14 (250000) HP14
PIOMBO <i>UNI EN 13657: 2004 + EPA 6010D 2018</i> 01/04/2023 05/04/2023	mg/kg	32,2	± 8,1	STOT RE 2; H373 C Acute Tox. 4 (Oral); H302 Acute Tox. 4 (Inhal.); H332 Repr. 1A; H360 1A Repr. 2; H361 C Aquatic Acute 1; H400 Aquatic Chronic 1; H410	HP5 (5000) HP6 (250000) HP6 (225000) HP10 (3000) HP10 (25000) HP14 (250000) HP14
RAME <i>UNI EN 13657: 2004 + EPA 6010D 2018</i> 01/04/2023 05/04/2023	mg/kg	142	± 36	Aquatic Acute 1; H400 Acute Tox. 4 (Oral); H302 Eye Dam. 1; H318 Acute Tox. 4 (Inhal.); H332 Aquatic Chronic 1; H410	HP14 (250000) HP6 (250000) HP4 (100000) HP6 (225000) HP14
ZINCO <i>UNI EN 13657: 2004 + EPA 6010D 2018</i> 01/04/2023 05/04/2023	mg/kg	124	± 31	STOT SE 3; H335 C Acute Tox. 4 (Oral); H302 Skin Corr. 1A; H314 Skin Corr. 1B; H314 1B Aquatic Acute 1; H400 Aquatic Chronic 1; H410	HP5 (50000) HP6 (250000) HP4 (10000) HP8 (50000) HP14 (250000) HP14
IDROCARBURI E RELATIVE FRAZIONI					
* IDROCARBURI LEGGERI (C5-C8) <i>EPA 5035A 2002 + EPA 8015C 2007</i> 01/04/2023 13/04/2023	mg/kg	< 2,38		Aquatic Chronic 1; H410 Asp. Tox. 1; H304	HP14 HP5 (100000)
IDROCARBURI LEGGERI (C5-C9) <i>EPA 5035A 2002 + EPA 8015C 2007</i> 01/04/2023 13/04/2023	mg/kg	< 3,37		Aquatic Chronic 1; H410 Asp. Tox. 1; H304	HP14 HP5 (100000)
IDROCARBURI PESANTI (C10-C40) <i>UNI EN 14039: 2005</i> 01/04/2023 06/04/2023	mg/kg	< 81,3		Asp. Tox. 1; H304 Carc. 1B; H350 1B. Aquatic Chronic 2; H411	HP5 (100000) HP14
IDROCARBURI TOTALI (C5-C40) <i>EPA 5035A 2002 + EPA 8015C 2007 + UNI EN 14039: 2005</i> 01/04/2023 14/04/2023	mg/kg	< 81,3			

IDROCARBURI POLICICLICI AROMATICI

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	Classificazione CLP 1272/2008	Classi di pericolo e limiti Reg. UE 1357/2014 §
----------------------------	------	-----------	------------	----------------------------------	---

IDROCARBURI POLICICLICI AROMATICI

BENZO(a)ANTRACENE <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018</i> 01/04/2023 06/04/2023	mg/kg	< 0,0405		Aquatic Chronic 1; H400. Aquatic Chronic 1; H410. Carc. 1B; H350 1B	HP14 (2500) HP14 (2500) HP7 (1000)
BENZO(a)PIRENE <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018</i> 01/04/2023 06/04/2023	mg/kg	< 0,0405		Repr. 1B; H360 1B Carc. 1B; H350 B Muta. 1B; H340 1B Skin Sens. 1; H317 Aquatic Chronic 1; H410 Aquatic Acute 1; H400	HP10 (3000) HP7 (100) HP11 (1000) HP13 (100000) HP14 HP14 (250000)
BENZO(e)PIRENE <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018</i> 01/04/2023 06/04/2023	mg/kg	0,0844	± 0,030	Carc. 1B; H350 1B Aquatic Chronic 1; H400. Aquatic Chronic 1; H410.	HP7 (1000) HP14 (2500) HP14 (2500)
BENZO(g,h,i)PERILENE <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018</i> 01/04/2023 06/04/2023	mg/kg	0,0923	± 0,032	Aquatic Chronic 1; H410 Aquatic Acute 1; H400	HP14 HP14 (250000)
BENZO(k)FLUORANTENE <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018</i> 01/04/2023 06/04/2023	mg/kg	< 0,0405		Aquatic Chronic 1; H410 Aquatic Acute 1; H400 Carc. 1B; H350 1B	HP14 HP14 (250000) HP7 (1000)
CRISENE <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018</i> 01/04/2023 06/04/2023	mg/kg	< 0,0405		Aquatic Acute 1; H400 Aquatic Chronic 1; H410 Carc. 1B; H350 1B Muta. 2; H341	HP14 (250000) HP14 HP7 (1000) HP11 (10000)
DIBENZO(a,e)PIRENE <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018</i> 01/04/2023 06/04/2023	mg/kg	< 0,0405		Eye dam. 1; H318 Carc. 2; H351	HP4 (100000) HP7 (10000)
DIBENZO(a,h)ANTRACENE <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018</i> 01/04/2023 06/04/2023	mg/kg	< 0,0405		Aquatic Chronic 1; H410. Carc. 1B; H350 B Aquatic Chronic 1; H400.	HP14 (2500) HP7 (100) HP14 (2500)
INDENOPIRENE <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018</i> 01/04/2023 06/04/2023	mg/kg	< 0,0405		Carc. 2; H351	HP7 (10000)
NAFTALENE <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018</i> 01/04/2023 06/04/2023	mg/kg	< 0,0405			
PIRENE <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018</i> 01/04/2023 06/04/2023	mg/kg	0,0425	± 0,015	Aquatic Chronic 1; H410 Aquatic Acute 1; H400 STOT SE 3; H335 Eye irrit. 2; H319 Skin irrit. 2; H315	HP14 HP14 (250000) HP5 (200000) HP4 (200000) HP4 (200000)
SOMMATORIA IPA (da calcolo) <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018</i> 01/04/2023 12/04/2023	mg/kg	0,219	± 0,077	Aquatic Acute 1; H400 Aquatic Chronic 1; H410	HP14 (250000) HP14

POLICLOROBIFENILI

PCB 101 <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018</i> 01/04/2023 06/04/2023	mg/kg	< 0,0405			
PCB 105 <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018</i> 01/04/2023 06/04/2023	mg/kg	< 0,0405			
PCB 110 <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018</i> 01/04/2023 06/04/2023	mg/kg	< 0,0405			
PCB 114 <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018</i> 01/04/2023 06/04/2023	mg/kg	< 0,0405			
PCB 118 <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018</i> 01/04/2023 06/04/2023	mg/kg	< 0,0405			

Parametro	U.M.	Risultato	Incertezza	Classificazione	Classi di pericolo e limiti Reg. UE
Metodo				CLP 1272/2008	1357/2014 §

POLICLOROBIFENILI

* PCB 123 EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018 01/04/2023 06/04/2023	mg/kg	< 0,0405			
PCB 126 EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018 01/04/2023 06/04/2023	mg/kg	< 0,0405			
PCB 128 + PCB 167 EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018 01/04/2023 06/04/2023	mg/kg	< 0,0810			
PCB 138 EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018 01/04/2023 06/04/2023	mg/kg	< 0,0405			
PCB 146 EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018 01/04/2023 06/04/2023	mg/kg	< 0,0405			
PCB 149 EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018 01/04/2023 06/04/2023	mg/kg	< 0,0405			
PCB 151 EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018 01/04/2023 06/04/2023	mg/kg	< 0,0405			
PCB 153 EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018 01/04/2023 06/04/2023	mg/kg	< 0,0405			
PCB 156 EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018 01/04/2023 06/04/2023	mg/kg	< 0,0405			
PCB 157 EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018 01/04/2023 06/04/2023	mg/kg	< 0,0405			
PCB 169 EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018 01/04/2023 06/04/2023	mg/kg	< 0,0405			
PCB 170 EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018 01/04/2023 06/04/2023	mg/kg	< 0,0405			
PCB 177 EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018 01/04/2023 06/04/2023	mg/kg	< 0,0405			
PCB 180 EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018 01/04/2023 06/04/2023	mg/kg	< 0,0405			
PCB 183 EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018 01/04/2023 06/04/2023	mg/kg	< 0,0405			
PCB 187 EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018 01/04/2023 06/04/2023	mg/kg	< 0,0405			
PCB 189 EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018 01/04/2023 06/04/2023	mg/kg	< 0,0405			
PCB 28 + PCB 31 EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018 01/04/2023 06/04/2023	mg/kg	< 0,0810			

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	Classificazione CLP 1272/2008	Classi di pericolo e limiti Reg. UE 1357/2014 §
----------------------------	------	-----------	------------	----------------------------------	---

POLICLOROBIFENILI

PCB 30 <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018</i> 01/04/2023 06/04/2023	mg/kg	< 0,0405			
PCB 52 <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018</i> 01/04/2023 06/04/2023	mg/kg	< 0,0405			
PCB 77 <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018</i> 01/04/2023 06/04/2023	mg/kg	< 0,0405			
PCB 81 <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018</i> 01/04/2023 06/04/2023	mg/kg	< 0,0405			
PCB 95 <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018</i> 01/04/2023 06/04/2023	mg/kg	< 0,0405			
PCB 99 <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018</i> 01/04/2023 06/04/2023	mg/kg	< 0,0405			
SOMMATORIA PCB <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018</i> 01/04/2023 12/04/2023	mg/kg	< 0,0810		Aquatic Acute 1; H400 C Aquatic Chronic 1; H410 C STOT RE 2; H373 B	HP14§§ (50) HP14§§ (50) HP5§§ (50)

COMPOSTI ORGANICI

DIPENTENE <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018</i> 01/04/2023 07/04/2023	mg/kg	< 0,0405		Flam. Liq. 3; H226 Skin irrit. 2; H315 Skin Sens. 1; H317 Aquatic Acute 1; H400 Aquatic Chronic 1; H410	HP3 HP4 (200000) HP13 (100000) HP14 (250000) HP14
--	-------	----------	--	---	---

COMPOSTI ORGANICI AROMATICI

BENZENE <i>EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018</i> 01/04/2023 13/04/2023	mg/kg	< 0,00198		Flam. Liq. 2; H225 Asp. Tox. 1; H304 Skin irrit. 2; H315 Eye irrit. 2; H319 Muta. 1B; H340 1B Carc. 1A; H350 1A STOT RE 1; H372	HP3 HP5 (100000) HP4 (200000) HP4 (200000) HP11 (1000) HP7 (1000) HP5 (100000)
ETILBENZENE <i>EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018</i> 01/04/2023 13/04/2023	mg/kg	< 0,00198		Flam. Liq. 2; H225 Asp. Tox. 1; H304 Acute Tox. 4 (Inhal.); H332 STOT RE 2; H373	HP3 HP5 (100000) HP6 (225000) HP5 (100000)
STIRENE <i>EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018</i> 01/04/2023 13/04/2023	mg/kg	< 0,00198		Flam. Liq. 3; H226 Skin irrit. 2; H315 Eye irrit. 2; H319 Acute Tox. 4 (Inhal.); H332 Repr. 2; H361 STOT RE 1; H372	HP3 HP4 (200000) HP4 (200000) HP6 (225000) HP10 (30000) HP5 (10000)
TOLUENE <i>EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018</i> 01/04/2023 13/04/2023	mg/kg	< 0,00198		Flam. Liq. 2; H225 Asp. Tox. 1; H304 Skin irrit. 2; H315 Repr. 2; H361 STOT RE 2; H373	HP3 HP5 (100000) HP4 (200000) HP10 (30000) HP5 (100000)
XILENE <i>EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018</i> 01/04/2023 14/04/2023	mg/kg	< 0,00397		Flam. Liq. 3; H226 Acute Tox. 4 (Dermal); H312 Skin irrit. 2; H315 Acute Tox. 4 (Inhal.); H332	HP3 HP6 (550000) HP4 (200000) HP6 (225000)

COMPOSTI ORGANICI VOLATILI

* 1,1,2,2-TETRACLOROETANO <i>EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018</i> 01/04/2023 13/04/2023	mg/kg	< 0,00198		Aquatic Chronic 2; H411 Acute Tox. 2 (Inhal.); H330 A2 Acute Tox. 1 (Dermal); H310 A1	HP14 HP6 (50000) HP6 (25000)
--	-------	-----------	--	---	------------------------------------

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	Classificazione CLP 1272/2008	Classi di pericolo e limiti Reg. UE 1357/2014 §
COMPOSTI ORGANICI VOLATILI					
* 1,1,2-TRICLOROETANO <i>EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018</i> 01/04/2023 13/04/2023	mg/kg	< 0,00198		Acute Tox. 4 (Oral); H302 Acute Tox. 4 (Dermal); H312 Acute Tox. 4 (Inhal.); H332 Carc. 2; H351 Acute Tox. 4 (Oral); H302 Acute Tox. 4 (Dermal); H312 Acute Tox. 4 (Inhal.); H332 Carc. 2; H351	HP6 (250000) HP6 (550000) HP6 (225000) HP7 (10000) HP6 (250000) HP6 (550000) HP6 (225000) HP7 (10000)
* 1,1-DICLOROETANO <i>EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018</i> 01/04/2023 13/04/2023	mg/kg	< 0,00198		Flam. Liq. 2; H225 Acute Tox. 4 (Oral); H302 Eye irrit. 2; H319 STOT SE 3; H335 Aquatic Chronic 3; H412	HP3 HP6 (250000) HP4 (200000) HP5 (200000) HP14
* 1,1-DICLOROETILENE <i>EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018</i> 01/04/2023 13/04/2023	mg/kg	< 0,00198		Carc. 2; H351 Acute Tox. 4 (Inhal.); H332 Flam. Liq. 1; H224	HP7 (10000) HP6 (225000) HP3
1,2,3-TRICLOROPROPANO <i>EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018</i> 01/04/2023 13/04/2023	mg/kg	< 0,00198		Acute Tox. 4 (Oral); H302 Acute Tox. 4 (Dermal); H312 Acute Tox. 4 (Inhal.); H332 Carc. 1B; H350 1B Repr. 1B; H360 1B	HP6 (250000) HP6 (550000) HP6 (225000) HP7 (1000) HP10 (3000)
1,2-DIBROMOETANO <i>EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018</i> 01/04/2023 13/04/2023	mg/kg	< 0,00198		Acute Tox. 3 (Oral); H301 Acute Tox. 3 (Dermal); H311 Skin irrit. 2; H315 Eye irrit. 2; H319 Acute Tox. 3 (Inhal.); H331 STOT SE 3; H335 Carc. 1B; H350 1B Aquatic Chronic 2; H411	HP6 (50000) HP6 (150000) HP4 (200000) HP4 (200000) HP4 (200000) HP6 (35000) HP6 (200000) HP7 (10000) HP14
1,2-DICLOROETANO <i>EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018</i> 01/04/2023 13/04/2023	mg/kg	< 0,00198		Flam. Liq. 2; H225 Acute Tox. 4 (Oral); H302 Skin irrit. 2; H315 Eye irrit. 2; H319 STOT SE 3; H335 Carc. 1B; H350 1B	HP3 HP6 (250000) HP4 (200000) HP4 (200000) HP5 (200000) HP7 (10000)
1,2-DICLOROETILENE <i>EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018</i> 01/04/2023 13/04/2023	mg/kg	< 0,00198		Flam. Liq. 2; H225 Acute Tox. 4 (Inhal.); H332 Aquatic Chronic 3; H412	HP3 HP6 (225000) HP14
1,2-DICLOROPROPANO <i>EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018</i> 01/04/2023 13/04/2023	mg/kg	< 0,00198		Acute Tox. 4 (Inhal.); H332 Acute Tox. 4 (Oral); H302 Flam. Liq. 2; H225 Carc. 1B; H350 1B	HP6 (225000) HP6 (250000) HP3 HP7 (10000)
BROMODICLOROMETANO <i>EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018</i> 01/04/2023 13/04/2023	mg/kg	< 0,00198		Acute Tox. 4 (Oral); H302	HP6 (250000)
CLOROFORMIO <i>EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018</i> 01/04/2023 13/04/2023	mg/kg	< 0,00198		Acute Tox. 4 (Oral); H302 Skin irrit. 2; H315 Eye irrit. 2; H319 Acute Tox. 3 (Inhal.); H331 Carc. 2; H351 Repr. 2; H361 STOT RE 1; H372	HP6 (250000) HP4 (200000) HP4 (200000) HP6 (35000) HP7 (10000) HP10 (30000) HP5 (10000)
CLOROMETANO <i>EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018</i> 01/04/2023 13/04/2023	mg/kg	< 0,00198		STOT RE 2; H373 Carc. 2; H351 Flam. Gas 1; H220	HP5 (100000) HP7 (10000) HP3
CLORURO DI VINILE <i>EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018</i> 01/04/2023 13/04/2023	mg/kg	< 0,00198		Carc. 1A; H350 1A Flam. Gas 1; H220	HP7 (1000) HP3
CUMENE (Isopropilbenzene) <i>EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018</i> 01/04/2023 13/04/2023	mg/kg	< 0,00198		Flam. Liq. 3; H226 Asp. Tox. 1; H304 STOT SE 3; H335 Aquatic Chronic 2; H411	HP3 HP5 (100000) HP5 (200000) HP14
DIBROMOCLOROMETANO <i>EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018</i> 01/04/2023 13/04/2023	mg/kg	< 0,00198		Acute Tox. 4 (Oral); H302	HP6 (250000)
ESACLOROBUTADIENE <i>EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018</i> 01/04/2023 13/04/2023	mg/kg	< 0,00198		Acute Tox. 4 (Oral); H302 C Acute Tox. 4 (Dermal); H312 C Skin irrit. 2; H315 C Skin Sens. 1; H317 C Acute Tox. 4 (Inhal.); H332 B Aquatic Acute 1; H400 D	HP6§§ (100) HP6§§ (100) HP4§§ (100) HP13§§ (100) HP6§§ (100) HP6§§ (100) HP14§§ (100)

Parametro	U.M.	Risultato	Incertezza	Classificazione CLP 1272/2008	Classi di pericolo e limiti Reg. UE 1357/2014 §
Metodo					

COMPOSTI ORGANICI VOLATILI

TETRACLOROETILENE EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018 01/04/2023 13/04/2023	mg/kg	< 0,00198		Aquatic Chronic 2; H411 Carc. 2; H351	HP14 HP7 (10000)
TETRACLOROMETANO EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018 01/04/2023 13/04/2023	mg/kg	< 0,00198		Acute Tox. 3 (Oral); H301 Acute Tox. 3 (Dermal); H311 Acute Tox. 3 (Inhal.); H331 Carc. 2; H351 STOT RE 1; H372 STOT RE 2; H373 Aquatic Chronic 3; H412 Ozone 1; H420	HP6 (50000) HP6 (150000) HP6 (350000) HP7 (10000) HP5 (10000) HP5 (100000) HP14 HP14 (1000)
TRIBROMOMETANO (Bromofornio) EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018 01/04/2023 13/04/2023	mg/kg	< 0,00198		Acute Tox. 4 (Oral); H302 Skin irrit. 2; H315 Eye irrit. 2; H319 Acute Tox. 3 (Inhal.); H331 Aquatic Chronic 2; H411	HP6 (250000) HP4 (200000) HP4 (200000) HP6 (350000) HP14
TRICLOROETILENE EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018 01/04/2023 13/04/2023	mg/kg	< 0,00198		Skin irrit. 2; H315 Eye irrit. 2; H319 Muta. 2; H341 Carc. 1B; H350 1B STOT RE 1; H372 STOT RE 2; H373	HP4 (200000) HP4 (200000) HP11 (10000) HP7 (1000) HP5 (10000) HP5 (100000)

Legenda:

U.M. =unità di misura

nd = non determinabile

U (se presente) = incertezza

LR (se presente) = limite di rivelabilità

Cat. 3 (se presente) = prova eseguita in campo

(*) = prova non accreditata ACCREDIA

§ Regolamento UE 1357/2014 del 18/12/2014

§§ Regolamento UE 1342/2014 del 17/12/2014

Informazioni fornite dal cliente per le quali il laboratorio declina ogni eventuale responsabilità:

PUNTO DI CAMPIONAMENTO, DESCRIZIONE CAMPIONE.

Sommatorie presenti nel rapporto di prova:

L'approccio adottato dal laboratorio per le seguenti sommatorie presenti nel rapporto di prova è il LOWER BOUND. Gli addendi della sommatoria sono esclusivamente le prove la cui determinazione ha fornito un risultato superiore al limite di quantificazione corretto per i fattori di scala. Per il solo parametro "SOMMA PCDD/PCDF I-TEQ (tossicità equivalente)" si adotta il criterio del MEDIUM BOUND e, nel caso di valori inferiori al limite di quantificazione, si considera nel calcolo della somma la metà del valore ottenuto dallo studio MDL.

IDROCARBURI TOTALI (C5-C40): IDROCARBURI PESANTI (C10-C40) - IDROCARBURI LEGGERI (C5-C9)

SOMMATORIA IPA (da calcolo): BENZO(a)ANTRACENE - BENZO(a)PIRENE - BENZO(b)FLUORANTENE + BENZO(j)FLUORANTENE - BENZO(e)PIRENE - BENZO(g,h,i)PERILENE - BENZO(k)FLUORANTENE - CRISENE - DIBENZO(a,e)PIRENE - DIBENZO(a,h)ANTRACENE - INDENOPIRENE - NAFTALENE - PIRENE
SOMMATORIA PCB: PCB 101 - PCB 105 - PCB 110 - PCB 114 - PCB 118 - PCB 123 - PCB 126 - PCB 128 + PCB 167 - PCB 138 - PCB 146 - PCB 149 - PCB 151 - PCB 153 - PCB 156 - PCB 157 - PCB 169 - PCB 170 - PCB 177 - PCB 180 - PCB 183 - PCB 187 - PCB 189 - PCB 28 + PCB 31 - PCB 30 - PCB 52 - PCB 77 - PCB 81 - PCB 95 - PCB 99

XILENE: m,p-XILENE - o-XILENE

Il recupero dei singoli analiti è compreso tra l' 80% ed il 120%; per le singole diossine il recupero varia dal 63% al 170% (ove presenti). Non si utilizza alcun fattore di correzione nel calcolo della concentrazione.

Nota Campionamento: Il campionamento si intende accreditato solo se il metodo non è indicato con l'asterisco ed è associato ad una successiva prova accreditata secondo la norma ISO/IEC 17025.

Le porzioni di prova sono state preparate in conformità alla UNI EN 15002:2015*

Il limite inferiore dei misurandi viene calcolato in funzione di pesate, diluizioni e primo punto retta (LR adjusted).

L'incertezza è espressa nelle unità di misura del parametro a cui si riferiscono. Il fattore di copertura è pari a k=2 con un intervallo di probabilità del 95%.

L'incertezza calcolata non tiene conto del contributo del campionamento.

Il criterio di valutazione utilizzato per le dichiarazioni di conformità non prevede criteri di tolleranza dovuti all'incertezza di misura.

Note: Il presente rapporto di prova è stato redatto tenendo conto dei limiti imposti dal Regolamento 1272/2008 e s.m.i. (Regolamenti Europei 1179/2016, 776/2017, 636/2019, 1480/2018 e 217/2020 e 1182/2020).

**I risultati del presente rapporto di prova si devono intendere riferiti esclusivamente al campione sottoposto a prova.
Il presente rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente se non previa approvazione scritta da parte di questo Laboratorio.**

Il Responsabile di laboratorio
Dott. Francesco Troisi



ORDINE DEI CHIMICI DELLA CAMPANIA
*
DOTT.
TROIISI
FRANCESCO
CHIMICO
N. 1714

– Fine Rapporto di Prova –

ALLEGATO AL RAPPORTO DI PROVA N 23LA08910

DEL 18/04/2023

GIUDIZIO DI CLASSIFICAZIONE

ANALISI TAL QUALE

CLASSIFICAZIONE: Il campione di rifiuto analizzato, per la sua origine dichiarata, la sua natura, le sue caratteristiche chimiche e per quanto dichiarato dal produttore, sulla scorta dei risultati ottenuti dalle prove chimiche effettuate sul tal quale ove presenti nel rispettivo rapporto di prova, viene classificato

"RIFIUTO SPECIALE NON PERICOLOSO"

ai sensi del Regolamento UE n° 1357/2014 del 18/12/2014, Regolamento UE n° 997/2017, Regolamento UE n° 1021/2019, Decisione 2014/955/UE e Decreto Direttoriale MiTE 47/2021. Sulla base dell'origine ed etichettatura, del ciclo produttivo e quanto dichiarato dal produttore si escludono dal campo di indagine le caratteristiche di pericolo HP1, HP2, HP9, HP12, HP15. Le restanti caratteristiche di pericolo non menzionate nel presente documento sono state valutate e risultano conformi rispetto ai limiti previsti dalla normativa vigente.

CLASSE: 17 RIFIUTI DELLE OPERAZIONI DI COSTRUZIONE E DEMOLIZIONE
(COMPRESO IL TERRENO ESCAVATO PROVENIENTE DA SITI CONTAMINATI)
SOTTOCLASSE: 17 05 terra (compresa quella escavata proveniente da siti contaminati), rocce e
materiale di dragaggio
EER RIFIUTO: 17 05 04 terra e rocce, diverse da quelle di cui alla voce 17 05 03

Classe di pericolosità: Nessuna

Riepilogo dei risultati delle prove eseguite per la valutazione delle caratteristiche di pericolo.

Se ? H314 > 5 % si applica la caratteristica di pericolo HP8

Per i valori di idrocarburi superiori a 1000 mg/kg si ricercano i markers di cancerogenicità come da Art. 6-quater DL 208/08 e solo se uno di questi composti supera i rispettivi valori limite, il rifiuto viene classificato come pericoloso HP7 cancerogeno

ANALISI SU TEST DI CESSIONE

TEST DI CESSIONE - AMMISSIBILITÀ IN DISCARICA SECONDO D. Lgs. 121 del 03 settembre 2020

Codice di laboratorio del test di cessione: 23LA08898

NESSUN SUPERAMENTO LIMITE 1 - **CONFORME** rispetto al limite per i parametri analizzati.

NESSUN SUPERAMENTO LIMITE 2 - **CONFORME** rispetto al limite per i parametri analizzati.

Parametro	U.M.	Valore	Limite
FLUORURI	mg/L	1.1	1

NON CONFORME rispetto al LIMITE 3 per i parametri analizzati.

TEST DI CESSIONE - AMMISSIBILITÀ PROCEDURA DI RECUPERO RIFIUTI NON PERICOLOSI D.M. 05 febbraio 1998 e ss.mm.ii. (D.M. 05 aprile 2006)

Codice di laboratorio del test di cessione: 23LA08904

NESSUN SUPERAMENTO LIMITE 1 - **CONFORME** rispetto al limite per i parametri analizzati.

Operazioni di smaltimento e/o recupero

Il rifiuto in oggetto risulta ammissibile in discarica ai sensi dell'Art. 6 del D. Lgs. 36/2003 "Attuazione della direttiva 1999/31/CE relativa alle discariche di rifiuti" così come modificato dal D.Lgs. n° 121/2020.

Per i parametri ricercati sul test di cessione ed in base ai risultati analitici, è conforme ai valori delle Tab. 5 e 5-bis stabiliti dall'art. 7-quinquies allegato 4 paragrafo 2 del D.Lgs. n° 121/2020 "Limiti di concentrazione nell'eluato per l'accettabilità in discariche per rifiuti non pericolosi".

Per i parametri analizzati sul test di cessione, il materiale è rispondente ai requisiti fissati dal suballegato 1 dell'allegato 1 del DM 05/02/1998 e S.M.I. (DM 186/2006 allegato 3) e, quindi, può essere destinato a recupero in procedura semplificata.

Lo stesso, quindi, può essere conferito in discarica per rifiuti non pericolosi regolarmente autorizzata al recepimento di

ALLEGATO AL RAPPORTO DI PROVA N 23LA08910

DEL 18/04/2023

tale tipologia di materiale, in impianto autorizzato in procedura semplificata o in altro idoneo impianto specificatamente autorizzato ad operazioni di trattamento/incenerimento e/o al recupero in procedura ordinaria.

Il Responsabile di laboratorio

Dott. Francesco Troisi




RAPPORTO DI PROVA N 23LA08911

DEL 18/04/2023

COMMITTENTE:	INVITALIA S.p.A.
INDIRIZZO COMMITTENTE:	Via Calabria, 46 00187 ROMA (RM)
PARTITA IVA E/O COD. FISCALE:	05678721001
PRODUTTORE:	INVITALIA S.p.A.
UBICAZIONE CAMPIONAMENTO:	SRIN BAGNOLI - COROGLIO
PUNTO DI CAMPIONAMENTO:	S18 (2.5-4.0 m)
DESCRIZIONE CAMPIONE:	TERRENO DA CASSETTA CATALOGATRICE
EER:	17 05 04 terra e rocce, diverse da quelle di cui alla voce 17 05 03
CAMPIONAMENTO A CURA DI:	TECNICI DEL LABORATORIO NATURA SRL
NOME E COGNOME CAMPIONATORE:	Amerigo Pierro
PROCEDURA:	UNI 10802 2013/UNI EN 14899 2006*
N° VERBALE DI CAMPIONAMENTO:	20230323PA1235
DATA CAMPIONAMENTO: 23/03/2023	
ORA INIZIO CAMPIONAMENTO: 12.35	ORA FINE CAMPIONAMENTO: 12.55
DATA RICEZIONE CAMPIONE: 23/03/2023	
DATA ACCETTAZIONE CAMPIONE: 24/03/2023	ORA ACCETTAZIONE CAMPIONE: 17.30
N° ACCETTAZIONE CAMPIONE: 23LA08911	
DATA INIZIO PROVE: 01/04/2023	DATA FINE PROVE: 17/04/2023

Parametro	U.M.	Risultato	Incertezza	Classificazione	Classi di pericolo e limiti Reg. UE
Metodo				CLP 1272/2008	1357/2014 §

PROPRIETA' ORGANOLETICHE

COLORE ASTM D 4979:2019 01/04/2023					MARRONE
NATURA ASTM D 4979:2019 01/04/2023					INORGANICA
ODORE ASTM D 4979:2019 01/04/2023	NONE				INODORE
STATO FISICO ASTM D 4979:2019 01/04/2023					SOLIDO NON PULVERULENT

PARAMETRI CHIMICO-FISICI

* CARBONIO ORGANICO TOTALE UNI EN 15936: 2012 01/04/2023	mg/kg				< 10000
* INFIAMMABILITÀ Regolamento UE 440/2008 01/04/2023	s				NON INFIAMMABILE
pH CNR IRSA 1 Q 64 Vol 3 1985 + APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003 01/04/2023	unità pH	9,1	±	0,20	
RESIDUO A 600 °C CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984 01/04/2023	%	74,9	±	26	
* SOSTANZA SECCA UNI EN 14346: 2007 01/04/2023	%	76,7	±	27	

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	Classificazione CLP 1272/2008	Classi di pericolo e limiti Reg. UE 1357/2014 §
METALLI					
ARSENICO <i>UNI EN 13657: 2004 + EPA 6010D 2018</i> 01/04/2023 05/04/2023	mg/kg	5,19	± 1,3	Aquatic Chronic 1; H410 Aquatic Acute 1; H400 Carc. 1A; H350 1A Acute Tox. 3 (Inhal.); H331 Skin Corr. 1B; H314 1B Acute Tox. 3 (Oral); H301 Acute Tox. 2 (Oral); H300 A2	HP14 (250000) HP7 (1000) HP6 (35000) HP8 (50000) HP6 (50000) HP6 (25000)
CADMIO <i>UNI EN 13657: 2004 + EPA 6010D 2018</i> 01/04/2023 05/04/2023	mg/kg	< 0,237		Carc. 1B; H350 1B Aquatic Chronic 1; H410 Aquatic Acute 1; H400 STOT RE 1; H372 Repr. 2; H361 Muta. 2; H341 Acute Tox. 4 (Inhal.); H332 Acute Tox. 2 (Inhal.); H330 A2 Acute Tox. 4 (Dermal); H312 Acute Tox. 4 (Oral); H302 Muta. 1B; H340 1B	HP7 (1000) HP14 HP14 (250000) HP5 (10000) HP10 (30000) HP11 (10000) HP6 (225000) HP6 (5000) HP6 (550000) HP6 (250000) HP11 (1000)
CROMO TOTALE <i>UNI EN 13657: 2004 + EPA 6010D 2018</i> 01/04/2023 05/04/2023	mg/kg	2,01	± 0,50	Skin Sens. 1; H317 Skin Corr. 1A; H314 1A Skin Corr. 1A; H314 Carc. 1B; H350 1B Aquatic Acute 1; H400 Aquatic Chronic 1; H410	HP13 (100000) HP8 (50000) HP4 (10000) HP7 (1000) HP14 (250000) HP14
* MERCURIO <i>UNI EN 13657: 2004 + EPA 6010D 2018</i> 01/04/2023 05/04/2023	mg/kg	< 0,0949		Acute Tox. 2 (Oral); H300 A2 Acute Tox. 1 (Dermal); H310 A1 Acute Tox. 2 (Inhal.); H330 A2 Repr. 1B; H360 1B STOT RE 1; H372 STOT RE 2; H373 Aquatic Acute 1; H400 Aquatic Chronic 1; H410	HP6 (2500) HP6 (2500) HP6 (5000) HP10 (3000) HP5 (10000) HP5 (100000) HP14 (250000) HP14
NICHEL <i>UNI EN 13657: 2004 + EPA 6010D 2018</i> 01/04/2023 05/04/2023	mg/kg	1,52	± 0,38	Skin Sens. 1; H317 Acute Tox. 4 (Oral); H302 Skin Irrit. 2; H315 Acute Tox. 4 (Inhal.); H332 Resp. Sens. 1; H334 Muta. 2; H341 Carc. 1A; H350 1A Repr. 1B; H360 1B STOT RE 1; H372 STOT RE 2; H373 Aquatic Acute 1; H400 Aquatic Chronic 1; H410	HP13 (100000) HP6 (250000) HP4 (200000) HP6 (225000) HP13 (100000) HP11 (10000) HP7 (1000) HP10 (3000) HP5 (10000) HP5 (100000) HP14 (250000) HP14
PIOMBO <i>UNI EN 13657: 2004 + EPA 6010D 2018</i> 01/04/2023 05/04/2023	mg/kg	11,5	± 2,9	STOT RE 2; H373 C Acute Tox. 4 (Oral); H302 Acute Tox. 4 (Inhal.); H332 Repr. 1A; H360 1A Repr. 2; H361 C Aquatic Acute 1; H400 Aquatic Chronic 1; H410	HP5 (5000) HP6 (250000) HP6 (225000) HP10 (3000) HP10 (25000) HP14 (250000) HP14
RAME <i>UNI EN 13657: 2004 + EPA 6010D 2018</i> 01/04/2023 05/04/2023	mg/kg	26,1	± 6,5	Aquatic Acute 1; H400 Acute Tox. 4 (Oral); H302 Eye Dam. 1; H318 Acute Tox. 4 (Inhal.); H332 Aquatic Chronic 1; H410	HP14 (250000) HP6 (250000) HP4 (100000) HP6 (225000) HP14
ZINCO <i>UNI EN 13657: 2004 + EPA 6010D 2018</i> 01/04/2023 05/04/2023	mg/kg	39,3	± 9,8	STOT SE 3; H335 C Acute Tox. 4 (Oral); H302 Skin Corr. 1A; H314 Skin Corr. 1B; H314 1B Aquatic Acute 1; H400 Aquatic Chronic 1; H410	HP5 (50000) HP6 (250000) HP4 (10000) HP8 (50000) HP14 (250000) HP14
IDROCARBURI E RELATIVE FRAZIONI					
* IDROCARBURI LEGGERI (C5-C8) <i>EPA 5035A 2002 + EPA 8015C 2007</i> 01/04/2023 07/04/2023	mg/kg	< 2,38		Aquatic Chronic 1; H410 Asp. Tox. 1; H304	HP14 HP5 (100000)
IDROCARBURI LEGGERI (C5-C9) <i>EPA 5035A 2002 + EPA 8015C 2007</i> 01/04/2023 07/04/2023	mg/kg	< 3,37		Aquatic Chronic 1; H410 Asp. Tox. 1; H304	HP14 HP5 (100000)
IDROCARBURI PESANTI (C10-C40) <i>UNI EN 14039: 2005</i> 01/04/2023 06/04/2023	mg/kg	< 82,0		Asp. Tox. 1; H304 Carc. 1B; H350 1B. Aquatic Chronic 2; H411	HP5 (100000) HP14
IDROCARBURI TOTALI (C5-C40) <i>EPA 5035A 2002 + EPA 8015C 2007 + UNI EN 14039: 2005</i> 01/04/2023 13/04/2023	mg/kg	< 82,0			
IDROCARBURI POLICICLICI AROMATICI					

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	Classificazione CLP 1272/2008	Classi di pericolo e limiti Reg. UE 1357/2014 §
----------------------------	------	-----------	------------	----------------------------------	---

IDROCARBURI POLICICLICI AROMATICI

BENZO(a)ANTRACENE <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018</i> 01/04/2023 06/04/2023	mg/kg	< 0,0398		Aquatic Chronic 1; H400. Aquatic Chronic 1; H410. Carc. 1B; H350 1B	HP14 (2500) HP14 (2500) HP7 (1000)
BENZO(a)PIRENE <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018</i> 01/04/2023 06/04/2023	mg/kg	< 0,0398		Repr. 1B; H360 1B Carc. 1B; H350 B Muta. 1B; H340 1B Skin Sens. 1; H317 Aquatic Chronic 1; H410 Aquatic Acute 1; H400	HP10 (3000) HP7 (100) HP11 (1000) HP13 (100000) HP14 HP14 (250000)
BENZO(e)PIRENE <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018</i> 01/04/2023 06/04/2023	mg/kg	< 0,0398		Carc. 1B; H350 1B Aquatic Chronic 1; H400. Aquatic Chronic 1; H410.	HP7 (1000) HP14 (2500) HP14 (2500)
BENZO(g,h,i)PERILENE <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018</i> 01/04/2023 06/04/2023	mg/kg	< 0,0398		Aquatic Chronic 1; H410 Aquatic Acute 1; H400	HP14 HP14 (250000)
BENZO(k)FLUORANTENE <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018</i> 01/04/2023 06/04/2023	mg/kg	< 0,0398		Aquatic Chronic 1; H410 Aquatic Acute 1; H400 Carc. 1B; H350 1B	HP14 HP14 (250000) HP7 (1000)
CRISENE <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018</i> 01/04/2023 06/04/2023	mg/kg	< 0,0398		Aquatic Acute 1; H400 Aquatic Chronic 1; H410 Carc. 1B; H350 1B Muta. 2; H341	HP14 (250000) HP14 HP7 (1000) HP11 (10000)
DIBENZO(a,e)PIRENE <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018</i> 01/04/2023 06/04/2023	mg/kg	< 0,0398		Eye dam. 1; H318 Carc. 2; H351	HP4 (100000) HP7 (10000)
DIBENZO(a,h)ANTRACENE <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018</i> 01/04/2023 06/04/2023	mg/kg	< 0,0398		Aquatic Chronic 1; H410. Carc. 1B; H350 B Aquatic Chronic 1; H400.	HP14 (2500) HP7 (100) HP14 (2500)
INDENOPIRENE <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018</i> 01/04/2023 06/04/2023	mg/kg	< 0,0398		Carc. 2; H351	HP7 (10000)
NAFTALENE <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018</i> 01/04/2023 06/04/2023	mg/kg	< 0,0398			
PIRENE <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018</i> 01/04/2023 06/04/2023	mg/kg	< 0,0398		Aquatic Chronic 1; H410 Aquatic Acute 1; H400 STOT SE 3; H335 Eye irrit. 2; H319 Skin irrit. 2; H315	HP14 HP14 (250000) HP5 (200000) HP4 (200000) HP4 (200000)
SOMMATORIA IPA (da calcolo) <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018</i> 01/04/2023 12/04/2023	mg/kg	< 0,0795		Aquatic Acute 1; H400 Aquatic Chronic 1; H410	HP14 (250000) HP14

POLICLOROBIFENILI

PCB 101 <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018</i> 01/04/2023 06/04/2023	mg/kg	< 0,0398			
PCB 105 <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018</i> 01/04/2023 06/04/2023	mg/kg	< 0,0398			
PCB 110 <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018</i> 01/04/2023 06/04/2023	mg/kg	< 0,0398			
PCB 114 <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018</i> 01/04/2023 06/04/2023	mg/kg	< 0,0398			
PCB 118 <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018</i> 01/04/2023 06/04/2023	mg/kg	< 0,0398			

Parametro	U.M.	Risultato	Incertezza	Classificazione	Classi di pericolo e limiti Reg. UE
Metodo				CLP 1272/2008	1357/2014 §

POLICLOROBIFENILI

* PCB 123 EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018 01/04/2023 06/04/2023	mg/kg	< 0,0398			
PCB 126 EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018 01/04/2023 06/04/2023	mg/kg	< 0,0398			
PCB 128 + PCB 167 EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018 01/04/2023 06/04/2023	mg/kg	< 0,0795			
PCB 138 EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018 01/04/2023 06/04/2023	mg/kg	< 0,0398			
PCB 146 EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018 01/04/2023 06/04/2023	mg/kg	< 0,0398			
PCB 149 EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018 01/04/2023 06/04/2023	mg/kg	< 0,0398			
PCB 151 EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018 01/04/2023 06/04/2023	mg/kg	< 0,0398			
PCB 153 EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018 01/04/2023 06/04/2023	mg/kg	< 0,0398			
PCB 156 EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018 01/04/2023 06/04/2023	mg/kg	< 0,0398			
PCB 157 EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018 01/04/2023 06/04/2023	mg/kg	< 0,0398			
PCB 169 EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018 01/04/2023 06/04/2023	mg/kg	< 0,0398			
PCB 170 EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018 01/04/2023 06/04/2023	mg/kg	< 0,0398			
PCB 177 EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018 01/04/2023 06/04/2023	mg/kg	< 0,0398			
PCB 180 EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018 01/04/2023 06/04/2023	mg/kg	< 0,0398			
PCB 183 EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018 01/04/2023 06/04/2023	mg/kg	< 0,0398			
PCB 187 EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018 01/04/2023 06/04/2023	mg/kg	< 0,0398			
PCB 189 EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018 01/04/2023 06/04/2023	mg/kg	< 0,0398			
PCB 28 + PCB 31 EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018 01/04/2023 06/04/2023	mg/kg	< 0,0795			

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	Classificazione CLP 1272/2008	Classi di pericolo e limiti Reg. UE 1357/2014 §
----------------------------	------	-----------	------------	----------------------------------	---

POLICLOROBIFENILI

PCB 30 <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018</i> 01/04/2023 06/04/2023	mg/kg	< 0,0398			
PCB 52 <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018</i> 01/04/2023 06/04/2023	mg/kg	< 0,0398			
PCB 77 <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018</i> 01/04/2023 06/04/2023	mg/kg	< 0,0398			
PCB 81 <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018</i> 01/04/2023 06/04/2023	mg/kg	< 0,0398			
PCB 95 <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018</i> 01/04/2023 06/04/2023	mg/kg	< 0,0398			
PCB 99 <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018</i> 01/04/2023 06/04/2023	mg/kg	< 0,0398			
SOMMATORIA PCB <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018</i> 01/04/2023 12/04/2023	mg/kg	< 0,0795		Aquatic Acute 1; H400 C Aquatic Chronic 1; H410 C STOT RE 2; H373 B	HP14§§ (50) HP14§§ (50) HP5§§ (50)

COMPOSTI ORGANICI

DIPENTENE <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018</i> 01/04/2023 07/04/2023	mg/kg	< 0,0398		Flam. Liq. 3; H226 Skin irrit. 2; H315 Skin Sens. 1; H317 Aquatic Acute 1; H400 Aquatic Chronic 1; H410	HP3 HP4 (200000) HP13 (100000) HP14 (250000) HP14
--	-------	----------	--	---	---

COMPOSTI ORGANICI AROMATICI

BENZENE <i>EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018</i> 01/04/2023 07/04/2023	mg/kg	< 0,00198		Flam. Liq. 2; H225 Asp. Tox. 1; H304 Skin irrit. 2; H315 Eye irrit. 2; H319 Muta. 1B; H340 1B Carc. 1A; H350 1A STOT RE 1; H372	HP3 HP5 (100000) HP4 (200000) HP4 (200000) HP11 (1000) HP7 (1000) HP5 (100000)
ETILBENZENE <i>EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018</i> 01/04/2023 07/04/2023	mg/kg	< 0,00198		Flam. Liq. 2; H225 Asp. Tox. 1; H304 Acute Tox. 4 (Inhal.); H332 STOT RE 2; H373	HP3 HP5 (100000) HP6 (225000) HP5 (100000)
STIRENE <i>EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018</i> 01/04/2023 07/04/2023	mg/kg	< 0,00198		Flam. Liq. 3; H226 Skin irrit. 2; H315 Eye irrit. 2; H319 Acute Tox. 4 (Inhal.); H332 Repr. 2; H361 STOT RE 1; H372	HP3 HP4 (200000) HP4 (200000) HP6 (225000) HP10 (30000) HP5 (10000)
TOLUENE <i>EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018</i> 01/04/2023 07/04/2023	mg/kg	< 0,00198		Flam. Liq. 2; H225 Asp. Tox. 1; H304 Skin irrit. 2; H315 Repr. 2; H361 STOT RE 2; H373	HP3 HP5 (100000) HP4 (200000) HP10 (30000) HP5 (100000)
XILENE <i>EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018</i> 01/04/2023 12/04/2023	mg/kg	< 0,00397		Flam. Liq. 3; H226 Acute Tox. 4 (Dermal); H312 Skin irrit. 2; H315 Acute Tox. 4 (Inhal.); H332	HP3 HP6 (550000) HP4 (200000) HP6 (225000)

COMPOSTI ORGANICI VOLATILI

* 1,1,2,2-TETRACLOROETANO <i>EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018</i> 01/04/2023 07/04/2023	mg/kg	< 0,00198		Aquatic Chronic 2; H411 Acute Tox. 2 (Inhal.); H330 A2 Acute Tox. 1 (Dermal); H310 A1	HP14 HP6 (50000) HP6 (25000)
--	-------	-----------	--	---	------------------------------------

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	Classificazione CLP 1272/2008	Classi di pericolo e limiti Reg. UE 1357/2014 §
COMPOSTI ORGANICI VOLATILI					
* 1,1,2-TRICLOROETANO <i>EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018 01/04/2023 07/04/2023</i>	mg/kg	< 0,00198		Acute Tox. 4 (Oral); H302 Acute Tox. 4 (Dermal); H312 Acute Tox. 4 (Inhal.); H332 Carc. 2; H351 Acute Tox. 4 (Oral); H302 Acute Tox. 4 (Dermal); H312 Acute Tox. 4 (Inhal.); H332 Carc. 2; H351	HP6 (250000) HP6 (550000) HP6 (225000) HP7 (10000) HP6 (250000) HP6 (550000) HP6 (225000) HP7 (10000)
* 1,1-DICLOROETANO <i>EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018 01/04/2023 07/04/2023</i>	mg/kg	< 0,00198		Flam. Liq. 2; H225 Acute Tox. 4 (Oral); H302 Eye irrit. 2; H319 STOT SE 3; H335 Aquatic Chronic 3; H412	HP3 HP6 (250000) HP4 (200000) HP5 (200000) HP14
* 1,1-DICLOROETILENE <i>EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018 01/04/2023 07/04/2023</i>	mg/kg	< 0,00198		Carc. 2; H351 Acute Tox. 4 (Inhal.); H332 Flam. Liq. 1; H224	HP7 (10000) HP6 (225000) HP3
1,2,3-TRICLOROPROPANO <i>EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018 01/04/2023 07/04/2023</i>	mg/kg	< 0,00198		Acute Tox. 4 (Oral); H302 Acute Tox. 4 (Dermal); H312 Acute Tox. 4 (Inhal.); H332 Carc. 1B; H350 1B Repr. 1B; H360 1B	HP6 (250000) HP6 (550000) HP6 (225000) HP7 (1000) HP10 (3000)
1,2-DIBROMOETANO <i>EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018 01/04/2023 07/04/2023</i>	mg/kg	< 0,00198		Acute Tox. 3 (Oral); H301 Acute Tox. 3 (Dermal); H311 Skin irrit. 2; H315 Eye irrit. 2; H319 Acute Tox. 3 (Inhal.); H331 STOT SE 3; H335 Carc. 1B; H350 1B Aquatic Chronic 2; H411	HP6 (50000) HP6 (150000) HP4 (200000) HP4 (200000) HP4 (200000) HP6 (35000) HP6 (200000) HP7 (10000) HP14
1,2-DICLOROETANO <i>EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018 01/04/2023 07/04/2023</i>	mg/kg	< 0,00198		Flam. Liq. 2; H225 Acute Tox. 4 (Oral); H302 Skin irrit. 2; H315 Eye irrit. 2; H319 STOT SE 3; H335 Carc. 1B; H350 1B	HP3 HP6 (250000) HP4 (200000) HP4 (200000) HP5 (200000) HP7 (10000)
1,2-DICLOROETILENE <i>EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018 01/04/2023 07/04/2023</i>	mg/kg	< 0,00198		Flam. Liq. 2; H225 Acute Tox. 4 (Inhal.); H332 Aquatic Chronic 3; H412	HP3 HP6 (225000) HP14
1,2-DICLOROPROPANO <i>EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018 01/04/2023 07/04/2023</i>	mg/kg	< 0,00198		Acute Tox. 4 (Inhal.); H332 Acute Tox. 4 (Oral); H302 Flam. Liq. 2; H225 Carc. 1B; H350 1B	HP6 (225000) HP6 (250000) HP3 HP7 (10000)
BROMODICLOROMETANO <i>EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018 01/04/2023 07/04/2023</i>	mg/kg	< 0,00198		Acute Tox. 4 (Oral); H302	HP6 (250000)
CLOROFORMIO <i>EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018 01/04/2023 07/04/2023</i>	mg/kg	< 0,00198		Acute Tox. 4 (Oral); H302 Skin irrit. 2; H315 Eye irrit. 2; H319 Acute Tox. 3 (Inhal.); H331 Carc. 2; H351 Repr. 2; H361 STOT RE 1; H372	HP6 (250000) HP4 (200000) HP4 (200000) HP6 (35000) HP7 (10000) HP10 (30000) HP5 (100000)
CLOROMETANO <i>EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018 01/04/2023 07/04/2023</i>	mg/kg	< 0,00198		STOT RE 2; H373 Carc. 2; H351 Flam. Gas 1; H220	HP5 (100000) HP7 (10000) HP3
CLORURO DI VINILE <i>EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018 01/04/2023 07/04/2023</i>	mg/kg	< 0,00198		Carc. 1A; H350 1A Flam. Gas 1; H220	HP7 (10000) HP3
CUMENE (Isopropilbenzene) <i>EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018 01/04/2023 07/04/2023</i>	mg/kg	< 0,00198		Flam. Liq. 3; H226 Asp. Tox. 1; H304 STOT SE 3; H335 Aquatic Chronic 2; H411	HP3 HP5 (100000) HP5 (200000) HP14
DIBROMOCLOROMETANO <i>EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018 01/04/2023 07/04/2023</i>	mg/kg	< 0,00198		Acute Tox. 4 (Oral); H302	HP6 (250000)
ESACLOROBUTADIENE <i>EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018 01/04/2023 07/04/2023</i>	mg/kg	< 0,00198		Acute Tox. 4 (Oral); H302 C Acute Tox. 4 (Dermal); H312 C Skin irrit. 2; H315 C Skin Sens. 1; H317 C Acute Tox. 4 (Inhal.); H332 B Aquatic Acute 1; H400 D	HP6§§ (100) HP6§§ (100) HP4§§ (100) HP13§§ (100) HP6§§ (100) HP6§§ (100) HP14§§ (100)

Parametro	U.M.	Risultato	Incertezza	Classificazione CLP 1272/2008	Classi di pericolo e limiti Reg. UE 1357/2014 §
Metodo					

COMPOSTI ORGANICI VOLATILI

TETRACLOROETILENE EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018 01/04/2023 07/04/2023	mg/kg	< 0,00198		Aquatic Chronic 2; H411 Carc. 2; H351	HP14 HP7 (10000)
TETRACLOROMETANO EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018 01/04/2023 07/04/2023	mg/kg	< 0,00198		Acute Tox. 3 (Oral); H301 Acute Tox. 3 (Dermal); H311 Acute Tox. 3 (Inhal.); H331 Carc. 2; H351 STOT RE 1; H372 STOT RE 2; H373 Aquatic Chronic 3; H412 Ozone 1; H420	HP6 (50000) HP6 (150000) HP6 (350000) HP7 (10000) HP5 (10000) HP5 (100000) HP14 HP14 (1000)
TRIBROMOMETANO (Bromofornio) EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018 01/04/2023 07/04/2023	mg/kg	< 0,00198		Acute Tox. 4 (Oral); H302 Skin irrit. 2; H315 Eye irrit. 2; H319 Acute Tox. 3 (Inhal.); H331 Aquatic Chronic 2; H411	HP6 (250000) HP4 (200000) HP4 (200000) HP6 (350000) HP14
TRICLOROETILENE EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018 01/04/2023 07/04/2023	mg/kg	< 0,00198		Skin irrit. 2; H315 Eye irrit. 2; H319 Muta. 2; H341 Carc. 1B; H350 1B STOT RE 1; H372 STOT RE 2; H373	HP4 (200000) HP4 (200000) HP11 (10000) HP7 (1000) HP5 (10000) HP5 (100000)

Legenda:

U.M. =unità di misura

nd = non determinabile

U (se presente) = incertezza

LR (se presente) = limite di rivelabilità

Cat. 3 (se presente) = prova eseguita in campo

(*) = prova non accreditata ACCREDIA

§ Regolamento UE 1357/2014 del 18/12/2014

§§ Regolamento UE 1342/2014 del 17/12/2014

Informazioni fornite dal cliente per le quali il laboratorio declina ogni eventuale responsabilità:

PUNTO DI CAMPIONAMENTO, DESCRIZIONE CAMPIONE.

Sommatorie presenti nel rapporto di prova:

L'approccio adottato dal laboratorio per le seguenti sommatorie presenti nel rapporto di prova è il LOWER BOUND. Gli addendi della sommatoria sono esclusivamente le prove la cui determinazione ha fornito un risultato superiore al limite di quantificazione corretto per i fattori di scala. Per il solo parametro "SOMMA PCDD/PCDF I-TEQ (tossicità equivalente)" si adotta il criterio del MEDIUM BOUND e, nel caso di valori inferiori al limite di quantificazione, si considera nel calcolo della somma la metà del valore ottenuto dallo studio MDL.

IDROCARBURI TOTALI (C5-C40): IDROCARBURI PESANTI (C10-C40) - IDROCARBURI LEGGERI (C5-C9)

SOMMATORIA IPA (da calcolo): BENZO(a)ANTRACENE - BENZO(a)PIRENE - BENZO(b)FLUORANTENE + BENZO(j)FLUORANTENE - BENZO(e)PIRENE - BENZO(g,h,i)PERILENE - BENZO(k)FLUORANTENE - CRISENE - DIBENZO(a,e)PIRENE - DIBENZO(a,h)ANTRACENE - INDENOPIRENE - NAFTALENE - PIRENE
SOMMATORIA PCB: PCB 101 - PCB 105 - PCB 110 - PCB 114 - PCB 118 - PCB 123 - PCB 126 - PCB 128 + PCB 167 - PCB 138 - PCB 146 - PCB 149 - PCB 151 - PCB 153 - PCB 156 - PCB 157 - PCB 169 - PCB 170 - PCB 177 - PCB 180 - PCB 183 - PCB 187 - PCB 189 - PCB 28 + PCB 31 - PCB 30 - PCB 52 - PCB 77 - PCB 81 - PCB 95 - PCB 99

XILENE: m,p-XILENE - o-XILENE

Il recupero dei singoli analiti è compreso tra l' 80% ed il 120%; per le singole diossine il recupero varia dal 63% al 170% (ove presenti). Non si utilizza alcun fattore di correzione nel calcolo della concentrazione.

Nota Campionamento: Il campionamento si intende accreditato solo se il metodo non è indicato con l'asterisco ed è associato ad una successiva prova accreditata secondo la norma ISO/IEC 17025.

Le porzioni di prova sono state preparate in conformità alla UNI EN 15002:2015*

Il limite inferiore dei misurandi viene calcolato in funzione di pesate, diluizioni e primo punto retta (LR adjusted).

L'incertezza è espressa nelle unità di misura del parametro a cui si riferiscono. Il fattore di copertura è pari a k=2 con un intervallo di probabilità del 95%.

L'incertezza calcolata non tiene conto del contributo del campionamento.

Il criterio di valutazione utilizzato per le dichiarazioni di conformità non prevede criteri di tolleranza dovuti all'incertezza di misura.

Note: Il presente rapporto di prova è stato redatto tenendo conto dei limiti imposti dal Regolamento 1272/2008 e s.m.i. (Regolamenti Europei 1179/2016, 776/2017, 636/2019, 1480/2018 e 217/2020 e 1182/2020).

**I risultati del presente rapporto di prova si devono intendere riferiti esclusivamente al campione sottoposto a prova.
Il presente rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente se non previa approvazione scritta da parte di questo Laboratorio.**

Il Responsabile di laboratorio
Dott. Francesco Troisi



– Fine Rapporto di Prova –

ALLEGATO AL RAPPORTO DI PROVA N 23LA08911

DEL 18/04/2023

GIUDIZIO DI CLASSIFICAZIONE

ANALISI TAL QUALE

CLASSIFICAZIONE: Il campione di rifiuto analizzato, per la sua origine dichiarata, la sua natura, le sue caratteristiche chimiche e per quanto dichiarato dal produttore, sulla scorta dei risultati ottenuti dalle prove chimiche effettuate sul tal quale ove presenti nel rispettivo rapporto di prova, viene classificato

"RIFIUTO SPECIALE NON PERICOLOSO"

ai sensi del Regolamento UE n° 1357/2014 del 18/12/2014, Regolamento UE n° 997/2017, Regolamento UE n° 1021/2019, Decisione 2014/955/UE e Decreto Direttoriale MiTE 47/2021. Sulla base dell'origine ed etichettatura, del ciclo produttivo e quanto dichiarato dal produttore si escludono dal campo di indagine le caratteristiche di pericolo HP1, HP2, HP9, HP12, HP15. Le restanti caratteristiche di pericolo non menzionate nel presente documento sono state valutate e risultano conformi rispetto ai limiti previsti dalla normativa vigente.

CLASSE: 17 RIFIUTI DELLE OPERAZIONI DI COSTRUZIONE E DEMOLIZIONE
(COMPRESO IL TERRENO ESCAVATO PROVENIENTE DA SITI CONTAMINATI)
SOTTOCLASSE: 17 05 terra (compresa quella escavata proveniente da siti contaminati), rocce e
materiale di dragaggio
EER RIFIUTO: 17 05 04 terra e rocce, diverse da quelle di cui alla voce 17 05 03

Classe di pericolosità: Nessuna

Riepilogo dei risultati delle prove eseguite per la valutazione delle caratteristiche di pericolo.

Se $H314 > 5\%$ si applica la caratteristica di pericolo HP8

Per i valori di idrocarburi superiori a 1000 mg/kg si ricercano i markers di cancerogenicità come da Art. 6-quater DL 208/08 e solo se uno di questi composti supera i rispettivi valori limite, il rifiuto viene classificato come pericoloso HP7 cancerogeno

ANALISI SU TEST DI CESSIONE

TEST DI CESSIONE - AMMISSIBILITÀ IN DISCARICA SECONDO D. Lgs. 121 del 03 settembre 2020

Codice di laboratorio del test di cessione: 23LA08899

NESSUN SUPERAMENTO LIMITE 1 - **CONFORME** rispetto al limite per i parametri analizzati.

NESSUN SUPERAMENTO LIMITE 2 - **CONFORME** rispetto al limite per i parametri analizzati.

NESSUN SUPERAMENTO LIMITE 3 - **CONFORME** rispetto al limite per i parametri analizzati.

TEST DI CESSIONE - AMMISSIBILITÀ PROCEDURA DI RECUPERO RIFIUTI NON PERICOLOSI D.M. 05 febbraio 1998 e ss.mm.ii. (D.M. 05 aprile 2006)

Codice di laboratorio del test di cessione: 23LA08905

NESSUN SUPERAMENTO LIMITE 1 - **CONFORME** rispetto al limite per i parametri analizzati.

Operazioni di smaltimento e/o recupero

Il rifiuto in oggetto risulta ammissibile in discarica ai sensi dell'Art. 6 del D. Lgs. 36/2003 "Attuazione della direttiva 1999/31/CE relativa alle discariche di rifiuti" così come modificato dal D.Lgs. n° 121/2020.

Per i parametri ricercati sul test di cessione ed in base ai risultati analitici, è conforme ai valori delle Tabb. 2-3-4 stabiliti dall'art. 7-quater allegato 4 paragrafo 1 del D.Lgs. n° 121/2020 "Limiti di concentrazione nell'eluato per l'accettabilità in discariche per rifiuti inerti".

Per i parametri ricercati sul test di cessione ed in base ai risultati analitici, è conforme ai valori delle Tabb 5 e 5-bis stabiliti dall'art. 7-quinquies allegato 4 paragrafo 2 del D.Lgs. n° 121/2020 "Limiti di concentrazione nell'eluato per l'accettabilità in discariche per rifiuti non pericolosi".

Per i parametri analizzati sul test di cessione, il materiale è rispondente ai requisiti fissati dal suballegato 1 dell'allegato 1 del DM 05/02/1998 e S.M.I. (DM 186/2006 allegato 3) e, quindi, può essere destinato a recupero in procedura semplificata.

Lo stesso, quindi, può essere conferito in discarica per rifiuti inerti e/o per rifiuti non pericolosi regolarmente autorizzata al

ALLEGATO AL RAPPORTO DI PROVA N 23LA08911

DEL 18/04/2023

recepimento di tale tipologia di materiale, in impianto autorizzato in procedura semplificata o in altro idoneo impianto specificatamente autorizzato ad operazioni di trattamento/incenerimento e/o al recupero in procedura ordinaria.

Il Responsabile di laboratorio

Dott. Francesco Troisi




RAPPORTO DI PROVA N 23LA08915

DEL 18/04/2023

COMMITTENTE:	INVITALIA S.p.A.
INDIRIZZO COMMITTENTE:	Via Calabria, 46 00187 ROMA (RM)
PARTITA IVA E/O COD. FISCALE:	05678721001
PRODUTTORE:	INVITALIA S.p.A.
UBICAZIONE CAMPIONAMENTO:	SRIN BAGNOLI - COROGLIO
PUNTO DI CAMPIONAMENTO:	S06 (2.5-5 m)
DESCRIZIONE CAMPIONE:	TERRENO DA CASSETTA CATALOGATRICE
EER:	17 05 04 terra e rocce, diverse da quelle di cui alla voce 17 05 03
CAMPIONAMENTO A CURA DI:	TECNICI DEL LABORATORIO NATURA SRL
NOME E COGNOME CAMPIONATORE:	Amerigo Pierro
PROCEDURA:	UNI 10802 2013/UNI EN 14899 2006*
N° VERBALE DI CAMPIONAMENTO:	20230323PA1410
DATA CAMPIONAMENTO: 23/03/2023	ORA FINE CAMPIONAMENTO: 14.30
ORA INIZIO CAMPIONAMENTO: 14.10	
DATA RICEZIONE CAMPIONE: 23/03/2023	ORA ACCETTAZIONE CAMPIONE: 17.30
DATA ACCETTAZIONE CAMPIONE: 24/03/2023	
N° ACCETTAZIONE CAMPIONE: 23LA08915	
DATA INIZIO PROVE: 01/04/2023	DATA FINE PROVE: 17/04/2023

Parametro	U.M.	Risultato	Incertezza	Classificazione	Classi di pericolo e limiti Reg. UE
Metodo				CLP 1272/2008	1357/2014 §

PROPRIETA' ORGANOLETTICHE

COLORE ASTM D 4979:2019 01/04/2023				MARRONE	
NATURA ASTM D 4979:2019 01/04/2023				INORGANICA	
ODORE ASTM D 4979:2019 01/04/2023	NONE			INODORE	
STATO FISICO ASTM D 4979:2019 01/04/2023				SOLIDO NON PULVERULENT	

PARAMETRI CHIMICO-FISICI

* CARBONIO ORGANICO TOTALE UNI EN 15936: 2012 01/04/2023	mg/kg	12000			
* INFIAMMABILITÀ Regolamento UE 440/2008 01/04/2023	s	NON INFIAMMABILE			
pH CNR IRSA 1 Q 64 Vol 3 1985 + APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003 01/04/2023	unità pH	9,4	±	0,20	
RESIDUO A 600 °C CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984 01/04/2023	%	75,9	±	27	
* SOSTANZA SECCA UNI EN 14346: 2007 01/04/2023	%	96,1	±	34	

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	Classificazione CLP 1272/2008	Classi di pericolo e limiti Reg. UE 1357/2014 §
METALLI					
ARSENICO <i>UNI EN 13657: 2004 + EPA 6010D 2018</i> 01/04/2023 05/04/2023	mg/kg	20	± 5,0	Aquatic Chronic 1; H410 Aquatic Acute 1; H400 Carc. 1A; H350 1A Acute Tox. 3 (Inhal.); H331 Skin Corr. 1B; H314 1B Acute Tox. 3 (Oral); H301 Acute Tox. 2 (Oral); H300 A2	HP14 (250000) HP7 (1000) HP6 (35000) HP8 (50000) HP6 (50000) HP6 (25000)
CADMIO <i>UNI EN 13657: 2004 + EPA 6010D 2018</i> 01/04/2023 05/04/2023	mg/kg	< 0,234		Carc. 1B; H350 1B Aquatic Chronic 1; H410 Aquatic Acute 1; H400 STOT RE 1; H372 Repr. 2; H361 Muta. 2; H341 Acute Tox. 4 (Inhal.); H332 Acute Tox. 2 (Inhal.); H330 A2 Acute Tox. 4 (Dermal); H312 Acute Tox. 4 (Oral); H302 Muta. 1B; H340 1B	HP7 (1000) HP14 HP14 (250000) HP5 (10000) HP10 (30000) HP11 (10000) HP6 (225000) HP6 (5000) HP6 (550000) HP6 (250000) HP11 (1000)
CROMO TOTALE <i>UNI EN 13657: 2004 + EPA 6010D 2018</i> 01/04/2023 05/04/2023	mg/kg	373	± 93	Skin Sens. 1; H317 Skin Corr. 1A; H314 1A Skin Corr. 1A; H314 Carc. 1B; H350 1B Aquatic Acute 1; H400 Aquatic Chronic 1; H410	HP13 (100000) HP8 (50000) HP4 (10000) HP7 (1000) HP14 (250000) HP14
* MERCURIO <i>UNI EN 13657: 2004 + EPA 6010D 2018</i> 01/04/2023 05/04/2023	mg/kg	0,233	± 0,058	Acute Tox. 2 (Oral); H300 A2 Acute Tox. 1 (Dermal); H310 A1 Acute Tox. 2 (Inhal.); H330 A2 Repr. 1B; H360 1B STOT RE 1; H372 STOT RE 2; H373 Aquatic Acute 1; H400 Aquatic Chronic 1; H410	HP6 (2500) HP6 (2500) HP6 (5000) HP10 (3000) HP5 (10000) HP5 (100000) HP14 (250000) HP14
NICHEL <i>UNI EN 13657: 2004 + EPA 6010D 2018</i> 01/04/2023 05/04/2023	mg/kg	5,14	± 1,3	Skin Sens. 1; H317 Acute Tox. 4 (Oral); H302 Skin Irrit. 2; H315 Acute Tox. 4 (Inhal.); H332 Resp. Sens. 1; H334 Muta. 2; H341 Carc. 1A; H350 1A Repr. 1B; H360 1B STOT RE 1; H372 STOT RE 2; H373 Aquatic Acute 1; H400 Aquatic Chronic 1; H410	HP13 (100000) HP6 (250000) HP4 (200000) HP6 (225000) HP13 (100000) HP11 (10000) HP7 (1000) HP10 (3000) HP5 (10000) HP5 (100000) HP14 (250000) HP14
PIOMBO <i>UNI EN 13657: 2004 + EPA 6010D 2018</i> 01/04/2023 05/04/2023	mg/kg	29,3	± 7,3	STOT RE 2; H373 C Acute Tox. 4 (Oral); H302 Acute Tox. 4 (Inhal.); H332 Repr. 1A; H360 1A Repr. 2; H361 C Aquatic Acute 1; H400 Aquatic Chronic 1; H410	HP5 (5000) HP6 (250000) HP6 (225000) HP10 (3000) HP10 (25000) HP14 (250000) HP14
RAME <i>UNI EN 13657: 2004 + EPA 6010D 2018</i> 01/04/2023 05/04/2023	mg/kg	171	± 43	Aquatic Acute 1; H400 Acute Tox. 4 (Oral); H302 Eye Dam. 1; H318 Acute Tox. 4 (Inhal.); H332 Aquatic Chronic 1; H410	HP14 (250000) HP6 (250000) HP4 (100000) HP6 (225000) HP14
ZINCO <i>UNI EN 13657: 2004 + EPA 6010D 2018</i> 01/04/2023 05/04/2023	mg/kg	118	± 30	STOT SE 3; H335 C Acute Tox. 4 (Oral); H302 Skin Corr. 1A; H314 Skin Corr. 1B; H314 1B Aquatic Acute 1; H400 Aquatic Chronic 1; H410	HP5 (50000) HP6 (250000) HP4 (10000) HP8 (50000) HP14 (250000) HP14
IDROCARBURI E RELATIVE FRAZIONI					
* IDROCARBURI LEGGERI (C5-C8) <i>EPA 5035A 2002 + EPA 8015C 2007</i> 01/04/2023 07/04/2023	mg/kg	< 2,37		Aquatic Chronic 1; H410 Asp. Tox. 1; H304	HP14 HP5 (100000)
IDROCARBURI LEGGERI (C5-C9) <i>EPA 5035A 2002 + EPA 8015C 2007</i> 01/04/2023 07/04/2023	mg/kg	< 3,35		Aquatic Chronic 1; H410 Asp. Tox. 1; H304	HP14 HP5 (100000)
IDROCARBURI PESANTI (C10-C40) <i>UNI EN 14039: 2005</i> 01/04/2023 06/04/2023	mg/kg	< 79,2		Asp. Tox. 1; H304 Carc. 1B; H350 1B. Aquatic Chronic 2; H411	HP5 (100000) HP14
IDROCARBURI TOTALI (C5-C40) <i>EPA 5035A 2002 + EPA 8015C 2007 + UNI EN 14039: 2005</i> 01/04/2023 13/04/2023	mg/kg	< 79,2			

IDROCARBURI POLICICLICI AROMATICI

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	Classificazione CLP 1272/2008	Classi di pericolo e limiti Reg. UE 1357/2014 §
----------------------------	------	-----------	------------	----------------------------------	---

IDROCARBURI POLICICLICI AROMATICI

BENZO(a)ANTRACENE <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018</i> 01/04/2023 06/04/2023	mg/kg	< 0,0382		Aquatic Chronic 1; H400. Aquatic Chronic 1; H410. Carc. 1B; H350 1B	HP14 (2500) HP14 (2500) HP7 (1000)
BENZO(a)PIRENE <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018</i> 01/04/2023 06/04/2023	mg/kg	< 0,0382		Repr. 1B; H360 1B Carc. 1B; H350 B Muta. 1B; H340 1B Skin Sens. 1; H317 Aquatic Chronic 1; H410 Aquatic Acute 1; H400	HP10 (3000) HP7 (100) HP11 (1000) HP13 (100000) HP14 HP14 (250000)
BENZO(e)PIRENE <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018</i> 01/04/2023 06/04/2023	mg/kg	0,0546	± 0,019	Carc. 1B; H350 1B Aquatic Chronic 1; H400. Aquatic Chronic 1; H410.	HP7 (1000) HP14 (2500) HP14 (2500)
BENZO(g,h,i)PERILENE <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018</i> 01/04/2023 06/04/2023	mg/kg	0,0455	± 0,016	Aquatic Chronic 1; H410 Aquatic Acute 1; H400	HP14 HP14 (250000)
BENZO(k)FLUORANTENE <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018</i> 01/04/2023 06/04/2023	mg/kg	< 0,0382		Aquatic Chronic 1; H410 Aquatic Acute 1; H400 Carc. 1B; H350 1B	HP14 HP14 (250000) HP7 (1000)
CRISENE <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018</i> 01/04/2023 06/04/2023	mg/kg	< 0,0382		Aquatic Acute 1; H400 Aquatic Chronic 1; H410 Carc. 1B; H350 1B Muta. 2; H341	HP14 (250000) HP14 HP7 (1000) HP11 (10000)
DIBENZO(a,e)PIRENE <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018</i> 01/04/2023 06/04/2023	mg/kg	< 0,0382		Eye dam. 1; H318 Carc. 2; H351	HP4 (100000) HP7 (10000)
DIBENZO(a,h)ANTRACENE <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018</i> 01/04/2023 06/04/2023	mg/kg	< 0,0382		Aquatic Chronic 1; H410. Carc. 1B; H350 B Aquatic Chronic 1; H400.	HP14 (2500) HP7 (100) HP14 (2500)
INDENOPIRENE <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018</i> 01/04/2023 06/04/2023	mg/kg	< 0,0382		Carc. 2; H351	HP7 (10000)
NAFTALENE <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018</i> 01/04/2023 06/04/2023	mg/kg	< 0,0382			
PIRENE <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018</i> 01/04/2023 06/04/2023	mg/kg	< 0,0382		Aquatic Chronic 1; H410 Aquatic Acute 1; H400 STOT SE 3; H335 Eye irrit. 2; H319 Skin irrit. 2; H315	HP14 HP14 (250000) HP5 (200000) HP4 (200000) HP4 (200000)
SOMMATORIA IPA (da calcolo) <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018</i> 01/04/2023 12/04/2023	mg/kg	0,188	± 0,066	Aquatic Acute 1; H400 Aquatic Chronic 1; H410	HP14 (250000) HP14

POLICLOROBIFENILI

PCB 101 <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018</i> 01/04/2023 06/04/2023	mg/kg	< 0,0382			
PCB 105 <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018</i> 01/04/2023 06/04/2023	mg/kg	< 0,0382			
PCB 110 <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018</i> 01/04/2023 06/04/2023	mg/kg	< 0,0382			
PCB 114 <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018</i> 01/04/2023 06/04/2023	mg/kg	< 0,0382			
PCB 118 <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018</i> 01/04/2023 06/04/2023	mg/kg	< 0,0382			

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	Classificazione CLP 1272/2008	Classi di pericolo e limiti Reg. UE 1357/2014 §
----------------------------	------	-----------	------------	----------------------------------	---

POLICLOROBIFENILI

* PCB 123 <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018 01/04/2023 06/04/2023</i>	mg/kg	< 0,0382			
PCB 126 <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018 01/04/2023 06/04/2023</i>	mg/kg	< 0,0382			
PCB 128 + PCB 167 <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018 01/04/2023 06/04/2023</i>	mg/kg	< 0,0764			
PCB 138 <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018 01/04/2023 06/04/2023</i>	mg/kg	< 0,0382			
PCB 146 <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018 01/04/2023 06/04/2023</i>	mg/kg	< 0,0382			
PCB 149 <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018 01/04/2023 06/04/2023</i>	mg/kg	< 0,0382			
PCB 151 <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018 01/04/2023 06/04/2023</i>	mg/kg	< 0,0382			
PCB 153 <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018 01/04/2023 06/04/2023</i>	mg/kg	< 0,0382			
PCB 156 <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018 01/04/2023 06/04/2023</i>	mg/kg	< 0,0382			
PCB 157 <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018 01/04/2023 06/04/2023</i>	mg/kg	< 0,0382			
PCB 169 <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018 01/04/2023 06/04/2023</i>	mg/kg	< 0,0382			
PCB 170 <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018 01/04/2023 06/04/2023</i>	mg/kg	< 0,0382			
PCB 177 <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018 01/04/2023 06/04/2023</i>	mg/kg	< 0,0382			
PCB 180 <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018 01/04/2023 06/04/2023</i>	mg/kg	< 0,0382			
PCB 183 <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018 01/04/2023 06/04/2023</i>	mg/kg	< 0,0382			
PCB 187 <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018 01/04/2023 06/04/2023</i>	mg/kg	< 0,0382			
PCB 189 <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018 01/04/2023 06/04/2023</i>	mg/kg	< 0,0382			
PCB 28 + PCB 31 <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018 01/04/2023 06/04/2023</i>	mg/kg	< 0,0764			

Parametro Metodo	U.M.	Risultato	Incertezza	Classificazione CLP 1272/2008	Classi di pericolo e limiti Reg. UE 1357/2014 §
---------------------	------	-----------	------------	----------------------------------	---

POLICLOROBIFENILI

PCB 30 EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018 01/04/2023 06/04/2023	mg/kg	< 0,0382			
PCB 52 EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018 01/04/2023 06/04/2023	mg/kg	< 0,0382			
PCB 77 EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018 01/04/2023 06/04/2023	mg/kg	< 0,0382			
PCB 81 EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018 01/04/2023 06/04/2023	mg/kg	< 0,0382			
PCB 95 EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018 01/04/2023 06/04/2023	mg/kg	< 0,0382			
PCB 99 EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018 01/04/2023 06/04/2023	mg/kg	< 0,0382			
SOMMATORIA PCB EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018 01/04/2023 12/04/2023	mg/kg	< 0,0764		Aquatic Acute 1; H400 C Aquatic Chronic 1; H410 C STOT RE 2; H373 B	HP14§§ (50) HP14§§ (50) HP5§§ (50)

COMPOSTI ORGANICI

DIPENTENE EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018 01/04/2023 07/04/2023	mg/kg	< 0,0382		Flam. Liq. 3; H226 Skin irrit. 2; H315 Skin Sens. 1; H317 Aquatic Acute 1; H400 Aquatic Chronic 1; H410	HP3 HP4 (200000) HP13 (100000) HP14 (250000) HP14
---	-------	----------	--	---	---

COMPOSTI ORGANICI AROMATICI

BENZENE EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018 01/04/2023 07/04/2023	mg/kg	< 0,00197		Flam. Liq. 2; H225 Asp. Tox. 1; H304 Skin irrit. 2; H315 Eye irrit. 2; H319 Muta. 1B; H340 1B Carc. 1A; H350 1A STOT RE 1; H372	HP3 HP5 (100000) HP4 (200000) HP4 (200000) HP11 (1000) HP7 (1000) HP5 (100000)
ETILBENZENE EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018 01/04/2023 07/04/2023	mg/kg	< 0,00197		Flam. Liq. 2; H225 Asp. Tox. 1; H304 Acute Tox. 4 (Inhal.); H332 STOT RE 2; H373	HP3 HP5 (100000) HP6 (225000) HP5 (100000)
STIRENE EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018 01/04/2023 07/04/2023	mg/kg	< 0,00197		Flam. Liq. 3; H226 Skin irrit. 2; H315 Eye irrit. 2; H319 Acute Tox. 4 (Inhal.); H332 Repr. 2; H361 STOT RE 1; H372	HP3 HP4 (200000) HP4 (200000) HP6 (225000) HP10 (30000) HP5 (10000)
TOLUENE EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018 01/04/2023 07/04/2023	mg/kg	< 0,00197		Flam. Liq. 2; H225 Asp. Tox. 1; H304 Skin irrit. 2; H315 Repr. 2; H361 STOT RE 2; H373	HP3 HP5 (100000) HP4 (200000) HP10 (30000) HP5 (100000)
XILENE EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018 01/04/2023 12/04/2023	mg/kg	< 0,00394		Flam. Liq. 3; H226 Acute Tox. 4 (Dermal); H312 Skin irrit. 2; H315 Acute Tox. 4 (Inhal.); H332	HP3 HP6 (550000) HP4 (200000) HP6 (225000)

COMPOSTI ORGANICI VOLATILI

* 1,1,2,2-TETRACLOROETANO EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018 01/04/2023 07/04/2023	mg/kg	< 0,00197		Aquatic Chronic 2; H411 Acute Tox. 2 (Inhal.); H330 A2 Acute Tox. 1 (Dermal); H310 A1	HP14 HP6 (50000) HP6 (25000)
---	-------	-----------	--	---	------------------------------------

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	Classificazione CLP 1272/2008	Classi di pericolo e limiti Reg. UE 1357/2014 §
COMPOSTI ORGANICI VOLATILI					
* 1,1,2-TRICLOROETANO <i>EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018 01/04/2023 07/04/2023</i>	mg/kg	< 0,00197		Acute Tox. 4 (Oral); H302 Acute Tox. 4 (Dermal); H312 Acute Tox. 4 (Inhal.); H332 Carc. 2; H351 Acute Tox. 4 (Oral); H302 Acute Tox. 4 (Dermal); H312 Acute Tox. 4 (Inhal.); H332 Carc. 2; H351	HP6 (250000) HP6 (550000) HP6 (225000) HP7 (10000) HP6 (250000) HP6 (550000) HP6 (225000) HP7 (10000)
* 1,1-DICLOROETANO <i>EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018 01/04/2023 07/04/2023</i>	mg/kg	< 0,00197		Flam. Liq. 2; H225 Acute Tox. 4 (Oral); H302 Eye irrit. 2; H319 STOT SE 3; H335 Aquatic Chronic 3; H412	HP3 HP6 (250000) HP4 (200000) HP5 (200000) HP14
* 1,1-DICLOROETILENE <i>EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018 01/04/2023 07/04/2023</i>	mg/kg	< 0,00197		Carc. 2; H351 Acute Tox. 4 (Inhal.); H332 Flam. Liq. 1; H224	HP7 (10000) HP6 (225000) HP3
1,2,3-TRICLOROPROPANO <i>EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018 01/04/2023 07/04/2023</i>	mg/kg	< 0,00197		Acute Tox. 4 (Oral); H302 Acute Tox. 4 (Dermal); H312 Acute Tox. 4 (Inhal.); H332 Carc. 1B; H350 1B Repr. 1B; H360 1B	HP6 (250000) HP6 (550000) HP6 (225000) HP7 (1000) HP10 (3000)
1,2-DIBROMOETANO <i>EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018 01/04/2023 07/04/2023</i>	mg/kg	< 0,00197		Acute Tox. 3 (Oral); H301 Acute Tox. 3 (Dermal); H311 Skin irrit. 2; H315 Eye irrit. 2; H319 Acute Tox. 3 (Inhal.); H331 STOT SE 3; H335 Carc. 1B; H350 1B Aquatic Chronic 2; H411	HP6 (50000) HP6 (150000) HP4 (200000) HP4 (200000) HP4 (200000) HP5 (350000) HP5 (200000) HP7 (10000) HP14
1,2-DICLOROETANO <i>EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018 01/04/2023 07/04/2023</i>	mg/kg	< 0,00197		Flam. Liq. 2; H225 Acute Tox. 4 (Oral); H302 Skin irrit. 2; H315 Eye irrit. 2; H319 STOT SE 3; H335 Carc. 1B; H350 1B	HP3 HP6 (250000) HP4 (200000) HP4 (200000) HP5 (200000) HP7 (10000)
1,2-DICLOROETILENE <i>EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018 01/04/2023 07/04/2023</i>	mg/kg	< 0,00197		Flam. Liq. 2; H225 Acute Tox. 4 (Inhal.); H332 Aquatic Chronic 3; H412	HP3 HP6 (225000) HP14
1,2-DICLOROPROPANO <i>EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018 01/04/2023 07/04/2023</i>	mg/kg	< 0,00197		Acute Tox. 4 (Inhal.); H332 Acute Tox. 4 (Oral); H302 Flam. Liq. 2; H225 Carc. 1B; H350 1B	HP6 (225000) HP6 (250000) HP3 HP7 (10000)
BROMODICLOROMETANO <i>EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018 01/04/2023 07/04/2023</i>	mg/kg	< 0,00197		Acute Tox. 4 (Oral); H302	HP6 (250000)
CLOROFORMIO <i>EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018 01/04/2023 07/04/2023</i>	mg/kg	< 0,00197		Acute Tox. 4 (Oral); H302 Skin irrit. 2; H315 Eye irrit. 2; H319 Acute Tox. 3 (Inhal.); H331 Carc. 2; H351 Repr. 2; H361 STOT RE 1; H372	HP6 (250000) HP4 (200000) HP4 (200000) HP6 (350000) HP7 (10000) HP10 (30000) HP5 (100000)
CLOROMETANO <i>EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018 01/04/2023 07/04/2023</i>	mg/kg	< 0,00197		STOT RE 2; H373 Carc. 2; H351 Flam. Gas 1; H220	HP5 (100000) HP7 (10000) HP3
CLORURO DI VINILE <i>EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018 01/04/2023 07/04/2023</i>	mg/kg	< 0,00197		Carc. 1A; H350 1A Flam. Gas 1; H220	HP7 (10000) HP3
CUMENE (Isopropilbenzene) <i>EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018 01/04/2023 07/04/2023</i>	mg/kg	< 0,00197		Flam. Liq. 3; H226 Asp. Tox. 1; H304 STOT SE 3; H335 Aquatic Chronic 2; H411	HP3 HP5 (100000) HP5 (200000) HP14
DIBROMOCLOROMETANO <i>EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018 01/04/2023 07/04/2023</i>	mg/kg	< 0,00197		Acute Tox. 4 (Oral); H302	HP6 (250000)
ESACLOROBUTADIENE <i>EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018 01/04/2023 07/04/2023</i>	mg/kg	< 0,00197		Acute Tox. 4 (Oral); H302 C Acute Tox. 4 (Dermal); H312 C Skin irrit. 2; H315 C Skin Sens. 1; H317 C Acute Tox. 4 (Inhal.); H332 B Aquatic Acute 1; H400 D	HP6§§ (100) HP6§§ (100) HP4§§ (100) HP13§§ (100) HP6§§ (100) HP6§§ (100) HP14§§ (100)

Parametro	U.M.	Risultato	Incertezza	Classificazione CLP 1272/2008	Classi di pericolo e limiti Reg. UE 1357/2014 §
Metodo					

COMPOSTI ORGANICI VOLATILI

TETRACLOROETILENE EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018 01/04/2023 07/04/2023	mg/kg	< 0,00197		Aquatic Chronic 2; H411 Carc. 2; H351	HP14 HP7 (10000)
TETRACLOROMETANO EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018 01/04/2023 07/04/2023	mg/kg	< 0,00197		Acute Tox. 3 (Oral); H301 Acute Tox. 3 (Dermal); H311 Acute Tox. 3 (Inhal.); H331 Carc. 2; H351 STOT RE 1; H372 STOT RE 2; H373 Aquatic Chronic 3; H412 Ozone 1; H420	HP6 (50000) HP6 (150000) HP6 (35000) HP7 (10000) HP5 (10000) HP5 (100000) HP14 HP14 (1000)
TRIBROMOMETANO (Bromofornio) EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018 01/04/2023 07/04/2023	mg/kg	< 0,00197		Acute Tox. 4 (Oral); H302 Skin irrit. 2; H315 Eye irrit. 2; H319 Acute Tox. 3 (Inhal.); H331 Aquatic Chronic 2; H411	HP6 (250000) HP4 (200000) HP4 (200000) HP6 (35000) HP14
TRICLOROETILENE EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018 01/04/2023 07/04/2023	mg/kg	< 0,00197		Skin irrit. 2; H315 Eye irrit. 2; H319 Muta. 2; H341 Carc. 1B; H350 1B STOT RE 1; H372 STOT RE 2; H373	HP4 (200000) HP4 (200000) HP11 (10000) HP7 (1000) HP5 (10000) HP5 (100000)

Legenda:

U.M. =unità di misura

nd = non determinabile

U (se presente) = incertezza

LR (se presente) = limite di rivelabilità

Cat. 3 (se presente) = prova eseguita in campo

(*) = prova non accreditata ACCREDIA

§ Regolamento UE 1357/2014 del 18/12/2014

§§ Regolamento UE 1342/2014 del 17/12/2014

Informazioni fornite dal cliente per le quali il laboratorio declina ogni eventuale responsabilità:

PUNTO DI CAMPIONAMENTO, DESCRIZIONE CAMPIONE.

Sommatorie presenti nel rapporto di prova:

L'approccio adottato dal laboratorio per le seguenti sommatorie presenti nel rapporto di prova è il LOWER BOUND. Gli addendi della sommatoria sono esclusivamente le prove la cui determinazione ha fornito un risultato superiore al limite di quantificazione corretto per i fattori di scala. Per il solo parametro "SOMMA PCDD/PCDF I-TEQ (tossicità equivalente)" si adotta il criterio del MEDIUM BOUND e, nel caso di valori inferiori al limite di quantificazione, si considera nel calcolo della somma la metà del valore ottenuto dallo studio MDL.

IDROCARBURI TOTALI (C5-C40): IDROCARBURI PESANTI (C10-C40) - IDROCARBURI LEGGERI (C5-C9)

SOMMATORIA IPA (da calcolo): BENZO(a)ANTRACENE - BENZO(a)PIRENE - BENZO(b)FLUORANTENE + BENZO(j)FLUORANTENE - BENZO(e)PIRENE - BENZO(g,h,i)PERILENE - BENZO(k)FLUORANTENE - CRISENE - DIBENZO(a,e)PIRENE - DIBENZO(a,h)ANTRACENE - INDENOPIRENE - NAFTALENE - PIRENE
SOMMATORIA PCB: PCB 101 - PCB 105 - PCB 110 - PCB 114 - PCB 118 - PCB 123 - PCB 126 - PCB 128 + PCB 167 - PCB 138 - PCB 146 - PCB 149 - PCB 151 - PCB 153 - PCB 156 - PCB 157 - PCB 169 - PCB 170 - PCB 177 - PCB 180 - PCB 183 - PCB 187 - PCB 189 - PCB 28 + PCB 31 - PCB 30 - PCB 52 - PCB 77 - PCB 81 - PCB 95 - PCB 99

XILENE: m,p-XILENE - o-XILENE

Il recupero dei singoli analiti è compreso tra l' 80% ed il 120%; per le singole diossine il recupero varia dal 63% al 170% (ove presenti). Non si utilizza alcun fattore di correzione nel calcolo della concentrazione.

Nota Campionamento: Il campionamento si intende accreditato solo se il metodo non è indicato con l'asterisco ed è associato ad una successiva prova accreditata secondo la norma ISO/IEC 17025.

Le porzioni di prova sono state preparate in conformità alla UNI EN 15002:2015*

Il limite inferiore dei misurandi viene calcolato in funzione di pesate, diluizioni e primo punto retta (LR adjusted).

L'incertezza è espressa nelle unità di misura del parametro a cui si riferiscono. Il fattore di copertura è pari a k=2 con un intervallo di probabilità del 95%.

L'incertezza calcolata non tiene conto del contributo del campionamento.

Il criterio di valutazione utilizzato per le dichiarazioni di conformità non prevede criteri di tolleranza dovuti all'incertezza di misura.

Note: Il presente rapporto di prova è stato redatto tenendo conto dei limiti imposti dal Regolamento 1272/2008 e s.m.i. (Regolamenti Europei 1179/2016, 776/2017, 636/2019, 1480/2018 e 217/2020 e 1182/2020).

**I risultati del presente rapporto di prova si devono intendere riferiti esclusivamente al campione sottoposto a prova.
Il presente rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente se non previa approvazione scritta da parte di questo Laboratorio.**

Il Responsabile di laboratorio
Dott. Francesco Troisi



– Fine Rapporto di Prova –

ALLEGATO AL RAPPORTO DI PROVA N 23LA08915

DEL 18/04/2023

GIUDIZIO DI CLASSIFICAZIONE

ANALISI TAL QUALE

CLASSIFICAZIONE: Il campione di rifiuto analizzato, per la sua origine dichiarata, la sua natura, le sue caratteristiche chimiche e per quanto dichiarato dal produttore, sulla scorta dei risultati ottenuti dalle prove chimiche effettuate sul tal quale ove presenti nel rispettivo rapporto di prova, viene classificato

"RIFIUTO SPECIALE NON PERICOLOSO"

ai sensi del Regolamento UE n° 1357/2014 del 18/12/2014, Regolamento UE n° 997/2017, Regolamento UE n° 1021/2019, Decisione 2014/955/UE e Decreto Direttoriale MiTE 47/2021. Sulla base dell'origine ed etichettatura, del ciclo produttivo e quanto dichiarato dal produttore si escludono dal campo di indagine le caratteristiche di pericolo HP1, HP2, HP9, HP12, HP15. Le restanti caratteristiche di pericolo non menzionate nel presente documento sono state valutate e risultano conformi rispetto ai limiti previsti dalla normativa vigente.

CLASSE: 17 RIFIUTI DELLE OPERAZIONI DI COSTRUZIONE E DEMOLIZIONE
(COMPRESO IL TERRENO ESCAVATO PROVENIENTE DA SITI CONTAMINATI)
SOTTOCLASSE: 17 05 terra (compresa quella escavata proveniente da siti contaminati), rocce e materiale di dragaggio
EER RIFIUTO: 17 05 04 terra e rocce, diverse da quelle di cui alla voce 17 05 03

Classe di pericolosità: Nessuna

Riepilogo dei risultati delle prove eseguite per la valutazione delle caratteristiche di pericolo.

Se ? H314 > 5 % si applica la caratteristica di pericolo HP8

Per i valori di idrocarburi superiori a 1000 mg/kg si ricercano i markers di cancerogenicità come da Art. 6-quater DL 208/08 e solo se uno di questi composti supera i rispettivi valori limite, il rifiuto viene classificato come pericoloso HP7 cancerogeno

ANALISI SU TEST DI CESSIONE

TEST DI CESSIONE - AMMISSIBILITÀ IN DISCARICA SECONDO D. Lgs. 121 del 03 settembre 2020

Codice di laboratorio del test di cessione: 23LA08913

NESSUN SUPERAMENTO LIMITE 1 - **CONFORME** rispetto al limite per i parametri analizzati.

NESSUN SUPERAMENTO LIMITE 2 - **CONFORME** rispetto al limite per i parametri analizzati.

NESSUN SUPERAMENTO LIMITE 3 - **CONFORME** rispetto al limite per i parametri analizzati.

TEST DI CESSIONE - AMMISSIBILITÀ PROCEDURA DI RECUPERO RIFIUTI NON PERICOLOSI D.M. 05 febbraio 1998 e ss.mm.ii. (D.M. 05 aprile 2006)

Codice di laboratorio del test di cessione: 23LA08914

NESSUN SUPERAMENTO LIMITE 1 - **CONFORME** rispetto al limite per i parametri analizzati.

Operazioni di smaltimento e/o recupero

Il rifiuto in oggetto risulta ammissibile in discarica ai sensi dell'Art. 6 del D. Lgs. 36/2003 "Attuazione della direttiva 1999/31/CE relativa alle discariche di rifiuti" così come modificato dal D.Lgs. n° 121/2020.

Per i parametri ricercati sul test di cessione ed in base ai risultati analitici, è conforme ai valori delle Tabb. 2-3-4 stabiliti dall'art. 7-quater allegato 4 paragrafo 1 del D.Lgs. n° 121/2020 "Limiti di concentrazione nell'eluato per l'accettabilità in discariche per rifiuti inerti".

Per i parametri ricercati sul test di cessione ed in base ai risultati analitici, è conforme ai valori delle Tabb 5 e 5-bis stabiliti dall'art. 7-quinquies allegato 4 paragrafo 2 del D.Lgs. n° 121/2020 "Limiti di concentrazione nell'eluato per l'accettabilità in discariche per rifiuti non pericolosi".

Per i parametri analizzati sul test di cessione, il materiale è rispondente ai requisiti fissati dal suballegato 1 dell'allegato 1 del DM 05/02/1998 e S.M.I. (DM 186/2006 allegato 3) e, quindi, può essere destinato a recupero in procedura semplificata.

Lo stesso, quindi, può essere conferito in discarica per rifiuti inerti e/o per rifiuti non pericolosi regolarmente autorizzata al

ALLEGATO AL RAPPORTO DI PROVA N 23LA08915

DEL 18/04/2023

recepimento di tale tipologia di materiale, in impianto autorizzato in procedura semplificata o in altro idoneo impianto specificatamente autorizzato ad operazioni di trattamento/incenerimento e/o al recupero in procedura ordinaria.

Il Responsabile di laboratorio

Dott. Francesco Troisi




RAPPORTO DI PROVA N 23LA08930

DEL 18/04/2023

COMMITTENTE:	INVITALIA S.p.A.
INDIRIZZO COMMITTENTE:	Via Calabria, 46 00187 ROMA (RM)
PARTITA IVA E/O COD. FISCALE:	05678721001
PRODUTTORE:	INVITALIA S.p.A.
UBICAZIONE CAMPIONAMENTO:	SRIN BAGNOLI - COROGLIO
PUNTO DI CAMPIONAMENTO:	S9 (0-6 m)
DESCRIZIONE CAMPIONE:	TERRENO DA CASSETTA CATALOGATRICE
EER:	17 05 04 terra e rocce, diverse da quelle di cui alla voce 17 05 03
CAMPIONAMENTO A CURA DI:	TECNICI DEL LABORATORIO NATURA SRL
NOME E COGNOME CAMPIONATORE:	Amerigo Pierro
PROCEDURA:	UNI 10802 2013/UNI EN 14899 2006*
N° VERBALE DI CAMPIONAMENTO:	20230324PA1200
DATA CAMPIONAMENTO: 24/03/2023	
ORA INIZIO CAMPIONAMENTO: 12.00	ORA FINE CAMPIONAMENTO: 12.15
DATA RICEZIONE CAMPIONE: 24/03/2023	
DATA ACCETTAZIONE CAMPIONE: 24/03/2023	ORA ACCETTAZIONE CAMPIONE: 17.30
N° ACCETTAZIONE CAMPIONE: 23LA08930	
DATA INIZIO PROVE: 01/04/2023	DATA FINE PROVE: 17/04/2023

Parametro	U.M.	Risultato	Incertezza	Classificazione	Classi di pericolo e limiti Reg. UE
Metodo				CLP 1272/2008	1357/2014 §

PROPRIETA' ORGANOLETTICHE

COLORE ASTM D 4979:2019 01/04/2023				MARRONE	
NATURA ASTM D 4979:2019 01/04/2023				INORGANICA	
ODORE ASTM D 4979:2019 01/04/2023	NONE			INODORE	
STATO FISICO ASTM D 4979:2019 01/04/2023				SOLIDO NON PULVERULENT	

PARAMETRI CHIMICO-FISICI

* CARBONIO ORGANICO TOTALE UNI EN 15936: 2012 01/04/2023	mg/kg			< 10000	
* INFIAMMABILITÀ Regolamento UE 440/2008 01/04/2023	s			NON INFIAMMABILE	
pH CNR IRSA 1 Q 64 Vol 3 1985 + APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003 01/04/2023	unità pH	9,7	±	0,20	
RESIDUO A 600 °C CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984 01/04/2023	%	80,0	±	28	
* SOSTANZA SECCA UNI EN 14346: 2007 01/04/2023	%	83,8	±	29	

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	Classificazione CLP 1272/2008	Classi di pericolo e limiti Reg. UE 1357/2014 §
METALLI					
ARSENICO <i>UNI EN 13657: 2004 + EPA 6010D 2018</i> 01/04/2023 06/04/2023	mg/kg	31	± 7,8	Aquatic Chronic 1; H410 Aquatic Acute 1; H400 Carc. 1A; H350 1A Acute Tox. 3 (Inhal.); H331 Skin Corr. 1B; H314 1B Acute Tox. 3 (Oral); H301 Acute Tox. 2 (Oral); H300 A2	HP14 (250000) HP7 (1000) HP6 (35000) HP8 (50000) HP6 (50000) HP6 (25000)
CADMIO <i>UNI EN 13657: 2004 + EPA 6010D 2018</i> 01/04/2023 06/04/2023	mg/kg	< 0,233		Carc. 1B; H350 1B Aquatic Chronic 1; H410 Aquatic Acute 1; H400 STOT RE 1; H372 Repr. 2; H361 Muta. 2; H341 Acute Tox. 4 (Inhal.); H332 Acute Tox. 2 (Inhal.); H330 A2 Acute Tox. 4 (Dermal); H312 Acute Tox. 4 (Oral); H302 Muta. 1B; H340 1B	HP7 (1000) HP14 HP14 (250000) HP5 (10000) HP10 (30000) HP11 (10000) HP6 (225000) HP6 (5000) HP6 (550000) HP6 (250000) HP11 (1000)
CROMO TOTALE <i>UNI EN 13657: 2004 + EPA 6010D 2018</i> 01/04/2023 06/04/2023	mg/kg	5,33	± 1,3	Skin Sens. 1; H317 Skin Corr. 1A; H314 1A Skin Corr. 1A; H314 Carc. 1B; H350 1B Aquatic Acute 1; H400 Aquatic Chronic 1; H410	HP13 (100000) HP8 (50000) HP4 (10000) HP7 (1000) HP14 (250000) HP14
* MERCURIO <i>UNI EN 13657: 2004 + EPA 6010D 2018</i> 01/04/2023 06/04/2023	mg/kg	0,132	± 0,033	Acute Tox. 2 (Oral); H300 A2 Acute Tox. 1 (Dermal); H310 A1 Acute Tox. 2 (Inhal.); H330 A2 Repr. 1B; H360 1B STOT RE 1; H372 STOT RE 2; H373 Aquatic Acute 1; H400 Aquatic Chronic 1; H410	HP6 (2500) HP6 (2500) HP6 (5000) HP10 (3000) HP5 (10000) HP5 (100000) HP14 (250000) HP14
NICHEL <i>UNI EN 13657: 2004 + EPA 6010D 2018</i> 01/04/2023 06/04/2023	mg/kg	2,36	± 0,59	Skin Sens. 1; H317 Acute Tox. 4 (Oral); H302 Skin irrit. 2; H315 Acute Tox. 4 (Inhal.); H332 Resp. Sens. 1; H334 Muta. 2; H341 Carc. 1A; H350 1A Repr. 1B; H360 1B STOT RE 1; H372 STOT RE 2; H373 Aquatic Acute 1; H400 Aquatic Chronic 1; H410	HP13 (100000) HP6 (250000) HP4 (200000) HP6 (225000) HP13 (100000) HP11 (10000) HP7 (1000) HP10 (3000) HP5 (10000) HP5 (100000) HP14 (250000) HP14
PIOMBO <i>UNI EN 13657: 2004 + EPA 6010D 2018</i> 01/04/2023 06/04/2023	mg/kg	23,9	± 6,0	STOT RE 2; H373 C Acute Tox. 4 (Oral); H302 Acute Tox. 4 (Inhal.); H332 Repr. 1A; H360 1A Repr. 2; H361 C Aquatic Acute 1; H400 Aquatic Chronic 1; H410	HP5 (5000) HP6 (250000) HP6 (225000) HP10 (3000) HP10 (25000) HP14 (250000) HP14
RAME <i>UNI EN 13657: 2004 + EPA 6010D 2018</i> 01/04/2023 06/04/2023	mg/kg	21,5	± 5,4	Aquatic Acute 1; H400 Acute Tox. 4 (Oral); H302 Eye dam. 1; H318 Acute Tox. 4 (Inhal.); H332 Aquatic Chronic 1; H410	HP14 (250000) HP6 (250000) HP4 (100000) HP6 (225000) HP14
ZINCO <i>UNI EN 13657: 2004 + EPA 6010D 2018</i> 01/04/2023 06/04/2023	mg/kg	71,7	± 18	STOT SE 3; H335 C Acute Tox. 4 (Oral); H302 Skin Corr. 1A; H314 Skin Corr. 1B; H314 1B Aquatic Acute 1; H400 Aquatic Chronic 1; H410	HP5 (50000) HP6 (250000) HP4 (10000) HP8 (50000) HP14 (250000) HP14
IDROCARBURI E RELATIVE FRAZIONI					
* IDROCARBURI LEGGERI (C5-C8) <i>EPA 5035A 2002 + EPA 8015C 2007</i> 01/04/2023 07/04/2023	mg/kg	< 2,37		Aquatic Chronic 1; H410 Asp. Tox. 1; H304	HP14 HP5 (100000)
IDROCARBURI LEGGERI (C5-C9) <i>EPA 5035A 2002 + EPA 8015C 2007</i> 01/04/2023 07/04/2023	mg/kg	< 3,36		Aquatic Chronic 1; H410 Asp. Tox. 1; H304	HP14 HP5 (100000)
IDROCARBURI PESANTI (C10-C40) <i>UNI EN 14039: 2005</i> 01/04/2023 07/04/2023	mg/kg	< 80,6		Asp. Tox. 1; H304 Carc. 1B; H350 1B. Aquatic Chronic 2; H411	HP5 (100000) HP14
IDROCARBURI TOTALI (C5-C40) <i>EPA 5035A 2002 + EPA 8015C 2007 + UNI EN 14039: 2005</i> 01/04/2023 13/04/2023	mg/kg	< 80,6			

IDROCARBURI POLICICLICI AROMATICI

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	Classificazione CLP 1272/2008	Classi di pericolo e limiti Reg. UE 1357/2014 §
----------------------------	------	-----------	------------	----------------------------------	---

IDROCARBURI POLICICLICI AROMATICI

BENZO(a)ANTRACENE <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018</i> 01/04/2023 06/04/2023	mg/kg	0,123	± 0,043	Aquatic Chronic 1; H400. Aquatic Chronic 1; H410. Carc. 1B; H350 1B	HP14 (2500) HP14 (2500) HP7 (1000)
BENZO(a)PIRENE <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018</i> 01/04/2023 06/04/2023	mg/kg	0,149	± 0,052	Repr. 1B; H360 1B Carc. 1B; H350 B Muta. 1B; H340 1B Skin Sens. 1; H317 Aquatic Chronic 1; H410 Aquatic Acute 1; H400	HP10 (3000) HP7 (100) HP11 (1000) HP13 (100000) HP14 HP14 (250000)
BENZO(e)PIRENE <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018</i> 01/04/2023 06/04/2023	mg/kg	0,183	± 0,064	Carc. 1B; H350 1B Aquatic Chronic 1; H400. Aquatic Chronic 1; H410.	HP7 (1000) HP14 (2500) HP14 (2500)
BENZO(g,h,i)PERILENE <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018</i> 01/04/2023 06/04/2023	mg/kg	0,161	± 0,056	Aquatic Chronic 1; H410 Aquatic Acute 1; H400	HP14 HP14 (250000)
BENZO(k)FLUORANTENE <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018</i> 01/04/2023 06/04/2023	mg/kg	< 0,0380		Aquatic Chronic 1; H410 Aquatic Acute 1; H400 Carc. 1B; H350 1B	HP14 HP14 (250000) HP7 (1000)
CRISENE <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018</i> 01/04/2023 06/04/2023	mg/kg	< 0,0380		Aquatic Acute 1; H400 Aquatic Chronic 1; H410 Carc. 1B; H350 1B Muta. 2; H341	HP14 (250000) HP14 HP7 (1000) HP11 (10000)
DIBENZO(a,e)PIRENE <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018</i> 01/04/2023 06/04/2023	mg/kg	< 0,0380		Eye dam. 1; H318 Carc. 2; H351	HP4 (100000) HP7 (10000)
DIBENZO(a,h)ANTRACENE <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018</i> 01/04/2023 06/04/2023	mg/kg	< 0,0380		Aquatic Chronic 1; H410. Carc. 1B; H350 B Aquatic Chronic 1; H400.	HP14 (2500) HP7 (100) HP14 (2500)
INDENOPIRENE <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018</i> 01/04/2023 06/04/2023	mg/kg	0,237	± 0,083	Carc. 2; H351	HP7 (10000)
NAFTALENE <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018</i> 01/04/2023 06/04/2023	mg/kg	< 0,0380			
PIRENE <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018</i> 01/04/2023 06/04/2023	mg/kg	0,188	± 0,066	Aquatic Chronic 1; H410 Aquatic Acute 1; H400 STOT SE 3; H335 Eye irrit. 2; H319 Skin irrit. 2; H315	HP14 HP14 (250000) HP5 (200000) HP4 (200000) HP4 (200000)
SOMMATORIA IPA (da calcolo) <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018</i> 01/04/2023 12/04/2023	mg/kg	1,34	± 0,47	Aquatic Acute 1; H400 Aquatic Chronic 1; H410	HP14 (250000) HP14

POLICLOROBIFENILI

PCB 101 <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018</i> 01/04/2023 06/04/2023	mg/kg	< 0,0380			
PCB 105 <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018</i> 01/04/2023 06/04/2023	mg/kg	< 0,0380			
PCB 110 <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018</i> 01/04/2023 06/04/2023	mg/kg	< 0,0380			
PCB 114 <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018</i> 01/04/2023 06/04/2023	mg/kg	< 0,0380			
PCB 118 <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018</i> 01/04/2023 06/04/2023	mg/kg	< 0,0380			

Parametro	U.M.	Risultato	Incertezza	Classificazione	Classi di pericolo e limiti Reg. UE
Metodo				CLP 1272/2008	1357/2014 §

POLICLOROBIFENILI

* PCB 123 EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018 01/04/2023 06/04/2023	mg/kg	< 0,0380			
PCB 126 EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018 01/04/2023 06/04/2023	mg/kg	< 0,0380			
PCB 128 + PCB 167 EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018 01/04/2023 06/04/2023	mg/kg	< 0,0761			
PCB 138 EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018 01/04/2023 06/04/2023	mg/kg	< 0,0380			
PCB 146 EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018 01/04/2023 06/04/2023	mg/kg	< 0,0380			
PCB 149 EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018 01/04/2023 06/04/2023	mg/kg	< 0,0380			
PCB 151 EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018 01/04/2023 06/04/2023	mg/kg	< 0,0380			
PCB 153 EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018 01/04/2023 06/04/2023	mg/kg	< 0,0380			
PCB 156 EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018 01/04/2023 06/04/2023	mg/kg	< 0,0380			
PCB 157 EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018 01/04/2023 06/04/2023	mg/kg	< 0,0380			
PCB 169 EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018 01/04/2023 06/04/2023	mg/kg	< 0,0380			
PCB 170 EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018 01/04/2023 06/04/2023	mg/kg	< 0,0380			
PCB 177 EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018 01/04/2023 06/04/2023	mg/kg	< 0,0380			
PCB 180 EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018 01/04/2023 06/04/2023	mg/kg	< 0,0380			
PCB 183 EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018 01/04/2023 06/04/2023	mg/kg	< 0,0380			
PCB 187 EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018 01/04/2023 06/04/2023	mg/kg	< 0,0380			
PCB 189 EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018 01/04/2023 06/04/2023	mg/kg	< 0,0380			
PCB 28 + PCB 31 EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018 01/04/2023 06/04/2023	mg/kg	< 0,0761			

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	Classificazione CLP 1272/2008	Classi di pericolo e limiti Reg. UE 1357/2014 §
----------------------------	------	-----------	------------	----------------------------------	---

POLICLOROBIFENILI

PCB 30 <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018</i> 01/04/2023 06/04/2023	mg/kg	< 0,0380			
PCB 52 <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018</i> 01/04/2023 06/04/2023	mg/kg	< 0,0380			
PCB 77 <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018</i> 01/04/2023 06/04/2023	mg/kg	< 0,0380			
PCB 81 <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018</i> 01/04/2023 06/04/2023	mg/kg	< 0,0380			
PCB 95 <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018</i> 01/04/2023 06/04/2023	mg/kg	< 0,0380			
PCB 99 <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018</i> 01/04/2023 06/04/2023	mg/kg	< 0,0380			
SOMMATORIA PCB <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018</i> 01/04/2023 12/04/2023	mg/kg	< 0,0761		Aquatic Acute 1; H400 C Aquatic Chronic 1; H410 C STOT RE 2; H373 B	HP14§§ (50) HP14§§ (50) HP5§§ (50)

COMPOSTI ORGANICI

DIPENTENE <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018</i> 01/04/2023 07/04/2023	mg/kg	< 0,0380		Flam. Liq. 3; H226 Skin irrit. 2; H315 Skin Sens. 1; H317 Aquatic Acute 1; H400 Aquatic Chronic 1; H410	HP3 HP4 (200000) HP13 (100000) HP14 (250000) HP14
--	-------	----------	--	---	---

COMPOSTI ORGANICI AROMATICI

BENZENE <i>EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018</i> 01/04/2023 07/04/2023	mg/kg	< 0,00198		Flam. Liq. 2; H225 Asp. Tox. 1; H304 Skin irrit. 2; H315 Eye irrit. 2; H319 Muta. 1B; H340 1B Carc. 1A; H350 1A STOT RE 1; H372	HP3 HP5 (100000) HP4 (200000) HP4 (200000) HP11 (1000) HP7 (1000) HP5 (100000)
ETILBENZENE <i>EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018</i> 01/04/2023 07/04/2023	mg/kg	< 0,00198		Flam. Liq. 2; H225 Asp. Tox. 1; H304 Acute Tox. 4 (Inhal.); H332 STOT RE 2; H373	HP3 HP5 (100000) HP6 (225000) HP5 (100000)
STIRENE <i>EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018</i> 01/04/2023 07/04/2023	mg/kg	< 0,00198		Flam. Liq. 3; H226 Skin irrit. 2; H315 Eye irrit. 2; H319 Acute Tox. 4 (Inhal.); H332 Repr. 2; H361 STOT RE 1; H372	HP3 HP4 (200000) HP4 (200000) HP6 (225000) HP10 (30000) HP5 (10000)
TOLUENE <i>EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018</i> 01/04/2023 07/04/2023	mg/kg	< 0,00198		Flam. Liq. 2; H225 Asp. Tox. 1; H304 Skin irrit. 2; H315 Repr. 2; H361 STOT RE 2; H373	HP3 HP5 (100000) HP4 (200000) HP10 (30000) HP5 (100000)
XILENE <i>EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018</i> 01/04/2023 12/04/2023	mg/kg	< 0,00395		Flam. Liq. 3; H226 Acute Tox. 4 (Dermal); H312 Skin irrit. 2; H315 Acute Tox. 4 (Inhal.); H332	HP3 HP6 (550000) HP4 (200000) HP6 (225000)

COMPOSTI ORGANICI VOLATILI

* 1,1,2,2-TETRACLOROETANO <i>EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018</i> 01/04/2023 07/04/2023	mg/kg	< 0,00198		Aquatic Chronic 2; H411 Acute Tox. 2 (Inhal.); H330 A2 Acute Tox. 1 (Dermal); H310 A1	HP14 HP6 (50000) HP6 (25000)
--	-------	-----------	--	---	------------------------------------

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	Classificazione CLP 1272/2008	Classi di pericolo e limiti Reg. UE 1357/2014 §
COMPOSTI ORGANICI VOLATILI					
* 1,1,2-TRICLOROETANO <i>EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018</i> 01/04/2023 07/04/2023	mg/kg	< 0,00198		Acute Tox. 4 (Oral); H302 Acute Tox. 4 (Dermal); H312 Acute Tox. 4 (Inhal.); H332 Carc. 2; H351 Acute Tox. 4 (Oral); H302 Acute Tox. 4 (Dermal); H312 Acute Tox. 4 (Inhal.); H332 Carc. 2; H351	HP6 (250000) HP6 (550000) HP6 (225000) HP7 (10000) HP6 (250000) HP6 (550000) HP6 (225000) HP7 (10000)
* 1,1-DICLOROETANO <i>EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018</i> 01/04/2023 07/04/2023	mg/kg	< 0,00198		Flam. Liq. 2; H225 Acute Tox. 4 (Oral); H302 Eye irrit. 2; H319 STOT SE 3; H335 Aquatic Chronic 3; H412	HP3 HP6 (250000) HP4 (200000) HP5 (200000) HP14
* 1,1-DICLOROETILENE <i>EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018</i> 01/04/2023 07/04/2023	mg/kg	< 0,00198		Carc. 2; H351 Acute Tox. 4 (Inhal.); H332 Flam. Liq. 1; H224	HP7 (10000) HP6 (225000) HP3
1,2,3-TRICLOROPROPANO <i>EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018</i> 01/04/2023 07/04/2023	mg/kg	< 0,00198		Acute Tox. 4 (Oral); H302 Acute Tox. 4 (Dermal); H312 Acute Tox. 4 (Inhal.); H332 Carc. 1B; H350 1B Repr. 1B; H360 1B	HP6 (250000) HP6 (550000) HP6 (225000) HP7 (1000) HP10 (3000)
1,2-DIBROMOETANO <i>EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018</i> 01/04/2023 07/04/2023	mg/kg	< 0,00198		Acute Tox. 3 (Oral); H301 Acute Tox. 3 (Dermal); H311 Skin irrit. 2; H315 Eye irrit. 2; H319 Acute Tox. 3 (Inhal.); H331 STOT SE 3; H335 Carc. 1B; H350 1B Aquatic Chronic 2; H411	HP6 (50000) HP6 (150000) HP4 (200000) HP4 (200000) HP4 (350000) HP6 (200000) HP7 (10000) HP14
1,2-DICLOROETANO <i>EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018</i> 01/04/2023 07/04/2023	mg/kg	< 0,00198		Flam. Liq. 2; H225 Acute Tox. 4 (Oral); H302 Skin irrit. 2; H315 Eye irrit. 2; H319 STOT SE 3; H335 Carc. 1B; H350 1B	HP3 HP6 (250000) HP4 (200000) HP4 (200000) HP5 (200000) HP7 (10000)
1,2-DICLOROETILENE <i>EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018</i> 01/04/2023 07/04/2023	mg/kg	< 0,00198		Flam. Liq. 2; H225 Acute Tox. 4 (Inhal.); H332 Aquatic Chronic 3; H412	HP3 HP6 (225000) HP14
1,2-DICLOROPROPANO <i>EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018</i> 01/04/2023 07/04/2023	mg/kg	< 0,00198		Acute Tox. 4 (Inhal.); H332 Acute Tox. 4 (Oral); H302 Flam. Liq. 2; H225 Carc. 1B; H350 1B	HP6 (225000) HP6 (250000) HP3 HP7 (10000)
BROMODICLOROMETANO <i>EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018</i> 01/04/2023 07/04/2023	mg/kg	< 0,00198		Acute Tox. 4 (Oral); H302	HP6 (250000)
CLOROFORMIO <i>EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018</i> 01/04/2023 07/04/2023	mg/kg	< 0,00198		Acute Tox. 4 (Oral); H302 Skin irrit. 2; H315 Eye irrit. 2; H319 Acute Tox. 3 (Inhal.); H331 Carc. 2; H351 Repr. 2; H361 STOT RE 1; H372	HP6 (250000) HP4 (200000) HP4 (200000) HP6 (350000) HP7 (10000) HP10 (30000) HP5 (100000)
CLOROMETANO <i>EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018</i> 01/04/2023 07/04/2023	mg/kg	< 0,00198		STOT RE 2; H373 Carc. 2; H351 Flam. Gas 1; H220	HP5 (100000) HP7 (10000) HP3
CLORURO DI VINILE <i>EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018</i> 01/04/2023 07/04/2023	mg/kg	< 0,00198		Carc. 1A; H350 1A Flam. Gas 1; H220	HP7 (10000) HP3
CUMENE (Isopropilbenzene) <i>EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018</i> 01/04/2023 07/04/2023	mg/kg	< 0,00198		Flam. Liq. 3; H226 Asp. Tox. 1; H304 STOT SE 3; H335 Aquatic Chronic 2; H411	HP3 HP5 (100000) HP5 (200000) HP14
DIBROMOCLOROMETANO <i>EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018</i> 01/04/2023 07/04/2023	mg/kg	< 0,00198		Acute Tox. 4 (Oral); H302	HP6 (250000)
ESACLOROBUTADIENE <i>EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018</i> 01/04/2023 07/04/2023	mg/kg	< 0,00198		Acute Tox. 4 (Oral); H302 C Acute Tox. 4 (Dermal); H312 C Skin irrit. 2; H315 C Skin Sens. 1; H317 C Acute Tox. 4 (Inhal.); H332 B Aquatic Acute 1; H400 D	HP6§§ (100) HP6§§ (100) HP4§§ (100) HP13§§ (100) HP6§§ (100) HP6§§ (100) HP14§§ (100)

Parametro	U.M.	Risultato	Incertezza	Classificazione	Classi di pericolo e limiti Reg. UE
Metodo				CLP 1272/2008	1357/2014 §

COMPOSTI ORGANICI VOLATILI

TETRACLOROETILENE EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018 01/04/2023 07/04/2023	mg/kg	0,0222	± 0,0056	Aquatic Chronic 2; H411 Carc. 2; H351	HP14 HP17 (10000)
TETRACLOROMETANO EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018 01/04/2023 07/04/2023	mg/kg	< 0,00198		Acute Tox. 3 (Oral); H301 Acute Tox. 3 (Dermal); H311 Acute Tox. 3 (Inhal.); H331 Carc. 2; H351 STOT RE 1; H372 STOT RE 2; H373 Aquatic Chronic 3; H412 Ozone 1; H420	HP6 (50000) HP6 (150000) HP6 (35000) HP7 (10000) HP5 (10000) HP5 (100000) HP14 HP14 (1000)
TRIBROMOMETANO (Bromofornio) EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018 01/04/2023 07/04/2023	mg/kg	< 0,00198		Acute Tox. 4 (Oral); H302 Skin irrit. 2; H315 Eye irrit. 2; H319 Acute Tox. 3 (Inhal.); H331 Aquatic Chronic 2; H411	HP6 (250000) HP4 (200000) HP4 (200000) HP6 (35000) HP14
TRICLOROETILENE EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018 01/04/2023 07/04/2023	mg/kg	0,0369	± 0,0092	Skin irrit. 2; H315 Eye irrit. 2; H319 Muta. 2; H341 Carc. 1B; H350 1B STOT RE 1; H372 STOT RE 2; H373	HP4 (200000) HP4 (200000) HP11 (10000) HP7 (1000) HP5 (10000) HP5 (100000)

Legenda:

U.M. =unità di misura

nd = non determinabile

U (se presente) = incertezza

LR (se presente) = limite di rivelabilità

Cat. 3 (se presente) = prova eseguita in campo

(*) = prova non accreditata ACCREDIA

§ Regolamento UE 1357/2014 del 18/12/2014

§§ Regolamento UE 1342/2014 del 17/12/2014

Informazioni fornite dal cliente per le quali il laboratorio declina ogni eventuale responsabilità:

PUNTO DI CAMPIONAMENTO, DESCRIZIONE CAMPIONE.

Sommatorie presenti nel rapporto di prova:

L'approccio adottato dal laboratorio per le seguenti sommatorie presenti nel rapporto di prova è il LOWER BOUND. Gli addendi della sommatoria sono esclusivamente le prove la cui determinazione ha fornito un risultato superiore al limite di quantificazione corretto per i fattori di scala. Per il solo parametro "SOMMA PCDD/PCDF I-TEQ (tossicità equivalente)" si adotta il criterio del MEDIUM BOUND e, nel caso di valori inferiori al limite di quantificazione, si considera nel calcolo della somma la metà del valore ottenuto dallo studio MDL.

IDROCARBURI TOTALI (C5-C40): IDROCARBURI PESANTI (C10-C40) - IDROCARBURI LEGGERI (C5-C9)

SOMMATORIA IPA (da calcolo): BENZO(a)ANTRACENE - BENZO(a)PIRENE - BENZO(b)FLUORANTENE + BENZO(j)FLUORANTENE - BENZO(e)PIRENE - BENZO(g,h,i)PERILENE - BENZO(k)FLUORANTENE - CRISENE - DIBENZO(a,e)PIRENE - DIBENZO(a,h)ANTRACENE - INDENOPIRENE - NAFTALENE - PIRENE
SOMMATORIA PCB: PCB 101 - PCB 105 - PCB 110 - PCB 114 - PCB 118 - PCB 123 - PCB 126 - PCB 128 + PCB 167 - PCB 138 - PCB 146 - PCB 149 - PCB 151 - PCB 153 - PCB 156 - PCB 157 - PCB 169 - PCB 170 - PCB 177 - PCB 180 - PCB 183 - PCB 187 - PCB 189 - PCB 28 + PCB 31 - PCB 30 - PCB 52 - PCB 77 - PCB 81 - PCB 95 - PCB 99

XILENE: m,p-XILENE - o-XILENE

Il recupero dei singoli analiti è compreso tra l' 80% ed il 120%; per le singole diossine il recupero varia dal 63% al 170% (ove presenti). Non si utilizza alcun fattore di correzione nel calcolo della concentrazione.

Nota Campionamento: Il campionamento si intende accreditato solo se il metodo non è indicato con l'asterisco ed è associato ad una successiva prova accreditata secondo la norma ISO/IEC 17025.

Le porzioni di prova sono state preparate in conformità alla UNI EN 15002:2015*

Il limite inferiore dei misurandi viene calcolato in funzione di pesate, diluizioni e primo punto retta (LR adjusted).

L'incertezza è espressa nelle unità di misura del parametro a cui si riferiscono. Il fattore di copertura è pari a k=2 con un intervallo di probabilità del 95%.

L'incertezza calcolata non tiene conto del contributo del campionamento.

Il criterio di valutazione utilizzato per le dichiarazioni di conformità non prevede criteri di tolleranza dovuti all'incertezza di misura.

Note: Il presente rapporto di prova è stato redatto tenendo conto dei limiti imposti dal Regolamento 1272/2008 e s.m.i. (Regolamenti Europei 1179/2016, 776/2017, 636/2019, 1480/2018 e 217/2020 e 1182/2020).

**I risultati del presente rapporto di prova si devono intendere riferiti esclusivamente al campione sottoposto a prova.
Il presente rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente se non previa approvazione scritta da parte di questo Laboratorio.**

Il Responsabile di laboratorio
Dott. Francesco Troisi



– Fine Rapporto di Prova –

ALLEGATO AL RAPPORTO DI PROVA N 23LA08930

DEL 18/04/2023

GIUDIZIO DI CLASSIFICAZIONE

ANALISI TAL QUALE

CLASSIFICAZIONE: Il campione di rifiuto analizzato, per la sua origine dichiarata, la sua natura, le sue caratteristiche chimiche e per quanto dichiarato dal produttore, sulla scorta dei risultati ottenuti dalle prove chimiche effettuate sul tal quale ove presenti nel rispettivo rapporto di prova, viene classificato

"RIFIUTO SPECIALE NON PERICOLOSO"

ai sensi del Regolamento UE n° 1357/2014 del 18/12/2014, Regolamento UE n° 997/2017, Regolamento UE n° 1021/2019, Decisione 2014/955/UE e Decreto Direttoriale MiTE 47/2021. Sulla base dell'origine ed etichettatura, del ciclo produttivo e quanto dichiarato dal produttore si escludono dal campo di indagine le caratteristiche di pericolo HP1, HP2, HP9, HP12, HP15. Le restanti caratteristiche di pericolo non menzionate nel presente documento sono state valutate e risultano conformi rispetto ai limiti previsti dalla normativa vigente.

CLASSE: 17 RIFIUTI DELLE OPERAZIONI DI COSTRUZIONE E DEMOLIZIONE
(COMPRESO IL TERRENO ESCAVATO PROVENIENTE DA SITI CONTAMINATI)
SOTTOCLASSE: 17 05 terra (compresa quella escavata proveniente da siti contaminati), rocce e
materiale di dragaggio
EER RIFIUTO: 17 05 04 terra e rocce, diverse da quelle di cui alla voce 17 05 03

Classe di pericolosità: Nessuna

Riepilogo dei risultati delle prove eseguite per la valutazione delle caratteristiche di pericolo.

Se ? H314 > 5 % si applica la caratteristica di pericolo HP8

Per i valori di idrocarburi superiori a 1000 mg/kg si ricercano i markers di cancerogenicità come da Art. 6-quater DL 208/08 e solo se uno di questi composti supera i rispettivi valori limite, il rifiuto viene classificato come pericoloso HP7 cancerogeno

ANALISI SU TEST DI CESSIONE

TEST DI CESSIONE - AMMISSIBILITÀ IN DISCARICA SECONDO D. Lgs. 121 del 03 settembre 2020

Codice di laboratorio del test di cessione: 23LA08918

NESSUN SUPERAMENTO LIMITE 1 - **CONFORME** rispetto al limite per i parametri analizzati.

NESSUN SUPERAMENTO LIMITE 2 - **CONFORME** rispetto al limite per i parametri analizzati.

NESSUN SUPERAMENTO LIMITE 3 - **CONFORME** rispetto al limite per i parametri analizzati.

TEST DI CESSIONE - AMMISSIBILITÀ PROCEDURA DI RECUPERO RIFIUTI NON PERICOLOSI D.M. 05 febbraio 1998 e ss.mm.ii. (D.M. 05 aprile 2006)

Codice di laboratorio del test di cessione: 23LA08924

NESSUN SUPERAMENTO LIMITE 1 - **CONFORME** rispetto al limite per i parametri analizzati.

Operazioni di smaltimento e/o recupero

Il rifiuto in oggetto risulta ammissibile in discarica ai sensi dell'Art. 6 del D. Lgs. 36/2003 "Attuazione della direttiva 1999/31/CE relativa alle discariche di rifiuti" così come modificato dal D.Lgs. n° 121/2020.

Per i parametri ricercati sul test di cessione ed in base ai risultati analitici, è conforme ai valori delle Tabb. 2-3-4 stabiliti dall'art. 7-quater allegato 4 paragrafo 1 del D.Lgs. n° 121/2020 "Limiti di concentrazione nell'eluato per l'accettabilità in discariche per rifiuti inerti".

Per i parametri ricercati sul test di cessione ed in base ai risultati analitici, è conforme ai valori delle Tabb 5 e 5-bis stabiliti dall'art. 7-quinquies allegato 4 paragrafo 2 del D.Lgs. n° 121/2020 "Limiti di concentrazione nell'eluato per l'accettabilità in discariche per rifiuti non pericolosi".

Per i parametri analizzati sul test di cessione, il materiale è rispondente ai requisiti fissati dal suballegato 1 dell'allegato 1 del DM 05/02/1998 e S.M.I. (DM 186/2006 allegato 3) e, quindi, può essere destinato a recupero in procedura semplificata.

Lo stesso, quindi, può essere conferito in discarica per rifiuti inerti e/o per rifiuti non pericolosi regolarmente autorizzata al

ALLEGATO AL RAPPORTO DI PROVA N 23LA08930

DEL 18/04/2023

recepimento di tale tipologia di materiale, in impianto autorizzato in procedura semplificata o in altro idoneo impianto specificatamente autorizzato ad operazioni di trattamento/incenerimento e/o al recupero in procedura ordinaria.

Il Responsabile di laboratorio

Dott. Francesco Troisi



A circular professional stamp from the "ORDINE DEI CHIMICI DELLA CAMPANIA" (Order of Chemists of Campania). The stamp contains the text: "DOTT. TROISI FRANCESCO CHIMICO N. 1714". A blue ink signature is written over the stamp.

RAPPORTO DI PROVA N 23LA08931

DEL 18/04/2023

COMMITTENTE:	INVITALIA S.p.A.
INDIRIZZO COMMITTENTE:	Via Calabria, 46 00187 ROMA (RM)
PARTITA IVA E/O COD. FISCALE:	05678721001
PRODUTTORE:	INVITALIA S.p.A.
UBICAZIONE CAMPIONAMENTO:	SRIN BAGNOLI - COROGLIO
PUNTO DI CAMPIONAMENTO:	S9 (0-3 m)
DESCRIZIONE CAMPIONE:	TERRENO DA CASSETTA CATALOGATRICE
EER:	17 05 04 terra e rocce, diverse da quelle di cui alla voce 17 05 03
CAMPIONAMENTO A CURA DI:	TECNICI DEL LABORATORIO NATURA SRL
NOME E COGNOME CAMPIONATORE:	Amerigo Pierro
PROCEDURA:	UNI 10802 2013/UNI EN 14899 2006*
N° VERBALE DI CAMPIONAMENTO:	20230324PA1220
DATA CAMPIONAMENTO: 24/03/2023	
ORA INIZIO CAMPIONAMENTO: 12.20	ORA FINE CAMPIONAMENTO: 12.35
DATA RICEZIONE CAMPIONE: 24/03/2023	
DATA ACCETTAZIONE CAMPIONE: 24/03/2023	ORA ACCETTAZIONE CAMPIONE: 17.30
N° ACCETTAZIONE CAMPIONE: 23LA08931	
DATA INIZIO PROVE: 01/04/2023	DATA FINE PROVE: 17/04/2023

Parametro	U.M.	Risultato	Incertezza	Classificazione	Classi di pericolo e limiti Reg. UE
Metodo				CLP 1272/2008	1357/2014 §

PROPRIETA' ORGANOLETTICHE

COLORE ASTM D 4979:2019 01/04/2023					MARRONE
NATURA ASTM D 4979:2019 01/04/2023					INORGANICA
ODORE ASTM D 4979:2019 01/04/2023	NONE				INODORE
STATO FISICO ASTM D 4979:2019 01/04/2023					SOLIDO NON PULVERULENT

PARAMETRI CHIMICO-FISICI

* CARBONIO ORGANICO TOTALE UNI EN 15936: 2012 01/04/2023	mg/kg				< 10000
* INFIAMMABILITÀ Regolamento UE 440/2008 01/04/2023	s				NON INFIAMMABILE
pH CNR IRSA 1 Q 64 Vol 3 1985 + APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003 01/04/2023	unità pH	9,3	±	0,20	
RESIDUO A 600 °C CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984 01/04/2023	%	81,5	±	29	
* SOSTANZA SECCA UNI EN 14346: 2007 01/04/2023	%	84,5	±	30	

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	Classificazione CLP 1272/2008	Classi di pericolo e limiti Reg. UE 1357/2014 §
METALLI					
ARSENICO <i>UNI EN 13657: 2004 + EPA 6010D 2018</i> 01/04/2023 06/04/2023	mg/kg	18,2	± 4,6	Aquatic Chronic 1; H410 Aquatic Acute 1; H400 Carc. 1A; H350 1A Acute Tox. 3 (Inhal.); H331 Skin Corr. 1B; H314 1B Acute Tox. 3 (Oral); H301 Acute Tox. 2 (Oral); H300 A2	HP14 (250000) HP7 (1000) HP6 (35000) HP8 (50000) HP6 (50000) HP6 (25000)
CADMIO <i>UNI EN 13657: 2004 + EPA 6010D 2018</i> 01/04/2023 06/04/2023	mg/kg	0,699	± 0,17	Carc. 1B; H350 1B Aquatic Chronic 1; H410 Aquatic Acute 1; H400 STOT RE 1; H372 Repr. 2; H361 Muta. 2; H341 Acute Tox. 4 (Inhal.); H332 Acute Tox. 2 (Inhal.); H330 A2 Acute Tox. 4 (Dermal); H312 Acute Tox. 4 (Oral); H302 Muta. 1B; H340 1B	HP7 (1000) HP14 HP14 (250000) HP5 (10000) HP10 (30000) HP11 (10000) HP6 (225000) HP6 (5000) HP6 (550000) HP6 (250000) HP11 (1000)
CROMO TOTALE <i>UNI EN 13657: 2004 + EPA 6010D 2018</i> 01/04/2023 06/04/2023	mg/kg	23,6	± 5,9	Skin Sens. 1; H317 Skin Corr. 1A; H314 1A Skin Corr. 1A; H314 Carc. 1B; H350 1B Aquatic Acute 1; H400 Aquatic Chronic 1; H410	HP13 (100000) HP8 (50000) HP4 (10000) HP7 (1000) HP14 (250000) HP14
* MERCURIO <i>UNI EN 13657: 2004 + EPA 6010D 2018</i> 01/04/2023 06/04/2023	mg/kg	2,54	± 0,64	Acute Tox. 2 (Oral); H300 A2 Acute Tox. 1 (Dermal); H310 A1 Acute Tox. 2 (Inhal.); H330 A2 Repr. 1B; H360 1B STOT RE 1; H372 STOT RE 2; H373 Aquatic Acute 1; H400 Aquatic Chronic 1; H410	HP6 (2500) HP6 (2500) HP6 (5000) HP10 (3000) HP5 (10000) HP5 (100000) HP14 (250000) HP14
NICHEL <i>UNI EN 13657: 2004 + EPA 6010D 2018</i> 01/04/2023 06/04/2023	mg/kg	10,2	± 2,6	Skin Sens. 1; H317 Acute Tox. 4 (Oral); H302 Skin Irrit. 2; H315 Acute Tox. 4 (Inhal.); H332 Resp. Sens. 1; H334 Muta. 2; H341 Carc. 1A; H350 1A Repr. 1B; H360 1B STOT RE 1; H372 STOT RE 2; H373 Aquatic Acute 1; H400 Aquatic Chronic 1; H410	HP13 (100000) HP6 (250000) HP4 (200000) HP6 (225000) HP13 (100000) HP11 (10000) HP7 (1000) HP10 (3000) HP5 (10000) HP5 (100000) HP14 (250000) HP14
PIOMBO <i>UNI EN 13657: 2004 + EPA 6010D 2018</i> 01/04/2023 06/04/2023	mg/kg	87,2	± 22	STOT RE 2; H373 C Acute Tox. 4 (Oral); H302 Acute Tox. 4 (Inhal.); H332 Repr. 1A; H360 1A Repr. 2; H361 C Aquatic Acute 1; H400 Aquatic Chronic 1; H410	HP5 (5000) HP6 (250000) HP6 (225000) HP10 (3000) HP10 (25000) HP14 (250000) HP14
RAME <i>UNI EN 13657: 2004 + EPA 6010D 2018</i> 01/04/2023 06/04/2023	mg/kg	83,3	± 21	Aquatic Acute 1; H400 Acute Tox. 4 (Oral); H302 Eye Dam. 1; H318 Acute Tox. 4 (Inhal.); H332 Aquatic Chronic 1; H410	HP14 (250000) HP6 (250000) HP4 (100000) HP6 (225000) HP14
ZINCO <i>UNI EN 13657: 2004 + EPA 6010D 2018</i> 01/04/2023 06/04/2023	mg/kg	315	± 79	STOT SE 3; H335 C Acute Tox. 4 (Oral); H302 Skin Corr. 1A; H314 Skin Corr. 1B; H314 1B Aquatic Acute 1; H400 Aquatic Chronic 1; H410	HP5 (50000) HP6 (250000) HP4 (10000) HP8 (50000) HP14 (250000) HP14
IDROCARBURI E RELATIVE FRAZIONI					
* IDROCARBURI LEGGERI (C5-C8) <i>EPA 5035A 2002 + EPA 8015C 2007</i> 01/04/2023 07/04/2023	mg/kg	< 2,39		Aquatic Chronic 1; H410 Asp. Tox. 1; H304	HP14 HP5 (100000)
IDROCARBURI LEGGERI (C5-C9) <i>EPA 5035A 2002 + EPA 8015C 2007</i> 01/04/2023 07/04/2023	mg/kg	< 3,39		Aquatic Chronic 1; H410 Asp. Tox. 1; H304	HP14 HP5 (100000)
IDROCARBURI PESANTI (C10-C40) <i>UNI EN 14039: 2005</i> 01/04/2023 07/04/2023	mg/kg	114	± 40	Asp. Tox. 1; H304 Carc. 1B; H350 1B. Aquatic Chronic 2; H411	HP5 (100000) HP14
IDROCARBURI TOTALI (C5-C40) <i>EPA 5035A 2002 + EPA 8015C 2007 + UNI EN 14039: 2005</i> 01/04/2023 13/04/2023	mg/kg	114	± 34		

IDROCARBURI POLICICLICI AROMATICI

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	Classificazione CLP 1272/2008	Classi di pericolo e limiti Reg. UE 1357/2014 §
----------------------------	------	-----------	------------	----------------------------------	---

IDROCARBURI POLICICLICI AROMATICI

BENZO(a)ANTRACENE <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018</i> 01/04/2023 06/04/2023	mg/kg	0,578	± 0,20	Aquatic Chronic 1; H400. Aquatic Chronic 1; H410. Carc. 1B; H350 1B	HP14 (2500) HP14 (2500) HP7 (1000)
BENZO(a)PIRENE <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018</i> 01/04/2023 06/04/2023	mg/kg	0,84	± 0,29	Repr. 1B; H360 1B Carc. 1B; H350 B Muta. 1B; H340 1B Skin Sens. 1; H317 Aquatic Chronic 1; H410 Aquatic Acute 1; H400	HP10 (3000) HP7 (100) HP11 (1000) HP13 (100000) HP14 HP14 (250000)
BENZO(e)PIRENE <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018</i> 01/04/2023 06/04/2023	mg/kg	0,997	± 0,35	Carc. 1B; H350 1B Aquatic Chronic 1; H400. Aquatic Chronic 1; H410.	HP7 (1000) HP14 (2500) HP14 (2500)
BENZO(g,h,i)PERILENE <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018</i> 01/04/2023 06/04/2023	mg/kg	0,939	± 0,33	Aquatic Chronic 1; H410 Aquatic Acute 1; H400	HP14 HP14 (250000)
BENZO(k)FLUORANTENE <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018</i> 01/04/2023 06/04/2023	mg/kg	< 0,0381		Aquatic Chronic 1; H410 Aquatic Acute 1; H400 Carc. 1B; H350 1B	HP14 HP14 (250000) HP7 (1000)
CRISENE <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018</i> 01/04/2023 06/04/2023	mg/kg	< 0,0381		Aquatic Acute 1; H400 Aquatic Chronic 1; H410 Carc. 1B; H350 1B Muta. 2; H341	HP14 (250000) HP14 HP7 (1000) HP11 (10000)
DIBENZO(a,e)PIRENE <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018</i> 01/04/2023 06/04/2023	mg/kg	0,299	± 0,10	Eye dam. 1; H318 Carc. 2; H351	HP4 (100000) HP7 (10000)
DIBENZO(a,h)ANTRACENE <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018</i> 01/04/2023 06/04/2023	mg/kg	< 0,0381		Aquatic Chronic 1; H410. Carc. 1B; H350 B Aquatic Chronic 1; H400.	HP14 (2500) HP7 (100) HP14 (2500)
INDENOPIRENE <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018</i> 01/04/2023 06/04/2023	mg/kg	1,33	± 0,47	Carc. 2; H351	HP7 (10000)
NAFTALENE <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018</i> 01/04/2023 06/04/2023	mg/kg	< 0,0381			
PIRENE <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018</i> 01/04/2023 06/04/2023	mg/kg	1,05	± 0,37	Aquatic Chronic 1; H410 Aquatic Acute 1; H400 STOT SE 3; H335 Eye irrit. 2; H319 Skin irrit. 2; H315	HP14 HP14 (250000) HP5 (200000) HP4 (200000) HP4 (200000)
SOMMATORIA IPA (da calcolo) <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018</i> 01/04/2023 12/04/2023	mg/kg	8,30	± 2,9	Aquatic Acute 1; H400 Aquatic Chronic 1; H410	HP14 (250000) HP14

POLICLOROBIFENILI

PCB 101 <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018</i> 01/04/2023 06/04/2023	mg/kg	< 0,0381			
PCB 105 <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018</i> 01/04/2023 06/04/2023	mg/kg	< 0,0381			
PCB 110 <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018</i> 01/04/2023 06/04/2023	mg/kg	< 0,0381			
PCB 114 <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018</i> 01/04/2023 06/04/2023	mg/kg	< 0,0381			
PCB 118 <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018</i> 01/04/2023 06/04/2023	mg/kg	< 0,0381			

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	Classificazione CLP 1272/2008	Classi di pericolo e limiti Reg. UE 1357/2014 §
----------------------------	------	-----------	------------	----------------------------------	---

POLICLOROBIFENILI

* PCB 123 <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018</i> 01/04/2023 06/04/2023	mg/kg	< 0,0381			
PCB 126 <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018</i> 01/04/2023 06/04/2023	mg/kg	< 0,0381			
PCB 128 + PCB 167 <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018</i> 01/04/2023 06/04/2023	mg/kg	< 0,0761			
PCB 138 <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018</i> 01/04/2023 06/04/2023	mg/kg	< 0,0381			
PCB 146 <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018</i> 01/04/2023 06/04/2023	mg/kg	< 0,0381			
PCB 149 <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018</i> 01/04/2023 06/04/2023	mg/kg	< 0,0381			
PCB 151 <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018</i> 01/04/2023 06/04/2023	mg/kg	< 0,0381			
PCB 153 <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018</i> 01/04/2023 06/04/2023	mg/kg	< 0,0381			
PCB 156 <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018</i> 01/04/2023 06/04/2023	mg/kg	< 0,0381			
PCB 157 <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018</i> 01/04/2023 06/04/2023	mg/kg	< 0,0381			
PCB 169 <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018</i> 01/04/2023 06/04/2023	mg/kg	< 0,0381			
PCB 170 <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018</i> 01/04/2023 06/04/2023	mg/kg	< 0,0381			
PCB 177 <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018</i> 01/04/2023 06/04/2023	mg/kg	< 0,0381			
PCB 180 <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018</i> 01/04/2023 06/04/2023	mg/kg	< 0,0381			
PCB 183 <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018</i> 01/04/2023 06/04/2023	mg/kg	< 0,0381			
PCB 187 <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018</i> 01/04/2023 06/04/2023	mg/kg	< 0,0381			
PCB 189 <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018</i> 01/04/2023 06/04/2023	mg/kg	< 0,0381			
PCB 28 + PCB 31 <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018</i> 01/04/2023 06/04/2023	mg/kg	< 0,0761			

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	Classificazione CLP 1272/2008	Classi di pericolo e limiti Reg. UE 1357/2014 §
POLICLOROBIFENILI					
PCB 30 <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018 01/04/2023 06/04/2023</i>	mg/kg	< 0,0381			
PCB 52 <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018 01/04/2023 06/04/2023</i>	mg/kg	< 0,0381			
PCB 77 <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018 01/04/2023 06/04/2023</i>	mg/kg	< 0,0381			
PCB 81 <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018 01/04/2023 06/04/2023</i>	mg/kg	< 0,0381			
PCB 95 <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018 01/04/2023 06/04/2023</i>	mg/kg	< 0,0381			
PCB 99 <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018 01/04/2023 06/04/2023</i>	mg/kg	< 0,0381			
SOMMATORIA PCB <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018 01/04/2023 12/04/2023</i>	mg/kg	< 0,0761		Aquatic Acute 1; H400 C Aquatic Chronic 1; H410 C STOT RE 2; H373 B	HP14§§ (50) HP14§§ (50) HP5§§ (50)
COMPOSTI ORGANICI					
DIPENTENE <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018 01/04/2023 07/04/2023</i>	mg/kg	< 0,0381		Flam. Liq. 3; H226 Skin irrit. 2; H315 Skin Sens. 1; H317 Aquatic Acute 1; H400 Aquatic Chronic 1; H410	HP3 HP4 (200000) HP13 (100000) HP14 (250000) HP14
COMPOSTI ORGANICI AROMATICI					
BENZENE <i>EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018 01/04/2023 07/04/2023</i>	mg/kg	< 0,00199		Flam. Liq. 2; H225 Asp. Tox. 1; H304 Skin irrit. 2; H315 Eye irrit. 2; H319 Muta. 1B; H340 1B Carc. 1A; H350 1A STOT RE 1; H372	HP3 HP5 (100000) HP4 (200000) HP4 (200000) HP11 (1000) HP7 (1000) HP5 (100000)
ETILBENZENE <i>EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018 01/04/2023 07/04/2023</i>	mg/kg	< 0,00199		Flam. Liq. 2; H225 Asp. Tox. 1; H304 Acute Tox. 4 (Inhal.); H332 STOT RE 2; H373	HP3 HP5 (100000) HP6 (225000) HP5 (100000)
STIRENE <i>EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018 01/04/2023 07/04/2023</i>	mg/kg	< 0,00199		Flam. Liq. 3; H226 Skin irrit. 2; H315 Eye irrit. 2; H319 Acute Tox. 4 (Inhal.); H332 Repr. 2; H361 STOT RE 1; H372	HP3 HP4 (200000) HP4 (200000) HP6 (225000) HP10 (30000) HP5 (100000)
TOLUENE <i>EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018 01/04/2023 07/04/2023</i>	mg/kg	< 0,00199		Flam. Liq. 2; H225 Asp. Tox. 1; H304 Skin irrit. 2; H315 Repr. 2; H361 STOT RE 2; H373	HP3 HP5 (100000) HP4 (200000) HP10 (30000) HP5 (100000)
XILENE <i>EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018 01/04/2023 12/04/2023</i>	mg/kg	< 0,00398		Flam. Liq. 3; H226 Acute Tox. 4 (Dermal); H312 Skin irrit. 2; H315 Acute Tox. 4 (Inhal.); H332	HP3 HP6 (550000) HP4 (200000) HP6 (225000)
COMPOSTI ORGANICI VOLATILI					
* 1,1,2,2-TETRACLOROETANO <i>EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018 01/04/2023 07/04/2023</i>	mg/kg	< 0,00199		Aquatic Chronic 2; H411 Acute Tox. 2 (Inhal.); H330 A2 Acute Tox. 1 (Dermal); H310 A1	HP14 HP6 (50000) HP6 (25000)

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	Classificazione CLP 1272/2008	Classi di pericolo e limiti Reg. UE 1357/2014 §
COMPOSTI ORGANICI VOLATILI					
* 1,1,2-TRICLOROETANO <i>EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018 01/04/2023 07/04/2023</i>	mg/kg	< 0,00199		Acute Tox. 4 (Oral); H302 Acute Tox. 4 (Dermal); H312 Acute Tox. 4 (Inhal.); H332 Carc. 2; H351 Acute Tox. 4 (Oral); H302 Acute Tox. 4 (Dermal); H312 Acute Tox. 4 (Inhal.); H332 Carc. 2; H351	HP6 (250000) HP6 (550000) HP6 (225000) HP7 (10000) HP6 (250000) HP6 (550000) HP6 (225000) HP7 (10000)
* 1,1-DICLOROETANO <i>EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018 01/04/2023 07/04/2023</i>	mg/kg	< 0,00199		Flam. Liq. 2; H225 Acute Tox. 4 (Oral); H302 Eye irrit. 2; H319 STOT SE 3; H335 Aquatic Chronic 3; H412	HP3 HP6 (250000) HP4 (200000) HP5 (200000) HP14
* 1,1-DICLOROETILENE <i>EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018 01/04/2023 07/04/2023</i>	mg/kg	< 0,00199		Carc. 2; H351 Acute Tox. 4 (Inhal.); H332 Flam. Liq. 1; H224	HP7 (10000) HP6 (225000) HP3
1,2,3-TRICLOROPROPANO <i>EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018 01/04/2023 07/04/2023</i>	mg/kg	< 0,00199		Acute Tox. 4 (Oral); H302 Acute Tox. 4 (Dermal); H312 Acute Tox. 4 (Inhal.); H332 Carc. 1B; H350 1B Repr. 1B; H360 1B	HP6 (250000) HP6 (550000) HP6 (225000) HP7 (1000) HP10 (3000)
1,2-DIBROMOETANO <i>EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018 01/04/2023 07/04/2023</i>	mg/kg	< 0,00199		Acute Tox. 3 (Oral); H301 Acute Tox. 3 (Dermal); H311 Skin irrit. 2; H315 Eye irrit. 2; H319 Acute Tox. 3 (Inhal.); H331 STOT SE 3; H335 Carc. 1B; H350 1B Aquatic Chronic 2; H411	HP6 (50000) HP6 (150000) HP4 (200000) HP4 (200000) HP4 (350000) HP6 (200000) HP7 (10000) HP14
1,2-DICLOROETANO <i>EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018 01/04/2023 07/04/2023</i>	mg/kg	< 0,00199		Flam. Liq. 2; H225 Acute Tox. 4 (Oral); H302 Skin irrit. 2; H315 Eye irrit. 2; H319 STOT SE 3; H335 Carc. 1B; H350 1B	HP3 HP6 (250000) HP4 (200000) HP4 (200000) HP5 (200000) HP7 (10000)
1,2-DICLOROETILENE <i>EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018 01/04/2023 07/04/2023</i>	mg/kg	< 0,00199		Flam. Liq. 2; H225 Acute Tox. 4 (Inhal.); H332 Aquatic Chronic 3; H412	HP3 HP6 (225000) HP14
1,2-DICLOROPROPANO <i>EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018 01/04/2023 07/04/2023</i>	mg/kg	< 0,00199		Acute Tox. 4 (Inhal.); H332 Acute Tox. 4 (Oral); H302 Flam. Liq. 2; H225 Carc. 1B; H350 1B	HP6 (225000) HP6 (250000) HP3 HP7 (10000)
BROMODICLOROMETANO <i>EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018 01/04/2023 07/04/2023</i>	mg/kg	< 0,00199		Acute Tox. 4 (Oral); H302	HP6 (250000)
CLOROFORMIO <i>EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018 01/04/2023 07/04/2023</i>	mg/kg	< 0,00199		Acute Tox. 4 (Oral); H302 Skin irrit. 2; H315 Eye irrit. 2; H319 Acute Tox. 3 (Inhal.); H331 Carc. 2; H351 Repr. 2; H361 STOT RE 1; H372	HP6 (250000) HP4 (200000) HP4 (200000) HP6 (350000) HP7 (10000) HP10 (30000) HP5 (100000)
CLOROMETANO <i>EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018 01/04/2023 07/04/2023</i>	mg/kg	< 0,00199		STOT RE 2; H373 Carc. 2; H351 Flam. Gas 1; H220	HP5 (100000) HP7 (10000) HP3
CLORURO DI VINILE <i>EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018 01/04/2023 07/04/2023</i>	mg/kg	< 0,00199		Carc. 1A; H350 1A Flam. Gas 1; H220	HP7 (1000) HP3
CUMENE (Isopropilbenzene) <i>EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018 01/04/2023 07/04/2023</i>	mg/kg	< 0,00199		Flam. Liq. 3; H226 Asp. Tox. 1; H304 STOT SE 3; H335 Aquatic Chronic 2; H411	HP3 HP5 (100000) HP5 (200000) HP14
DIBROMOCLOROMETANO <i>EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018 01/04/2023 07/04/2023</i>	mg/kg	< 0,00199		Acute Tox. 4 (Oral); H302	HP6 (250000)
ESACLOROBUTADIENE <i>EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018 01/04/2023 07/04/2023</i>	mg/kg	0,0477	± 0,012	Acute Tox. 4 (Oral); H302 C Acute Tox. 4 (Dermal); H312 C Skin irrit. 2; H315 C Skin Sens. 1; H317 C Acute Tox. 4 (Inhal.); H332 B Aquatic Acute 1; H400 D	HP6§§ (100) HP6§§ (100) HP4§§ (100) HP13§§ (100) HP6§§ (100) HP14§§ (100)

Parametro	U.M.	Risultato	Incertezza	Classificazione	Classi di pericolo e limiti Reg. UE
Metodo				CLP 1272/2008	1357/2014 §

COMPOSTI ORGANICI VOLATILI

TETRACLOROETILENE EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018 01/04/2023 07/04/2023	mg/kg	0,0709	± 0,018	Aquatic Chronic 2; H411 Carc. 2; H351	HP14 HP7 (10000)
TETRACLOROMETANO EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018 01/04/2023 07/04/2023	mg/kg	< 0,00199		Acute Tox. 3 (Oral); H301 Acute Tox. 3 (Dermal); H311 Acute Tox. 3 (Inhal.); H331 Carc. 2; H351 STOT RE 1; H372 STOT RE 2; H373 Aquatic Chronic 3; H412 Ozone 1; H420	HP6 (50000) HP6 (150000) HP6 (350000) HP7 (10000) HP5 (10000) HP5 (100000) HP14 HP14 (1000)
TRIBROMOMETANO (Bromofornio) EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018 01/04/2023 07/04/2023	mg/kg	< 0,00199		Acute Tox. 4 (Oral); H302 Skin irrit. 2; H315 Eye irrit. 2; H319 Acute Tox. 3 (Inhal.); H331 Aquatic Chronic 2; H411	HP6 (250000) HP4 (200000) HP4 (200000) HP6 (350000) HP14
TRICLOROETILENE EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018 01/04/2023 07/04/2023	mg/kg	0,087	± 0,022	Skin irrit. 2; H315 Eye irrit. 2; H319 Muta. 2; H341 Carc. 1B; H350 1B STOT RE 1; H372 STOT RE 2; H373	HP4 (200000) HP4 (200000) HP11 (10000) HP7 (1000) HP5 (10000) HP5 (100000)

Legenda:

U.M. =unità di misura

nd = non determinabile

U (se presente) = incertezza

LR (se presente) = limite di rivelabilità

Cat. 3 (se presente) = prova eseguita in campo

(*) = prova non accreditata ACCREDIA

§ Regolamento UE 1357/2014 del 18/12/2014

§§ Regolamento UE 1342/2014 del 17/12/2014

Informazioni fornite dal cliente per le quali il laboratorio declina ogni eventuale responsabilità:

PUNTO DI CAMPIONAMENTO, DESCRIZIONE CAMPIONE.

Sommatorie presenti nel rapporto di prova:

L'approccio adottato dal laboratorio per le seguenti sommatorie presenti nel rapporto di prova è il LOWER BOUND. Gli addendi della sommatoria sono esclusivamente le prove la cui determinazione ha fornito un risultato superiore al limite di quantificazione corretto per i fattori di scala. Per il solo parametro "SOMMA PCDD/PCDF I-TEQ (tossicità equivalente)" si adotta il criterio del MEDIUM BOUND e, nel caso di valori inferiori al limite di quantificazione, si considera nel calcolo della somma la metà del valore ottenuto dallo studio MDL.

IDROCARBURI TOTALI (C5-C40): IDROCARBURI PESANTI (C10-C40) - IDROCARBURI LEGGERI (C5-C9)

SOMMATORIA IPA (da calcolo): BENZO(a)ANTRACENE - BENZO(a)PIRENE - BENZO(b)FLUORANTENE + BENZO(j)FLUORANTENE - BENZO(e)PIRENE - BENZO(g,h,i)PERILENE - BENZO(k)FLUORANTENE - CRISENE - DIBENZO(a,e)PIRENE - DIBENZO(a,h)ANTRACENE - INDENOPIRENE - NAFTALENE - PIRENE
SOMMATORIA PCB: PCB 101 - PCB 105 - PCB 110 - PCB 114 - PCB 118 - PCB 123 - PCB 126 - PCB 128 + PCB 167 - PCB 138 - PCB 146 - PCB 149 - PCB 151 - PCB 153 - PCB 156 - PCB 157 - PCB 169 - PCB 170 - PCB 177 - PCB 180 - PCB 183 - PCB 187 - PCB 189 - PCB 28 + PCB 31 - PCB 30 - PCB 52 - PCB 77 - PCB 81 - PCB 95 - PCB 99

XILENE: m,p-XILENE - o-XILENE

Il recupero dei singoli analiti è compreso tra l'80% ed il 120%; per le singole diossine il recupero varia dal 63% al 170% (ove presenti). Non si utilizza alcun fattore di correzione nel calcolo della concentrazione.

Nota Campionamento: Il campionamento si intende accreditato solo se il metodo non è indicato con l'asterisco ed è associato ad una successiva prova accreditata secondo la norma ISO/IEC 17025.

Le porzioni di prova sono state preparate in conformità alla UNI EN 15002:2015*

Il limite inferiore dei misurandi viene calcolato in funzione di pesate, diluizioni e primo punto retta (LR adjusted).

L'incertezza è espressa nelle unità di misura del parametro a cui si riferiscono. Il fattore di copertura è pari a k=2 con un intervallo di probabilità del 95%.

L'incertezza calcolata non tiene conto del contributo del campionamento.

Il criterio di valutazione utilizzato per le dichiarazioni di conformità non prevede criteri di tolleranza dovuti all'incertezza di misura.

Note: Il presente rapporto di prova è stato redatto tenendo conto dei limiti imposti dal Regolamento 1272/2008 e s.m.i. (Regolamenti Europei 1179/2016, 776/2017, 636/2019, 1480/2018 e 217/2020 e 1182/2020).

**I risultati del presente rapporto di prova si devono intendere riferiti esclusivamente al campione sottoposto a prova.
Il presente rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente se non previa approvazione scritta da parte di questo Laboratorio.**

Il Responsabile di laboratorio
Dott. Francesco Troisi



ORDINE DEI CHIMICI DELLA CAMPANIA
*
DOTT.
TROIISI
FRANCESCO
CHIMICO
N. 1714

– Fine Rapporto di Prova –

ALLEGATO AL RAPPORTO DI PROVA N 23LA08931

DEL 18/04/2023

GIUDIZIO DI CLASSIFICAZIONE

ANALISI TAL QUALE

CLASSIFICAZIONE: Il campione di rifiuto analizzato, per la sua origine dichiarata, la sua natura, le sue caratteristiche chimiche e per quanto dichiarato dal produttore, sulla scorta dei risultati ottenuti dalle prove chimiche effettuate sul tal quale ove presenti nel rispettivo rapporto di prova, viene classificato

"RIFIUTO SPECIALE NON PERICOLOSO"

ai sensi del Regolamento UE n° 1357/2014 del 18/12/2014, Regolamento UE n° 997/2017, Regolamento UE n° 1021/2019, Decisione 2014/955/UE e Decreto Direttoriale MiTE 47/2021. Sulla base dell'origine ed etichettatura, del ciclo produttivo e quanto dichiarato dal produttore si escludono dal campo di indagine le caratteristiche di pericolo HP1, HP2, HP9, HP12, HP15. Le restanti caratteristiche di pericolo non menzionate nel presente documento sono state valutate e risultano conformi rispetto ai limiti previsti dalla normativa vigente.

CLASSE: 17 RIFIUTI DELLE OPERAZIONI DI COSTRUZIONE E DEMOLIZIONE
(COMPRESO IL TERRENO ESCAVATO PROVENIENTE DA SITI CONTAMINATI)
SOTTOCLASSE: 17 05 terra (compresa quella escavata proveniente da siti contaminati), rocce e materiale di dragaggio
EER RIFIUTO: 17 05 04 terra e rocce, diverse da quelle di cui alla voce 17 05 03

Classe di pericolosità: Nessuna

Riepilogo dei risultati delle prove eseguite per la valutazione delle caratteristiche di pericolo.

Se ? H314 > 5 % si applica la caratteristica di pericolo HP8

Per i valori di idrocarburi superiori a 1000 mg/kg si ricercano i markers di cancerogenicità come da Art. 6-quater DL 208/08 e solo se uno di questi composti supera i rispettivi valori limite, il rifiuto viene classificato come pericoloso HP7 cancerogeno

ANALISI SU TEST DI CESSIONE

TEST DI CESSIONE - AMMISSIBILITÀ IN DISCARICA SECONDO D. Lgs. 121 del 03 settembre 2020

Codice di laboratorio del test di cessione: 23LA08919

NESSUN SUPERAMENTO LIMITE 1 - **CONFORME** rispetto al limite per i parametri analizzati.

NESSUN SUPERAMENTO LIMITE 2 - **CONFORME** rispetto al limite per i parametri analizzati.

NESSUN SUPERAMENTO LIMITE 3 - **CONFORME** rispetto al limite per i parametri analizzati.

TEST DI CESSIONE - AMMISSIBILITÀ PROCEDURA DI RECUPERO RIFIUTI NON PERICOLOSI D.M. 05 febbraio 1998 e ss.mm.ii. (D.M. 05 aprile 2006)

Codice di laboratorio del test di cessione: 23LA08925

NESSUN SUPERAMENTO LIMITE 1 - **CONFORME** rispetto al limite per i parametri analizzati.

Operazioni di smaltimento e/o recupero

Il rifiuto in oggetto risulta ammissibile in discarica ai sensi dell'Art. 6 del D. Lgs. 36/2003 "Attuazione della direttiva 1999/31/CE relativa alle discariche di rifiuti" così come modificato dal D.Lgs. n° 121/2020.

Per i parametri ricercati sul test di cessione ed in base ai risultati analitici, è conforme ai valori delle Tabb. 2-3-4 stabiliti dall'art. 7-quater allegato 4 paragrafo 1 del D.Lgs. n° 121/2020 "Limiti di concentrazione nell'eluato per l'accettabilità in discariche per rifiuti inerti".

Per i parametri ricercati sul test di cessione ed in base ai risultati analitici, è conforme ai valori delle Tabb 5 e 5-bis stabiliti dall'art. 7-quinquies allegato 4 paragrafo 2 del D.Lgs. n° 121/2020 "Limiti di concentrazione nell'eluato per l'accettabilità in discariche per rifiuti non pericolosi".

Per i parametri analizzati sul test di cessione, il materiale è rispondente ai requisiti fissati dal suballegato 1 dell'allegato 1 del DM 05/02/1998 e S.M.I. (DM 186/2006 allegato 3) e, quindi, può essere destinato a recupero in procedura semplificata.

Lo stesso, quindi, può essere conferito in discarica per rifiuti inerti e/o per rifiuti non pericolosi regolarmente autorizzata al

ALLEGATO AL RAPPORTO DI PROVA N 23LA08931

DEL 18/04/2023

recepimento di tale tipologia di materiale, in impianto autorizzato in procedura semplificata o in altro idoneo impianto specificatamente autorizzato ad operazioni di trattamento/incenerimento e/o al recupero in procedura ordinaria.

Il Responsabile di laboratorio

Dott. Francesco Troisi



A circular professional stamp from the "ORDINE DEI CHIMICI DELLA CAMPANIA" (Order of Chemists of Campania). The stamp contains the text: "DOTT. TROISI FRANCESCO CHIMICO N. 1714". A blue ink signature is written over the stamp.

RAPPORTO DI PROVA N 23LA08932		DEL 18/04/2023	
COMMITTENTE:	INVITALIA S.p.A.		
INDIRIZZO COMMITTENTE:	Via Calabria, 46 00187 ROMA (RM)		
PARTITA IVA E/O COD. FISCALE:	05678721001		
PRODUTTORE:	INVITALIA S.p.A.		
UBICAZIONE CAMPIONAMENTO:	SRIN BAGNOLI - COROGLIO		
PUNTO DI CAMPIONAMENTO:	S7 (1-5 m)		
DESCRIZIONE CAMPIONE:	TERRENO DA CASSETTA CATALOGATRICE		
EER:	17 05 04 terra e rocce, diverse da quelle di cui alla voce 17 05 03		
CAMPIONAMENTO A CURA DI:	TECNICI DEL LABORATORIO NATURA SRL		
NOME E COGNOME CAMPIONATORE:	Amerigo Pierro		
PROCEDURA:	UNI 10802 2013/UNI EN 14899 2006*		
N° VERBALE DI CAMPIONAMENTO:	20230324PA1410		
DATA CAMPIONAMENTO: 24/03/2023		ORA FINE CAMPIONAMENTO: 14.30	
ORA INIZIO CAMPIONAMENTO: 14.10			
DATA RICEZIONE CAMPIONE: 24/03/2023		ORA ACCETTAZIONE CAMPIONE: 17.30	
DATA ACCETTAZIONE CAMPIONE: 24/03/2023			
N° ACCETTAZIONE CAMPIONE: 23LA08932			
DATA INIZIO PROVE: 01/04/2023		DATA FINE PROVE: 17/04/2023	

Parametro	U.M.	Risultato	Incertezza	Classificazione	Classi di pericolo e limiti Reg. UE
Metodo				CLP 1272/2008	1357/2014 §

PROPRIETA' ORGANOLETTICHE

COLORE ASTM D 4979:2019 01/04/2023	11/04/2023			GRIGIO	
NATURA ASTM D 4979:2019 01/04/2023	11/04/2023			INORGANICA	
ODORE ASTM D 4979:2019 01/04/2023	11/04/2023	NONE		INODORE	
STATO FISICO ASTM D 4979:2019 01/04/2023	11/04/2023			SOLIDO NON PULVERULENT	

PARAMETRI CHIMICO-FISICI

* CARBONIO ORGANICO TOTALE UNI EN 15936: 2012 01/04/2023	07/04/2023	mg/kg	10100		
* INFIAMMABILITÀ Regolamento UE 440/2008 01/04/2023	05/04/2023	s	NON INFIAMMABILE		
pH CNR IRSA 1 Q 64 Vol 3 1985 + APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003 01/04/2023	05/04/2023	unità pH	9,3	±	0,20
RESIDUO A 600 °C CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984 01/04/2023	07/04/2023	%	90,6	±	32
* SOSTANZA SECCA UNI EN 14346: 2007 01/04/2023	03/04/2023	%	85,4	±	30

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	Classificazione CLP 1272/2008	Classi di pericolo e limiti Reg. UE 1357/2014 §
METALLI					
ARSENICO <i>UNI EN 13657: 2004 + EPA 6010D 2018</i> 01/04/2023 06/04/2023	mg/kg	36,3	± 9,1	Aquatic Chronic 1; H410 Aquatic Acute 1; H400 Carc. 1A; H350 1A Acute Tox. 3 (Inhal.); H331 Skin Corr. 1B; H314 1B Acute Tox. 3 (Oral); H301 Acute Tox. 2 (Oral); H300 A2	HP14 HP14 (250000) HP7 (1000) HP6 (35000) HP8 (50000) HP6 (50000) HP6 (25000)
CADMIO <i>UNI EN 13657: 2004 + EPA 6010D 2018</i> 01/04/2023 06/04/2023	mg/kg	1,06	± 0,27	Carc. 1B; H350 1B Aquatic Chronic 1; H410 Aquatic Acute 1; H400 STOT RE 1; H372 Repr. 2; H361 Muta. 2; H341 Acute Tox. 4 (Inhal.); H332 Acute Tox. 2 (Inhal.); H330 A2 Acute Tox. 4 (Dermal); H312 Acute Tox. 4 (Oral); H302 Muta. 1B; H340 1B	HP7 (1000) HP14 HP14 (250000) HP5 (10000) HP10 (30000) HP11 (10000) HP6 (225000) HP6 (5000) HP6 (550000) HP6 (250000) HP11 (1000)
CROMO TOTALE <i>UNI EN 13657: 2004 + EPA 6010D 2018</i> 01/04/2023 06/04/2023	mg/kg	20,6	± 5,2	Skin Sens. 1; H317 Skin Corr. 1A; H314 1A Skin Corr. 1A; H314 Carc. 1B; H350 1B Aquatic Acute 1; H400 Aquatic Chronic 1; H410	HP13 (100000) HP8 (50000) HP4 (10000) HP7 (1000) HP14 (250000) HP14
* MERCURIO <i>UNI EN 13657: 2004 + EPA 6010D 2018</i> 01/04/2023 06/04/2023	mg/kg	0,162	± 0,041	Acute Tox. 2 (Oral); H300 A2 Acute Tox. 1 (Dermal); H310 A1 Acute Tox. 2 (Inhal.); H330 A2 Repr. 1B; H360 1B STOT RE 1; H372 STOT RE 2; H373 Aquatic Acute 1; H400 Aquatic Chronic 1; H410	HP6 (2500) HP6 (2500) HP6 (5000) HP10 (3000) HP5 (10000) HP5 (100000) HP14 (250000) HP14
NICHEL <i>UNI EN 13657: 2004 + EPA 6010D 2018</i> 01/04/2023 06/04/2023	mg/kg	4,62	± 1,2	Skin Sens. 1; H317 Acute Tox. 4 (Oral); H302 Skin Irrit. 2; H315 Acute Tox. 4 (Inhal.); H332 Resp. Sens. 1; H334 Muta. 2; H341 Carc. 1A; H350 1A Repr. 1B; H360 1B STOT RE 1; H372 STOT RE 2; H373 Aquatic Acute 1; H400 Aquatic Chronic 1; H410	HP13 (100000) HP6 (250000) HP4 (200000) HP6 (225000) HP13 (100000) HP11 (10000) HP7 (1000) HP10 (3000) HP5 (10000) HP5 (100000) HP14 (250000) HP14
PIOMBO <i>UNI EN 13657: 2004 + EPA 6010D 2018</i> 01/04/2023 06/04/2023	mg/kg	253	± 63	STOT RE 2; H373 C Acute Tox. 4 (Oral); H302 Acute Tox. 4 (Inhal.); H332 Repr. 1A; H360 1A Repr. 2; H361 C Aquatic Acute 1; H400 Aquatic Chronic 1; H410	HP5 (5000) HP6 (250000) HP6 (225000) HP10 (3000) HP10 (25000) HP14 (250000) HP14
RAME <i>UNI EN 13657: 2004 + EPA 6010D 2018</i> 01/04/2023 06/04/2023	mg/kg	87	± 22	Aquatic Acute 1; H400 Acute Tox. 4 (Oral); H302 Eye Dam. 1; H318 Acute Tox. 4 (Inhal.); H332 Aquatic Chronic 1; H410	HP14 (250000) HP6 (250000) HP4 (100000) HP6 (225000) HP14
ZINCO <i>UNI EN 13657: 2004 + EPA 6010D 2018</i> 01/04/2023 06/04/2023	mg/kg	411	± 100	STOT SE 3; H335 C Acute Tox. 4 (Oral); H302 Skin Corr. 1A; H314 Skin Corr. 1B; H314 1B Aquatic Acute 1; H400 Aquatic Chronic 1; H410	HP5 (50000) HP6 (250000) HP4 (10000) HP8 (50000) HP14 (250000) HP14
IDROCARBURI E RELATIVE FRAZIONI					
* IDROCARBURI LEGGERI (C5-C8) <i>EPA 5035A 2002 + EPA 8015C 2007</i> 01/04/2023 07/04/2023	mg/kg	< 2,44		Aquatic Chronic 1; H410 Asp. Tox. 1; H304	HP14 HP5 (100000)
IDROCARBURI LEGGERI (C5-C9) <i>EPA 5035A 2002 + EPA 8015C 2007</i> 01/04/2023 07/04/2023	mg/kg	< 3,46		Aquatic Chronic 1; H410 Asp. Tox. 1; H304	HP14 HP5 (100000)
IDROCARBURI PESANTI (C10-C40) <i>UNI EN 14039: 2005</i> 01/04/2023 07/04/2023	mg/kg	< 81,0		Asp. Tox. 1; H304 Carc. 1B; H350 1B. Aquatic Chronic 2; H411	HP5 (100000) HP14
IDROCARBURI TOTALI (C5-C40) <i>EPA 5035A 2002 + EPA 8015C 2007 + UNI EN 14039: 2005</i> 01/04/2023 13/04/2023	mg/kg	< 81,0			

IDROCARBURI POLICICLICI AROMATICI

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	Classificazione CLP 1272/2008	Classi di pericolo e limiti Reg. UE 1357/2014 §
----------------------------	------	-----------	------------	----------------------------------	---

IDROCARBURI POLICICLICI AROMATICI

BENZO(a)ANTRACENE <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018</i> 01/04/2023 05/04/2023	mg/kg	0,057	± 0,020	Aquatic Chronic 1; H400. Aquatic Chronic 1; H410. Carc. 1B; H350 1B	HP14 (2500) HP14 (2500) HP7 (1000)
BENZO(a)PIRENE <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018</i> 01/04/2023 05/04/2023	mg/kg	0,0623	± 0,022	Repr. 1B; H360 1B Carc. 1B; H350 B Muta. 1B; H340 1B Skin Sens. 1; H317 Aquatic Chronic 1; H410 Aquatic Acute 1; H400	HP10 (3000) HP7 (100) HP11 (1000) HP13 (100000) HP14 HP14 (250000)
BENZO(e)PIRENE <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018</i> 01/04/2023 05/04/2023	mg/kg	0,0795	± 0,028	Carc. 1B; H350 1B Aquatic Chronic 1; H400. Aquatic Chronic 1; H410.	HP7 (1000) HP14 (2500) HP14 (2500)
BENZO(g,h,i)PERILENE <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018</i> 01/04/2023 05/04/2023	mg/kg	0,0469	± 0,016	Aquatic Chronic 1; H410 Aquatic Acute 1; H400	HP14 HP14 (250000)
BENZO(k)FLUORANTENE <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018</i> 01/04/2023 05/04/2023	mg/kg	0,0615	± 0,022	Aquatic Chronic 1; H410 Aquatic Acute 1; H400 Carc. 1B; H350 1B	HP14 HP14 (250000) HP7 (1000)
CRISENE <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018</i> 01/04/2023 05/04/2023	mg/kg	0,0612	± 0,021	Aquatic Acute 1; H400 Aquatic Chronic 1; H410 Carc. 1B; H350 1B Muta. 2; H341	HP14 (250000) HP14 HP7 (1000) HP11 (10000)
DIBENZO(a,e)PIRENE <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018</i> 01/04/2023 05/04/2023	mg/kg	< 0,0403		Eye dam. 1; H318 Carc. 2; H351	HP4 (100000) HP7 (10000)
DIBENZO(a,h)ANTRACENE <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018</i> 01/04/2023 05/04/2023	mg/kg	< 0,0403		Aquatic Chronic 1; H410. Carc. 1B; H350 B Aquatic Chronic 1; H400.	HP14 (2500) HP7 (100) HP14 (2500)
INDENOPIRENE <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018</i> 01/04/2023 05/04/2023	mg/kg	0,0627	± 0,022	Carc. 2; H351	HP7 (10000)
NAFTALENE <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018</i> 01/04/2023 05/04/2023	mg/kg	< 0,0403			
PIRENE <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018</i> 01/04/2023 05/04/2023	mg/kg	0,0928	± 0,032	Aquatic Chronic 1; H410 Aquatic Acute 1; H400 STOT SE 3; H335 Eye irrit. 2; H319 Skin irrit. 2; H315	HP14 HP14 (250000) HP5 (200000) HP4 (200000) HP4 (200000)
SOMMATORIA IPA (da calcolo) <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018</i> 01/04/2023 11/04/2023	mg/kg	0,524	± 0,18	Aquatic Acute 1; H400 Aquatic Chronic 1; H410	HP14 (250000) HP14

POLICLOROBIFENILI

PCB 101 <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018</i> 01/04/2023 05/04/2023	mg/kg	< 0,0403			
PCB 105 <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018</i> 01/04/2023 05/04/2023	mg/kg	< 0,0403			
PCB 110 <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018</i> 01/04/2023 05/04/2023	mg/kg	< 0,0403			
PCB 114 <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018</i> 01/04/2023 05/04/2023	mg/kg	< 0,0403			
PCB 118 <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018</i> 01/04/2023 05/04/2023	mg/kg	< 0,0403			

Parametro	U.M.	Risultato	Incertezza	Classificazione	Classi di pericolo e limiti Reg. UE
Metodo				CLP 1272/2008	1357/2014 §

POLICLOROBIFENILI

* PCB 123 EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018 01/04/2023 05/04/2023	mg/kg	< 0,0403			
PCB 126 EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018 01/04/2023 05/04/2023	mg/kg	< 0,0403			
PCB 128 + PCB 167 EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018 01/04/2023 05/04/2023	mg/kg	< 0,0806			
PCB 138 EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018 01/04/2023 05/04/2023	mg/kg	< 0,0403			
PCB 146 EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018 01/04/2023 05/04/2023	mg/kg	< 0,0403			
PCB 149 EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018 01/04/2023 05/04/2023	mg/kg	< 0,0403			
PCB 151 EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018 01/04/2023 05/04/2023	mg/kg	< 0,0403			
PCB 153 EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018 01/04/2023 05/04/2023	mg/kg	< 0,0403			
PCB 156 EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018 01/04/2023 05/04/2023	mg/kg	< 0,0403			
PCB 157 EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018 01/04/2023 05/04/2023	mg/kg	< 0,0403			
PCB 169 EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018 01/04/2023 05/04/2023	mg/kg	< 0,0403			
PCB 170 EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018 01/04/2023 05/04/2023	mg/kg	< 0,0403			
PCB 177 EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018 01/04/2023 05/04/2023	mg/kg	< 0,0403			
PCB 180 EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018 01/04/2023 05/04/2023	mg/kg	< 0,0403			
PCB 183 EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018 01/04/2023 05/04/2023	mg/kg	< 0,0403			
PCB 187 EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018 01/04/2023 05/04/2023	mg/kg	< 0,0403			
PCB 189 EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018 01/04/2023 05/04/2023	mg/kg	< 0,0403			
PCB 28 + PCB 31 EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018 01/04/2023 05/04/2023	mg/kg	< 0,0806			

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	Classificazione CLP 1272/2008	Classi di pericolo e limiti Reg. UE 1357/2014 §
----------------------------	------	-----------	------------	----------------------------------	---

POLICLOROBIFENILI

PCB 30 <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018</i> 01/04/2023 05/04/2023	mg/kg	< 0,0403			
PCB 52 <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018</i> 01/04/2023 05/04/2023	mg/kg	< 0,0403			
PCB 77 <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018</i> 01/04/2023 05/04/2023	mg/kg	< 0,0403			
PCB 81 <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018</i> 01/04/2023 05/04/2023	mg/kg	< 0,0403			
PCB 95 <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018</i> 01/04/2023 05/04/2023	mg/kg	< 0,0403			
PCB 99 <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018</i> 01/04/2023 05/04/2023	mg/kg	< 0,0403			
SOMMATORIA PCB <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018</i> 01/04/2023 11/04/2023	mg/kg	< 0,0806		Aquatic Acute 1; H400 C Aquatic Chronic 1; H410 C STOT RE 2; H373 B	HP14§§ (50) HP14§§ (50) HP5§§ (50)

COMPOSTI ORGANICI

DIPENTENE <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018</i> 01/04/2023 06/04/2023	mg/kg	< 0,0403		Flam. Liq. 3; H226 Skin irrit. 2; H315 Skin Sens. 1; H317 Aquatic Acute 1; H400 Aquatic Chronic 1; H410	HP3 HP4 (200000) HP13 (100000) HP14 (250000) HP14
--	-------	----------	--	---	---

COMPOSTI ORGANICI AROMATICI

BENZENE <i>EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018</i> 01/04/2023 07/04/2023	mg/kg	0,00357 ± 0,0012		Flam. Liq. 2; H225 Asp. Tox. 1; H304 Skin irrit. 2; H315 Eye irrit. 2; H319 Muta. 1B; H340 1B Carc. 1A; H350 1A STOT RE 1; H372	HP3 HP5 (100000) HP4 (200000) HP4 (200000) HP11 (1000) HP7 (1000) HP5 (100000)
ETILBENZENE <i>EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018</i> 01/04/2023 07/04/2023	mg/kg	0,0033 ± 0,0012		Flam. Liq. 2; H225 Asp. Tox. 1; H304 Acute Tox. 4 (Inhal.); H332 STOT RE 2; H373	HP3 HP5 (100000) HP6 (225000) HP5 (100000)
STIRENE <i>EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018</i> 01/04/2023 07/04/2023	mg/kg	< 0,00203		Flam. Liq. 3; H226 Skin irrit. 2; H315 Eye irrit. 2; H319 Acute Tox. 4 (Inhal.); H332 Repr. 2; H361 STOT RE 1; H372	HP3 HP4 (200000) HP4 (200000) HP6 (225000) HP10 (30000) HP5 (10000)
TOLUENE <i>EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018</i> 01/04/2023 07/04/2023	mg/kg	0,00542 ± 0,0014		Flam. Liq. 2; H225 Asp. Tox. 1; H304 Skin irrit. 2; H315 Repr. 2; H361 STOT RE 2; H373	HP3 HP5 (100000) HP4 (200000) HP10 (30000) HP5 (100000)
XILENE <i>EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018</i> 01/04/2023 12/04/2023	mg/kg	< 0,00407		Flam. Liq. 3; H226 Acute Tox. 4 (Dermal); H312 Skin irrit. 2; H315 Acute Tox. 4 (Inhal.); H332	HP3 HP6 (550000) HP4 (200000) HP6 (225000)

COMPOSTI ORGANICI VOLATILI

* 1,1,2,2-TETRACLOROETANO <i>EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018</i> 01/04/2023 07/04/2023	mg/kg	< 0,00203		Aquatic Chronic 2; H411 Acute Tox. 2 (Inhal.); H330 A2 Acute Tox. 1 (Dermal); H310 A1	HP14 HP6 (50000) HP6 (25000)
--	-------	-----------	--	---	------------------------------------

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	Classificazione CLP 1272/2008	Classi di pericolo e limiti Reg. UE 1357/2014 §
COMPOSTI ORGANICI VOLATILI					
* 1,1,2-TRICLOROETANO <i>EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018 01/04/2023 07/04/2023</i>	mg/kg	< 0,00203		Acute Tox. 4 (Oral); H302 Acute Tox. 4 (Dermal); H312 Acute Tox. 4 (Inhal.); H332 Carc. 2; H351 Acute Tox. 4 (Oral); H302 Acute Tox. 4 (Dermal); H312 Acute Tox. 4 (Inhal.); H332 Carc. 2; H351	HP6 (250000) HP6 (550000) HP6 (225000) HP7 (10000) HP6 (250000) HP6 (550000) HP6 (225000) HP7 (10000)
* 1,1-DICLOROETANO <i>EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018 01/04/2023 07/04/2023</i>	mg/kg	< 0,00203		Flam. Liq. 2; H225 Acute Tox. 4 (Oral); H302 Eye irrit. 2; H319 STOT SE 3; H335 Aquatic Chronic 3; H412	HP3 HP6 (250000) HP4 (200000) HP5 (200000) HP14
* 1,1-DICLOROETILENE <i>EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018 01/04/2023 07/04/2023</i>	mg/kg	< 0,00203		Carc. 2; H351 Acute Tox. 4 (Inhal.); H332 Flam. Liq. 1; H224	HP7 (10000) HP6 (225000) HP3
1,2,3-TRICLOROPROPANO <i>EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018 01/04/2023 07/04/2023</i>	mg/kg	< 0,00203		Acute Tox. 4 (Oral); H302 Acute Tox. 4 (Dermal); H312 Acute Tox. 4 (Inhal.); H332 Carc. 1B; H350 1B Repr. 1B; H360 1B	HP6 (250000) HP6 (550000) HP6 (225000) HP7 (1000) HP10 (3000)
1,2-DIBROMOETANO <i>EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018 01/04/2023 07/04/2023</i>	mg/kg	< 0,00203		Acute Tox. 3 (Oral); H301 Acute Tox. 3 (Dermal); H311 Skin irrit. 2; H315 Eye irrit. 2; H319 Acute Tox. 3 (Inhal.); H331 STOT SE 3; H335 Carc. 1B; H350 1B Aquatic Chronic 2; H411	HP6 (50000) HP6 (150000) HP4 (200000) HP4 (200000) HP6 (35000) HP6 (200000) HP7 (10000) HP14
1,2-DICLOROETANO <i>EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018 01/04/2023 07/04/2023</i>	mg/kg	< 0,00203		Flam. Liq. 2; H225 Acute Tox. 4 (Oral); H302 Skin irrit. 2; H315 Eye irrit. 2; H319 STOT SE 3; H335 Carc. 1B; H350 1B	HP3 HP6 (250000) HP4 (200000) HP4 (200000) HP5 (200000) HP7 (10000)
1,2-DICLOROETILENE <i>EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018 01/04/2023 07/04/2023</i>	mg/kg	< 0,00203		Flam. Liq. 2; H225 Acute Tox. 4 (Inhal.); H332 Aquatic Chronic 3; H412	HP3 HP6 (225000) HP14
1,2-DICLOROPROPANO <i>EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018 01/04/2023 07/04/2023</i>	mg/kg	< 0,00203		Acute Tox. 4 (Inhal.); H332 Acute Tox. 4 (Oral); H302 Flam. Liq. 2; H225 Carc. 1B; H350 1B	HP6 (225000) HP6 (250000) HP3 HP7 (10000)
BROMODICLOROMETANO <i>EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018 01/04/2023 07/04/2023</i>	mg/kg	< 0,00203		Acute Tox. 4 (Oral); H302	HP6 (250000)
CLOROFORMIO <i>EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018 01/04/2023 07/04/2023</i>	mg/kg	< 0,00203		Acute Tox. 4 (Oral); H302 Skin irrit. 2; H315 Eye irrit. 2; H319 Acute Tox. 3 (Inhal.); H331 Carc. 2; H351 Repr. 2; H361 STOT RE 1; H372	HP6 (250000) HP4 (200000) HP4 (200000) HP6 (35000) HP7 (10000) HP10 (30000) HP5 (10000)
CLOROMETANO <i>EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018 01/04/2023 07/04/2023</i>	mg/kg	< 0,00203		STOT RE 2; H373 Carc. 2; H351 Flam. Gas 1; H220	HP5 (100000) HP7 (10000) HP3
CLORURO DI VINILE <i>EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018 01/04/2023 07/04/2023</i>	mg/kg	< 0,00203		Carc. 1A; H350 1A Flam. Gas 1; H220	HP7 (1000) HP3
CUMENE (Isopropilbenzene) <i>EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018 01/04/2023 07/04/2023</i>	mg/kg	< 0,00203		Flam. Liq. 3; H226 Asp. Tox. 1; H304 STOT SE 3; H335 Aquatic Chronic 2; H411	HP3 HP5 (100000) HP5 (200000) HP14
DIBROMOCLOROMETANO <i>EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018 01/04/2023 07/04/2023</i>	mg/kg	< 0,00203		Acute Tox. 4 (Oral); H302	HP6 (250000)
ESACLOROBUTADIENE <i>EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018 01/04/2023 07/04/2023</i>	mg/kg	< 0,00203		Acute Tox. 4 (Oral); H302 C Acute Tox. 4 (Dermal); H312 C Skin irrit. 2; H315 C Skin Sens. 1; H317 C Acute Tox. 4 (Inhal.); H332 B Aquatic Acute 1; H400 D	HP6§§ (100) HP6§§ (100) HP4§§ (100) HP13§§ (100) HP6§§ (100) HP14§§ (100)

Parametro	U.M.	Risultato	Incertezza	Classificazione CLP 1272/2008	Classi di pericolo e limiti Reg. UE 1357/2014 §
Metodo					

COMPOSTI ORGANICI VOLATILI

TETRACLOROETILENE EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018 01/04/2023 07/04/2023	mg/kg	< 0,00203		Aquatic Chronic 2; H411 Carc. 2; H351	HP14 HP7 (10000)
TETRACLOROMETANO EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018 01/04/2023 07/04/2023	mg/kg	< 0,00203		Acute Tox. 3 (Oral); H301 Acute Tox. 3 (Dermal); H311 Acute Tox. 3 (Inhal.); H331 Carc. 2; H351 STOT RE 1; H372 STOT RE 2; H373 Aquatic Chronic 3; H412 Ozone 1; H420	HP6 (50000) HP6 (150000) HP6 (350000) HP7 (10000) HP5 (10000) HP5 (100000) HP14 HP14 (1000)
TRIBROMOMETANO (Bromofornio) EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018 01/04/2023 07/04/2023	mg/kg	< 0,00203		Acute Tox. 4 (Oral); H302 Skin irrit. 2; H315 Eye irrit. 2; H319 Acute Tox. 3 (Inhal.); H331 Aquatic Chronic 2; H411	HP6 (250000) HP4 (200000) HP4 (200000) HP6 (350000) HP14
TRICLOROETILENE EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018 01/04/2023 07/04/2023	mg/kg	< 0,00203		Skin irrit. 2; H315 Eye irrit. 2; H319 Muta. 2; H341 Carc. 1B; H350 1B STOT RE 1; H372 STOT RE 2; H373	HP4 (200000) HP4 (200000) HP11 (10000) HP7 (1000) HP5 (10000) HP5 (100000)

Legenda:

U.M. =unità di misura

nd = non determinabile

U (se presente) = incertezza

LR (se presente) = limite di rivelabilità

Cat. 3 (se presente) = prova eseguita in campo

(*) = prova non accreditata ACCREDIA

§ Regolamento UE 1357/2014 del 18/12/2014

§§ Regolamento UE 1342/2014 del 17/12/2014

Informazioni fornite dal cliente per le quali il laboratorio declina ogni eventuale responsabilità:

PUNTO DI CAMPIONAMENTO, DESCRIZIONE CAMPIONE.

Sommatorie presenti nel rapporto di prova:

L'approccio adottato dal laboratorio per le seguenti sommatorie presenti nel rapporto di prova è il LOWER BOUND. Gli addendi della sommatoria sono esclusivamente le prove la cui determinazione ha fornito un risultato superiore al limite di quantificazione corretto per i fattori di scala. Per il solo parametro "SOMMA PCDD/PCDF I-TEQ (tossicità equivalente)" si adotta il criterio del MEDIUM BOUND e, nel caso di valori inferiori al limite di quantificazione, si considera nel calcolo della somma la metà del valore ottenuto dallo studio MDL.

IDROCARBURI TOTALI (C5-C40): IDROCARBURI PESANTI (C10-C40) - IDROCARBURI LEGGERI (C5-C9)

SOMMATORIA IPA (da calcolo): BENZO(a)ANTRACENE - BENZO(a)PIRENE - BENZO(b)FLUORANTENE + BENZO(j)FLUORANTENE - BENZO(e)PIRENE - BENZO(g,h,i)PERILENE - BENZO(k)FLUORANTENE - CRISENE - DIBENZO(a,e)PIRENE - DIBENZO(a,h)ANTRACENE - INDENOPIRENE - NAFTALENE - PIRENE
SOMMATORIA PCB: PCB 101 - PCB 105 - PCB 110 - PCB 114 - PCB 118 - PCB 123 - PCB 126 - PCB 128 + PCB 167 - PCB 138 - PCB 146 - PCB 149 - PCB 151 - PCB 153 - PCB 156 - PCB 157 - PCB 169 - PCB 170 - PCB 177 - PCB 180 - PCB 183 - PCB 187 - PCB 189 - PCB 28 + PCB 31 - PCB 30 - PCB 52 - PCB 77 - PCB 81 - PCB 95 - PCB 99

XILENE: m,p-XILENE - o-XILENE

Il recupero dei singoli analiti è compreso tra l'80% ed il 120%; per le singole diossine il recupero varia dal 63% al 170% (ove presenti). Non si utilizza alcun fattore di correzione nel calcolo della concentrazione.

Nota Campionamento: Il campionamento si intende accreditato solo se il metodo non è indicato con l'asterisco ed è associato ad una successiva prova accreditata secondo la norma ISO/IEC 17025.

Le porzioni di prova sono state preparate in conformità alla UNI EN 15002:2015*

Il limite inferiore dei misurandi viene calcolato in funzione di pesate, diluizioni e primo punto retta (LR adjusted).

L'incertezza è espressa nelle unità di misura del parametro a cui si riferiscono. Il fattore di copertura è pari a k=2 con un intervallo di probabilità del 95%.

L'incertezza calcolata non tiene conto del contributo del campionamento.

Il criterio di valutazione utilizzato per le dichiarazioni di conformità non prevede criteri di tolleranza dovuti all'incertezza di misura.

Note: Il presente rapporto di prova è stato redatto tenendo conto dei limiti imposti dal Regolamento 1272/2008 e s.m.i. (Regolamenti Europei 1179/2016, 776/2017, 636/2019, 1480/2018 e 217/2020 e 1182/2020).

**I risultati del presente rapporto di prova si devono intendere riferiti esclusivamente al campione sottoposto a prova.
Il presente rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente se non previa approvazione scritta da parte di questo Laboratorio.**

Il Responsabile di laboratorio
Dott. Francesco Troisi



– Fine Rapporto di Prova –

ALLEGATO AL RAPPORTO DI PROVA N 23LA08932

DEL 18/04/2023

GIUDIZIO DI CLASSIFICAZIONE

ANALISI TAL QUALE

CLASSIFICAZIONE: Il campione di rifiuto analizzato, per la sua origine dichiarata, la sua natura, le sue caratteristiche chimiche e per quanto dichiarato dal produttore, sulla scorta dei risultati ottenuti dalle prove chimiche effettuate sul tal quale ove presenti nel rispettivo rapporto di prova, viene classificato

"RIFIUTO SPECIALE NON PERICOLOSO"

ai sensi del Regolamento UE n° 1357/2014 del 18/12/2014, Regolamento UE n° 997/2017, Regolamento UE n° 1021/2019, Decisione 2014/955/UE e Decreto Direttoriale MiTE 47/2021. Sulla base dell'origine ed etichettatura, del ciclo produttivo e quanto dichiarato dal produttore si escludono dal campo di indagine le caratteristiche di pericolo HP1, HP2, HP9, HP12, HP15. Le restanti caratteristiche di pericolo non menzionate nel presente documento sono state valutate e risultano conformi rispetto ai limiti previsti dalla normativa vigente.

CLASSE: 17 RIFIUTI DELLE OPERAZIONI DI COSTRUZIONE E DEMOLIZIONE
(COMPRESO IL TERRENO ESCAVATO PROVENIENTE DA SITI CONTAMINATI)
SOTTOCLASSE: 17 05 terra (compresa quella escavata proveniente da siti contaminati), rocce e
materiale di dragaggio
EER RIFIUTO: 17 05 04 terra e rocce, diverse da quelle di cui alla voce 17 05 03

Classe di pericolosità: Nessuna

Riepilogo dei risultati delle prove eseguite per la valutazione delle caratteristiche di pericolo.

Se ? H314 > 5 % si applica la caratteristica di pericolo HP8

Per i valori di idrocarburi superiori a 1000 mg/kg si ricercano i markers di cancerogenicità come da Art. 6-quater DL 208/08 e solo se uno di questi composti supera i rispettivi valori limite, il rifiuto viene classificato come pericoloso HP7 cancerogeno

ANALISI SU TEST DI CESSIONE

TEST DI CESSIONE - AMMISSIBILITÀ IN DISCARICA SECONDO D. Lgs. 121 del 03 settembre 2020

Codice di laboratorio del test di cessione: 23LA08920

NESSUN SUPERAMENTO LIMITE 1 - **CONFORME** rispetto al limite per i parametri analizzati.

NESSUN SUPERAMENTO LIMITE 2 - **CONFORME** rispetto al limite per i parametri analizzati.

NESSUN SUPERAMENTO LIMITE 3 - **CONFORME** rispetto al limite per i parametri analizzati.

TEST DI CESSIONE - AMMISSIBILITÀ PROCEDURA DI RECUPERO RIFIUTI NON PERICOLOSI D.M. 05 febbraio 1998 e ss.mm.ii. (D.M. 05 aprile 2006)

Codice di laboratorio del test di cessione: 23LA08926

NESSUN SUPERAMENTO LIMITE 1 - **CONFORME** rispetto al limite per i parametri analizzati.

Operazioni di smaltimento e/o recupero

Il rifiuto in oggetto risulta ammissibile in discarica ai sensi dell'Art. 6 del D. Lgs. 36/2003 "Attuazione della direttiva 1999/31/CE relativa alle discariche di rifiuti" così come modificato dal D.Lgs. n° 121/2020.

Per i parametri ricercati sul test di cessione ed in base ai risultati analitici, è conforme ai valori delle Tabb. 2-3-4 stabiliti dall'art. 7-quater allegato 4 paragrafo 1 del D.Lgs. n° 121/2020 "Limiti di concentrazione nell'eluato per l'accettabilità in discariche per rifiuti inerti".

Per i parametri ricercati sul test di cessione ed in base ai risultati analitici, è conforme ai valori delle Tabb 5 e 5-bis stabiliti dall'art. 7-quinquies allegato 4 paragrafo 2 del D.Lgs. n° 121/2020 "Limiti di concentrazione nell'eluato per l'accettabilità in discariche per rifiuti non pericolosi".

Per i parametri analizzati sul test di cessione, il materiale è rispondente ai requisiti fissati dal suballegato 1 dell'allegato 1 del DM 05/02/1998 e S.M.I. (DM 186/2006 allegato 3) e, quindi, può essere destinato a recupero in procedura semplificata.

Lo stesso, quindi, può essere conferito in discarica per rifiuti inerti e/o per rifiuti non pericolosi regolarmente autorizzata al

ALLEGATO AL RAPPORTO DI PROVA N 23LA08932

DEL 18/04/2023

recepimento di tale tipologia di materiale, in impianto autorizzato in procedura semplificata o in altro idoneo impianto specificatamente autorizzato ad operazioni di trattamento/incenerimento e/o al recupero in procedura ordinaria.

Il Responsabile di laboratorio

Dott. Francesco Troisi



A circular professional stamp from the "ORDINE DEI CHIMICI DELLA CAMPANIA" (Order of Chemists of Campania). The stamp contains the text: "DOTT. TROISI FRANCESCO CHIMICO N. 1714". A blue ink signature is written over the stamp.

RAPPORTO DI PROVA N 23LA08933

DEL 18/04/2023

COMMITTENTE:	INVITALIA S.p.A.
INDIRIZZO COMMITTENTE:	Via Calabria, 46 00187 ROMA (RM)
PARTITA IVA E/O COD. FISCALE:	05678721001
PRODUTTORE:	INVITALIA S.p.A.
UBICAZIONE CAMPIONAMENTO:	SRIN BAGNOLI - COROGLIO
PUNTO DI CAMPIONAMENTO:	S5 (3.7-4.5 m)
DESCRIZIONE CAMPIONE:	TERRENO DA CASSETTA CATALOGATRICE
EER:	17 05 04 terra e rocce, diverse da quelle di cui alla voce 17 05 03
CAMPIONAMENTO A CURA DI:	TECNICI DEL LABORATORIO NATURA SRL
NOME E COGNOME CAMPIONATORE:	Amerigo Pierro
PROCEDURA:	UNI 10802 2013/UNI EN 14899 2006*
N° VERBALE DI CAMPIONAMENTO:	20230324PA1445
DATA CAMPIONAMENTO: 24/03/2023	ORA FINE CAMPIONAMENTO: 15.05
ORA INIZIO CAMPIONAMENTO: 14.45	
DATA RICEZIONE CAMPIONE: 24/03/2023	ORA ACCETTAZIONE CAMPIONE: 17.30
DATA ACCETTAZIONE CAMPIONE: 24/03/2023	
N° ACCETTAZIONE CAMPIONE: 23LA08933	
DATA INIZIO PROVE: 01/04/2023	DATA FINE PROVE: 17/04/2023

Parametro	U.M.	Risultato	Incertezza	Classificazione	Classi di pericolo e limiti Reg. UE
Metodo				CLP 1272/2008	1357/2014 §

PROPRIETA' ORGANOLETTICHE

COLORE ASTM D 4979:2019 01/04/2023	11/04/2023		MARRONE		
NATURA ASTM D 4979:2019 01/04/2023	11/04/2023		INORGANICA		
ODORE ASTM D 4979:2019 01/04/2023	11/04/2023	NONE	INODORE		
STATO FISICO ASTM D 4979:2019 01/04/2023	11/04/2023		SOLIDO NON PULVERULENT		

PARAMETRI CHIMICO-FISICI

* CARBONIO ORGANICO TOTALE UNI EN 15936: 2012 01/04/2023	07/04/2023	mg/kg	< 10000		
* INFIAMMABILITÀ Regolamento UE 440/2008 01/04/2023	05/04/2023	s	NON INFIAMMABILE		
pH CNR IRSA 1 Q 64 Vol 3 1985 + APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003 01/04/2023	05/04/2023	unità pH	8,2	±	0,20
RESIDUO A 600 °C CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984 01/04/2023	07/04/2023	%	66,3	±	23
* SOSTANZA SECCA UNI EN 14346: 2007 01/04/2023	03/04/2023	%	69,5	±	24

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	Classificazione CLP 1272/2008	Classi di pericolo e limiti Reg. UE 1357/2014 §
METALLI					
ARSENICO <i>UNI EN 13657: 2004 + EPA 6010D 2018</i> 01/04/2023 06/04/2023	mg/kg	7,88	± 2,0	Aquatic Chronic 1; H410 Aquatic Acute 1; H400 Carc. 1A; H350 1A Acute Tox. 3 (Inhal.); H331 Skin Corr. 1B; H314 1B Acute Tox. 3 (Oral); H301 Acute Tox. 2 (Oral); H300 A2	HP14 (250000) HP7 (1000) HP6 (35000) HP8 (50000) HP6 (50000) HP6 (25000)
CADMIO <i>UNI EN 13657: 2004 + EPA 6010D 2018</i> 01/04/2023 06/04/2023	mg/kg	< 0,214		Carc. 1B; H350 1B Aquatic Chronic 1; H410 Aquatic Acute 1; H400 STOT RE 1; H372 Repr. 2; H361 Muta. 2; H341 Acute Tox. 4 (Inhal.); H332 Acute Tox. 2 (Inhal.); H330 A2 Acute Tox. 4 (Dermal); H312 Acute Tox. 4 (Oral); H302 Muta. 1B; H340 1B	HP7 (1000) HP14 HP14 (250000) HP5 (10000) HP10 (30000) HP11 (10000) HP6 (225000) HP6 (5000) HP6 (550000) HP6 (250000) HP11 (1000)
CROMO TOTALE <i>UNI EN 13657: 2004 + EPA 6010D 2018</i> 01/04/2023 06/04/2023	mg/kg	3,59	± 0,90	Skin Sens. 1; H317 Skin Corr. 1A; H314 1A Skin Corr. 1A; H314 Carc. 1B; H350 1B Aquatic Acute 1; H400 Aquatic Chronic 1; H410	HP13 (100000) HP8 (50000) HP4 (10000) HP7 (1000) HP14 (250000) HP14
* MERCURIO <i>UNI EN 13657: 2004 + EPA 6010D 2018</i> 01/04/2023 06/04/2023	mg/kg	< 0,0856		Acute Tox. 2 (Oral); H300 A2 Acute Tox. 1 (Dermal); H310 A1 Acute Tox. 2 (Inhal.); H330 A2 Repr. 1B; H360 1B STOT RE 1; H372 STOT RE 2; H373 Aquatic Acute 1; H400 Aquatic Chronic 1; H410	HP6 (2500) HP6 (2500) HP6 (5000) HP10 (3000) HP5 (10000) HP5 (100000) HP14 (250000) HP14
NICHEL <i>UNI EN 13657: 2004 + EPA 6010D 2018</i> 01/04/2023 06/04/2023	mg/kg	3,23	± 0,81	Skin Sens. 1; H317 Acute Tox. 4 (Oral); H302 Skin Irrit. 2; H315 Acute Tox. 4 (Inhal.); H332 Resp. Sens. 1; H334 Muta. 2; H341 Carc. 1A; H350 1A Repr. 1B; H360 1B STOT RE 1; H372 STOT RE 2; H373 Aquatic Acute 1; H400 Aquatic Chronic 1; H410	HP13 (100000) HP6 (250000) HP4 (200000) HP6 (225000) HP13 (100000) HP11 (10000) HP7 (1000) HP10 (3000) HP5 (10000) HP5 (100000) HP14 (250000) HP14
PIOMBO <i>UNI EN 13657: 2004 + EPA 6010D 2018</i> 01/04/2023 06/04/2023	mg/kg	16,5	± 4,1	STOT RE 2; H373 C Acute Tox. 4 (Oral); H302 Acute Tox. 4 (Inhal.); H332 Repr. 1A; H360 1A Repr. 2; H361 C Aquatic Acute 1; H400 Aquatic Chronic 1; H410	HP5 (5000) HP6 (250000) HP6 (225000) HP10 (3000) HP10 (25000) HP14 (250000) HP14
RAME <i>UNI EN 13657: 2004 + EPA 6010D 2018</i> 01/04/2023 06/04/2023	mg/kg	13,7	± 3,4	Aquatic Acute 1; H400 Acute Tox. 4 (Oral); H302 Eye Dam. 1; H318 Acute Tox. 4 (Inhal.); H332 Aquatic Chronic 1; H410	HP14 (250000) HP6 (250000) HP4 (100000) HP6 (225000) HP14
ZINCO <i>UNI EN 13657: 2004 + EPA 6010D 2018</i> 01/04/2023 06/04/2023	mg/kg	31,7	± 7,9	STOT SE 3; H335 C Acute Tox. 4 (Oral); H302 Skin Corr. 1A; H314 Skin Corr. 1B; H314 1B Aquatic Acute 1; H400 Aquatic Chronic 1; H410	HP5 (50000) HP6 (250000) HP4 (10000) HP8 (50000) HP14 (250000) HP14
IDROCARBURI E RELATIVE FRAZIONI					
* IDROCARBURI LEGGERI (C5-C8) <i>EPA 5035A 2002 + EPA 8015C 2007</i> 01/04/2023 07/04/2023	mg/kg	< 2,42		Aquatic Chronic 1; H410 Asp. Tox. 1; H304	HP14 HP5 (100000)
IDROCARBURI LEGGERI (C5-C9) <i>EPA 5035A 2002 + EPA 8015C 2007</i> 01/04/2023 07/04/2023	mg/kg	< 3,43		Aquatic Chronic 1; H410 Asp. Tox. 1; H304	HP14 HP5 (100000)
IDROCARBURI PESANTI (C10-C40) <i>UNI EN 14039: 2005</i> 01/04/2023 07/04/2023	mg/kg	< 82,3		Asp. Tox. 1; H304 Carc. 1B; H350 1B. Aquatic Chronic 2; H411	HP5 (100000) HP14
IDROCARBURI TOTALI (C5-C40) <i>EPA 5035A 2002 + EPA 8015C 2007 + UNI EN 14039: 2005</i> 01/04/2023 13/04/2023	mg/kg	< 82,3			

IDROCARBURI POLICICLICI AROMATICI

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	Classificazione CLP 1272/2008	Classi di pericolo e limiti Reg. UE 1357/2014 §
----------------------------	------	-----------	------------	----------------------------------	---

IDROCARBURI POLICICLICI AROMATICI

BENZO(a)ANTRACENE <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018</i> 01/04/2023 05/04/2023	mg/kg	< 0,0365		Aquatic Chronic 1; H400. Aquatic Chronic 1; H410. Carc. 1B; H350 1B	HP14 (2500) HP14 (2500) HP7 (1000)
BENZO(a)PIRENE <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018</i> 01/04/2023 05/04/2023	mg/kg	< 0,0365		Repr. 1B; H360 1B Carc. 1B; H350 B Muta. 1B; H340 1B Skin Sens. 1; H317 Aquatic Chronic 1; H410 Aquatic Acute 1; H400	HP10 (3000) HP7 (100) HP11 (1000) HP13 (100000) HP14 HP14 (250000)
BENZO(e)PIRENE <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018</i> 01/04/2023 05/04/2023	mg/kg	< 0,0365		Carc. 1B; H350 1B Aquatic Chronic 1; H400. Aquatic Chronic 1; H410.	HP7 (1000) HP14 (2500) HP14 (2500)
BENZO(g,h,i)PERILENE <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018</i> 01/04/2023 05/04/2023	mg/kg	< 0,0365		Aquatic Chronic 1; H410 Aquatic Acute 1; H400	HP14 HP14 (250000)
BENZO(k)FLUORANTENE <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018</i> 01/04/2023 05/04/2023	mg/kg	< 0,0365		Aquatic Chronic 1; H410 Aquatic Acute 1; H400 Carc. 1B; H350 1B	HP14 HP14 (250000) HP7 (1000)
CRISENE <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018</i> 01/04/2023 05/04/2023	mg/kg	< 0,0365		Aquatic Acute 1; H400 Aquatic Chronic 1; H410 Carc. 1B; H350 1B Muta. 2; H341	HP14 (250000) HP14 HP7 (1000) HP11 (10000)
DIBENZO(a,e)PIRENE <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018</i> 01/04/2023 05/04/2023	mg/kg	< 0,0365		Eye dam. 1; H318 Carc. 2; H351	HP4 (100000) HP7 (10000)
DIBENZO(a,h)ANTRACENE <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018</i> 01/04/2023 05/04/2023	mg/kg	< 0,0365		Aquatic Chronic 1; H410. Carc. 1B; H350 B Aquatic Chronic 1; H400.	HP14 (2500) HP7 (100) HP14 (2500)
INDENOPIRENE <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018</i> 01/04/2023 05/04/2023	mg/kg	< 0,0365		Carc. 2; H351	HP7 (10000)
NAFTALENE <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018</i> 01/04/2023 05/04/2023	mg/kg	< 0,0365			
PIRENE <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018</i> 01/04/2023 05/04/2023	mg/kg	< 0,0365		Aquatic Chronic 1; H410 Aquatic Acute 1; H400 STOT SE 3; H335 Eye irrit. 2; H319 Skin irrit. 2; H315	HP14 HP14 (250000) HP5 (200000) HP4 (200000) HP4 (200000)
SOMMATORIA IPA (da calcolo) <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018</i> 01/04/2023 07/04/2023	mg/kg	< 0,0730		Aquatic Acute 1; H400 Aquatic Chronic 1; H410	HP14 (250000) HP14

POLICLOROBIFENILI

PCB 101 <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018</i> 01/04/2023 05/04/2023	mg/kg	< 0,0365			
PCB 105 <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018</i> 01/04/2023 05/04/2023	mg/kg	< 0,0365			
PCB 110 <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018</i> 01/04/2023 05/04/2023	mg/kg	< 0,0365			
PCB 114 <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018</i> 01/04/2023 05/04/2023	mg/kg	< 0,0365			
PCB 118 <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018</i> 01/04/2023 05/04/2023	mg/kg	< 0,0365			

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	Classificazione CLP 1272/2008	Classi di pericolo e limiti Reg. UE 1357/2014 §
----------------------------	------	-----------	------------	----------------------------------	---

POLICLOROBIFENILI

* PCB 123 <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018 01/04/2023 05/04/2023</i>	mg/kg	< 0,0365			
PCB 126 <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018 01/04/2023 05/04/2023</i>	mg/kg	< 0,0365			
PCB 128 + PCB 167 <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018 01/04/2023 05/04/2023</i>	mg/kg	< 0,0730			
PCB 138 <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018 01/04/2023 05/04/2023</i>	mg/kg	< 0,0365			
PCB 146 <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018 01/04/2023 05/04/2023</i>	mg/kg	< 0,0365			
PCB 149 <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018 01/04/2023 05/04/2023</i>	mg/kg	< 0,0365			
PCB 151 <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018 01/04/2023 05/04/2023</i>	mg/kg	< 0,0365			
PCB 153 <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018 01/04/2023 05/04/2023</i>	mg/kg	< 0,0365			
PCB 156 <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018 01/04/2023 05/04/2023</i>	mg/kg	< 0,0365			
PCB 157 <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018 01/04/2023 05/04/2023</i>	mg/kg	< 0,0365			
PCB 169 <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018 01/04/2023 05/04/2023</i>	mg/kg	< 0,0365			
PCB 170 <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018 01/04/2023 05/04/2023</i>	mg/kg	< 0,0365			
PCB 177 <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018 01/04/2023 05/04/2023</i>	mg/kg	< 0,0365			
PCB 180 <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018 01/04/2023 05/04/2023</i>	mg/kg	< 0,0365			
PCB 183 <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018 01/04/2023 05/04/2023</i>	mg/kg	< 0,0365			
PCB 187 <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018 01/04/2023 05/04/2023</i>	mg/kg	< 0,0365			
PCB 189 <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018 01/04/2023 05/04/2023</i>	mg/kg	< 0,0365			
PCB 28 + PCB 31 <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018 01/04/2023 05/04/2023</i>	mg/kg	< 0,0730			

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	Classificazione CLP 1272/2008	Classi di pericolo e limiti Reg. UE 1357/2014 §
----------------------------	------	-----------	------------	----------------------------------	---

POLICLOROBIFENILI

PCB 30 <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018</i> 01/04/2023 05/04/2023	mg/kg	< 0,0365			
PCB 52 <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018</i> 01/04/2023 05/04/2023	mg/kg	< 0,0365			
PCB 77 <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018</i> 01/04/2023 05/04/2023	mg/kg	< 0,0365			
PCB 81 <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018</i> 01/04/2023 05/04/2023	mg/kg	< 0,0365			
PCB 95 <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018</i> 01/04/2023 05/04/2023	mg/kg	< 0,0365			
PCB 99 <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018</i> 01/04/2023 05/04/2023	mg/kg	< 0,0365			
SOMMATORIA PCB <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018</i> 01/04/2023 07/04/2023	mg/kg	< 0,0730		Aquatic Acute 1; H400 C Aquatic Chronic 1; H410 C STOT RE 2; H373 B	HP14§§ (50) HP14§§ (50) HP5§§ (50)

COMPOSTI ORGANICI

DIPENTENE <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018</i> 01/04/2023 06/04/2023	mg/kg	< 0,0365		Flam. Liq. 3; H226 Skin irrit. 2; H315 Skin Sens. 1; H317 Aquatic Acute 1; H400 Aquatic Chronic 1; H410	HP3 HP4 (200000) HP13 (100000) HP14 (250000) HP14
--	-------	----------	--	---	---

COMPOSTI ORGANICI AROMATICI

BENZENE <i>EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018</i> 01/04/2023 07/04/2023	mg/kg	< 0,00202		Flam. Liq. 2; H225 Asp. Tox. 1; H304 Skin irrit. 2; H315 Eye irrit. 2; H319 Muta. 1B; H340 1B Carc. 1A; H350 1A STOT RE 1; H372	HP3 HP5 (100000) HP4 (200000) HP4 (200000) HP11 (1000) HP7 (1000) HP5 (100000)
ETILBENZENE <i>EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018</i> 01/04/2023 07/04/2023	mg/kg	< 0,00202		Flam. Liq. 2; H225 Asp. Tox. 1; H304 Acute Tox. 4 (Inhal.); H332 STOT RE 2; H373	HP3 HP5 (100000) HP6 (225000) HP5 (100000)
STIRENE <i>EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018</i> 01/04/2023 07/04/2023	mg/kg	< 0,00202		Flam. Liq. 3; H226 Skin irrit. 2; H315 Eye irrit. 2; H319 Acute Tox. 4 (Inhal.); H332 Repr. 2; H361 STOT RE 1; H372	HP3 HP4 (200000) HP4 (200000) HP6 (225000) HP10 (30000) HP5 (10000)
TOLUENE <i>EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018</i> 01/04/2023 07/04/2023	mg/kg	< 0,00202		Flam. Liq. 2; H225 Asp. Tox. 1; H304 Skin irrit. 2; H315 Repr. 2; H361 STOT RE 2; H373	HP3 HP5 (100000) HP4 (200000) HP10 (30000) HP5 (100000)
XILENE <i>EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018</i> 01/04/2023 12/04/2023	mg/kg	< 0,00403		Flam. Liq. 3; H226 Acute Tox. 4 (Dermal); H312 Skin irrit. 2; H315 Acute Tox. 4 (Inhal.); H332	HP3 HP6 (550000) HP4 (200000) HP6 (225000)

COMPOSTI ORGANICI VOLATILI

* 1,1,2,2-TETRACLOROETANO <i>EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018</i> 01/04/2023 07/04/2023	mg/kg	< 0,00202		Aquatic Chronic 2; H411 Acute Tox. 2 (Inhal.); H330 A2 Acute Tox. 1 (Dermal); H310 A1	HP14 HP6 (50000) HP6 (25000)
--	-------	-----------	--	---	------------------------------------

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	Classificazione CLP 1272/2008	Classi di pericolo e limiti Reg. UE 1357/2014 §
COMPOSTI ORGANICI VOLATILI					
* 1,1,2-TRICLOROETANO <i>EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018 01/04/2023 07/04/2023</i>	mg/kg	< 0,00202		Acute Tox. 4 (Oral); H302 Acute Tox. 4 (Dermal); H312 Acute Tox. 4 (Inhal.); H332 Carc. 2; H351 Acute Tox. 4 (Oral); H302 Acute Tox. 4 (Dermal); H312 Acute Tox. 4 (Inhal.); H332 Carc. 2; H351	HP6 (250000) HP6 (550000) HP6 (225000) HP7 (10000) HP6 (250000) HP6 (550000) HP6 (225000) HP7 (10000)
* 1,1-DICLOROETANO <i>EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018 01/04/2023 07/04/2023</i>	mg/kg	< 0,00202		Flam. Liq. 2; H225 Acute Tox. 4 (Oral); H302 Eye irrit. 2; H319 STOT SE 3; H335 Aquatic Chronic 3; H412	HP3 HP6 (250000) HP4 (200000) HP5 (200000) HP14
* 1,1-DICLOROETILENE <i>EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018 01/04/2023 07/04/2023</i>	mg/kg	< 0,00202		Carc. 2; H351 Acute Tox. 4 (Inhal.); H332 Flam. Liq. 1; H224	HP7 (10000) HP6 (225000) HP3
1,2,3-TRICLOROPROPANO <i>EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018 01/04/2023 07/04/2023</i>	mg/kg	< 0,00202		Acute Tox. 4 (Oral); H302 Acute Tox. 4 (Dermal); H312 Acute Tox. 4 (Inhal.); H332 Carc. 1B; H350 1B Repr. 1B; H360 1B	HP6 (250000) HP6 (550000) HP6 (225000) HP7 (1000) HP10 (3000)
1,2-DIBROMOETANO <i>EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018 01/04/2023 07/04/2023</i>	mg/kg	< 0,00202		Acute Tox. 3 (Oral); H301 Acute Tox. 3 (Dermal); H311 Skin irrit. 2; H315 Eye irrit. 2; H319 Acute Tox. 3 (Inhal.); H331 STOT SE 3; H335 Carc. 1B; H350 1B Aquatic Chronic 2; H411	HP6 (50000) HP6 (150000) HP4 (200000) HP4 (200000) HP4 (200000) HP6 (35000) HP5 (200000) HP7 (10000) HP14
1,2-DICLOROETANO <i>EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018 01/04/2023 07/04/2023</i>	mg/kg	< 0,00202		Flam. Liq. 2; H225 Acute Tox. 4 (Oral); H302 Skin irrit. 2; H315 Eye irrit. 2; H319 STOT SE 3; H335 Carc. 1B; H350 1B	HP3 HP6 (250000) HP4 (200000) HP4 (200000) HP5 (200000) HP7 (10000)
1,2-DICLOROETILENE <i>EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018 01/04/2023 07/04/2023</i>	mg/kg	< 0,00202		Flam. Liq. 2; H225 Acute Tox. 4 (Inhal.); H332 Aquatic Chronic 3; H412	HP3 HP6 (225000) HP14
1,2-DICLOROPROPANO <i>EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018 01/04/2023 07/04/2023</i>	mg/kg	< 0,00202		Acute Tox. 4 (Inhal.); H332 Acute Tox. 4 (Oral); H302 Flam. Liq. 2; H225 Carc. 1B; H350 1B	HP6 (225000) HP6 (250000) HP3 HP7 (10000)
BROMODICLOROMETANO <i>EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018 01/04/2023 07/04/2023</i>	mg/kg	< 0,00202		Acute Tox. 4 (Oral); H302	HP6 (250000)
CLOROFORMIO <i>EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018 01/04/2023 07/04/2023</i>	mg/kg	< 0,00202		Acute Tox. 4 (Oral); H302 Skin irrit. 2; H315 Eye irrit. 2; H319 Acute Tox. 3 (Inhal.); H331 Carc. 2; H351 Repr. 2; H361 STOT RE 1; H372	HP6 (250000) HP4 (200000) HP4 (200000) HP6 (35000) HP7 (10000) HP10 (30000) HP5 (100000)
CLOROMETANO <i>EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018 01/04/2023 07/04/2023</i>	mg/kg	< 0,00202		STOT RE 2; H373 Carc. 2; H351 Flam. Gas 1; H220	HP5 (100000) HP7 (10000) HP3
CLORURO DI VINILE <i>EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018 01/04/2023 07/04/2023</i>	mg/kg	< 0,00202		Carc. 1A; H350 1A Flam. Gas 1; H220	HP7 (1000) HP3
CUMENE (Isopropilbenzene) <i>EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018 01/04/2023 07/04/2023</i>	mg/kg	< 0,00202		Flam. Liq. 3; H226 Asp. Tox. 1; H304 STOT SE 3; H335 Aquatic Chronic 2; H411	HP3 HP5 (100000) HP5 (200000) HP14
DIBROMOCLOROMETANO <i>EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018 01/04/2023 07/04/2023</i>	mg/kg	< 0,00202		Acute Tox. 4 (Oral); H302	HP6 (250000)
ESACLOROBUTADIENE <i>EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018 01/04/2023 07/04/2023</i>	mg/kg	< 0,00202		Acute Tox. 4 (Oral); H302 C Acute Tox. 4 (Dermal); H312 C Skin irrit. 2; H315 C Skin Sens. 1; H317 C Acute Tox. 4 (Inhal.); H332 B Aquatic Acute 1; H400 D	HP6§§ (100) HP6§§ (100) HP4§§ (100) HP13§§ (100) HP6§§ (100) HP14§§ (100)

Parametro	U.M.	Risultato	Incertezza	Classificazione CLP 1272/2008	Classi di pericolo e limiti Reg. UE 1357/2014 §
Metodo					

COMPOSTI ORGANICI VOLATILI

TETRACLOROETILENE EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018 01/04/2023 07/04/2023	mg/kg	< 0,00202		Aquatic Chronic 2; H411 Carc. 2; H351	HP14 HP7 (10000)
TETRACLOROMETANO EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018 01/04/2023 07/04/2023	mg/kg	< 0,00202		Acute Tox. 3 (Oral); H301 Acute Tox. 3 (Dermal); H311 Acute Tox. 3 (Inhal.); H331 Carc. 2; H351 STOT RE 1; H372 STOT RE 2; H373 Aquatic Chronic 3; H412 Ozone 1; H420	HP6 (50000) HP6 (150000) HP6 (350000) HP7 (10000) HP5 (10000) HP5 (100000) HP14 HP14 (1000)
TRIBROMOMETANO (Bromofornio) EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018 01/04/2023 07/04/2023	mg/kg	< 0,00202		Acute Tox. 4 (Oral); H302 Skin irrit. 2; H315 Eye irrit. 2; H319 Acute Tox. 3 (Inhal.); H331 Aquatic Chronic 2; H411	HP6 (250000) HP4 (200000) HP4 (200000) HP6 (350000) HP14
TRICLOROETILENE EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018 01/04/2023 07/04/2023	mg/kg	< 0,00202		Skin irrit. 2; H315 Eye irrit. 2; H319 Muta. 2; H341 Carc. 1B; H350 1B STOT RE 1; H372 STOT RE 2; H373	HP4 (200000) HP4 (200000) HP11 (10000) HP7 (1000) HP5 (10000) HP5 (100000)

Legenda:

U.M. =unità di misura

nd = non determinabile

U (se presente) = incertezza

LR (se presente) = limite di rivelabilità

Cat. 3 (se presente) = prova eseguita in campo

(*) = prova non accreditata ACCREDIA

§ Regolamento UE 1357/2014 del 18/12/2014

§§ Regolamento UE 1342/2014 del 17/12/2014

Informazioni fornite dal cliente per le quali il laboratorio declina ogni eventuale responsabilità:

PUNTO DI CAMPIONAMENTO, DESCRIZIONE CAMPIONE.

Sommatorie presenti nel rapporto di prova:

L'approccio adottato dal laboratorio per le seguenti sommatorie presenti nel rapporto di prova è il LOWER BOUND. Gli addendi della sommatoria sono esclusivamente le prove la cui determinazione ha fornito un risultato superiore al limite di quantificazione corretto per i fattori di scala. Per il solo parametro "SOMMA PCDD/PCDF I-TEQ (tossicità equivalente)" si adotta il criterio del MEDIUM BOUND e, nel caso di valori inferiori al limite di quantificazione, si considera nel calcolo della somma la metà del valore ottenuto dallo studio MDL.

IDROCARBURI TOTALI (C5-C40): IDROCARBURI PESANTI (C10-C40) - IDROCARBURI LEGGERI (C5-C9)

SOMMATORIA IPA (da calcolo): BENZO(a)ANTRACENE - BENZO(a)PIRENE - BENZO(b)FLUORANTENE + BENZO(j)FLUORANTENE - BENZO(e)PIRENE - BENZO(g,h,i)PERILENE - BENZO(k)FLUORANTENE - CRISENE - DIBENZO(a,e)PIRENE - DIBENZO(a,h)ANTRACENE - INDENOPIRENE - NAFTALENE - PIRENE
SOMMATORIA PCB: PCB 101 - PCB 105 - PCB 110 - PCB 114 - PCB 118 - PCB 123 - PCB 126 - PCB 128 + PCB 167 - PCB 138 - PCB 146 - PCB 149 - PCB 151 - PCB 153 - PCB 156 - PCB 157 - PCB 169 - PCB 170 - PCB 177 - PCB 180 - PCB 183 - PCB 187 - PCB 189 - PCB 28 + PCB 31 - PCB 30 - PCB 52 - PCB 77 - PCB 81 - PCB 95 - PCB 99

XILENE: m,p-XILENE - o-XILENE

Il recupero dei singoli analiti è compreso tra l'80% ed il 120%; per le singole diossine il recupero varia dal 63% al 170% (ove presenti). Non si utilizza alcun fattore di correzione nel calcolo della concentrazione.

Nota Campionamento: Il campionamento si intende accreditato solo se il metodo non è indicato con l'asterisco ed è associato ad una successiva prova accreditata secondo la norma ISO/IEC 17025.

Le porzioni di prova sono state preparate in conformità alla UNI EN 15002:2015*

Il limite inferiore dei misurandi viene calcolato in funzione di pesate, diluizioni e primo punto retta (LR adjusted).

L'incertezza è espressa nelle unità di misura del parametro a cui si riferiscono. Il fattore di copertura è pari a k=2 con un intervallo di probabilità del 95%.

L'incertezza calcolata non tiene conto del contributo del campionamento.

Il criterio di valutazione utilizzato per le dichiarazioni di conformità non prevede criteri di tolleranza dovuti all'incertezza di misura.

Note: Il presente rapporto di prova è stato redatto tenendo conto dei limiti imposti dal Regolamento 1272/2008 e s.m.i. (Regolamenti Europei 1179/2016, 776/2017, 636/2019, 1480/2018 e 217/2020 e 1182/2020).

**I risultati del presente rapporto di prova si devono intendere riferiti esclusivamente al campione sottoposto a prova.
Il presente rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente se non previa approvazione scritta da parte di questo Laboratorio.**

Il Responsabile di laboratorio
Dott. Francesco Troisi



ORDINE DEI CHIMICI DELLA CAMPANIA
*
DOTT.
TROIISI
FRANCESCO
CHIMICO
N. 1714

– Fine Rapporto di Prova –

ALLEGATO AL RAPPORTO DI PROVA N 23LA08933

DEL 18/04/2023

GIUDIZIO DI CLASSIFICAZIONE

ANALISI TAL QUALE

CLASSIFICAZIONE: Il campione di rifiuto analizzato, per la sua origine dichiarata, la sua natura, le sue caratteristiche chimiche e per quanto dichiarato dal produttore, sulla scorta dei risultati ottenuti dalle prove chimiche effettuate sul tal quale ove presenti nel rispettivo rapporto di prova, viene classificato

"RIFIUTO SPECIALE NON PERICOLOSO"

ai sensi del Regolamento UE n° 1357/2014 del 18/12/2014, Regolamento UE n° 997/2017, Regolamento UE n° 1021/2019, Decisione 2014/955/UE e Decreto Direttoriale MiTE 47/2021. Sulla base dell'origine ed etichettatura, del ciclo produttivo e quanto dichiarato dal produttore si escludono dal campo di indagine le caratteristiche di pericolo HP1, HP2, HP9, HP12, HP15. Le restanti caratteristiche di pericolo non menzionate nel presente documento sono state valutate e risultano conformi rispetto ai limiti previsti dalla normativa vigente.

CLASSE: 17 RIFIUTI DELLE OPERAZIONI DI COSTRUZIONE E DEMOLIZIONE
(COMPRESO IL TERRENO ESCAVATO PROVENIENTE DA SITI CONTAMINATI)
SOTTOCLASSE: 17 05 terra (compresa quella escavata proveniente da siti contaminati), rocce e
materiale di dragaggio
EER RIFIUTO: 17 05 04 terra e rocce, diverse da quelle di cui alla voce 17 05 03

Classe di pericolosità: Nessuna

Riepilogo dei risultati delle prove eseguite per la valutazione delle caratteristiche di pericolo.

Se ? H314 > 5 % si applica la caratteristica di pericolo HP8

Per i valori di idrocarburi superiori a 1000 mg/kg si ricercano i markers di cancerogenicità come da Art. 6-quater DL 208/08 e solo se uno di questi composti supera i rispettivi valori limite, il rifiuto viene classificato come pericoloso HP7 cancerogeno

ANALISI SU TEST DI CESSIONE

TEST DI CESSIONE - AMMISSIBILITÀ IN DISCARICA SECONDO D. Lgs. 121 del 03 settembre 2020

Codice di laboratorio del test di cessione: 23LA08921

NESSUN SUPERAMENTO LIMITE 1 - **CONFORME** rispetto al limite per i parametri analizzati.

NESSUN SUPERAMENTO LIMITE 2 - **CONFORME** rispetto al limite per i parametri analizzati.

Parametro	U.M.	Valore	Limite
FLUORURI	mg/L	1.21	1

NON CONFORME rispetto al LIMITE 3 per i parametri analizzati.

TEST DI CESSIONE - AMMISSIBILITÀ PROCEDURA DI RECUPERO RIFIUTI NON PERICOLOSI D.M. 05 febbraio 1998 e ss.mm.ii. (D.M. 05 aprile 2006)

Codice di laboratorio del test di cessione: 23LA08927

NESSUN SUPERAMENTO LIMITE 1 - **CONFORME** rispetto al limite per i parametri analizzati.

Operazioni di smaltimento e/o recupero

Il rifiuto in oggetto risulta ammissibile in discarica ai sensi dell'Art. 6 del D. Lgs. 36/2003 "Attuazione della direttiva 1999/31/CE relativa alle discariche di rifiuti" così come modificato dal D.Lgs. n° 121/2020.

Per i parametri ricercati sul test di cessione ed in base ai risultati analitici, è conforme ai valori delle Tab. 5 e 5-bis stabiliti dall'art. 7-quinquies allegato 4 paragrafo 2 del D.Lgs. n° 121/2020 "Limiti di concentrazione nell'eluato per l'accettabilità in discariche per rifiuti non pericolosi".

Per i parametri analizzati sul test di cessione, il materiale è rispondente ai requisiti fissati dal suballegato 1 dell'allegato 1 del DM 05/02/1998 e S.M.I. (DM 186/2006 allegato 3) e, quindi, può essere destinato a recupero in procedura semplificata.

Lo stesso, quindi, può essere conferito in discarica per rifiuti non pericolosi regolarmente autorizzata al recepimento di

ALLEGATO AL RAPPORTO DI PROVA N 23LA08933

DEL 18/04/2023

tale tipologia di materiale, in impianto autorizzato in procedura semplificata o in altro idoneo impianto specificatamente autorizzato ad operazioni di trattamento/incenerimento e/o al recupero in procedura ordinaria.

Il Responsabile di laboratorio

Dott. Francesco Troisi




RAPPORTO DI PROVA N 23LA08956

DEL 19/04/2023

COMMITTENTE:	INVITALIA S.p.A.
INDIRIZZO COMMITTENTE:	Via Calabria, 46 00187 ROMA (RM)
PARTITA IVA E/O COD. FISCALE:	05678721001
PRODUTTORE:	INVITALIA S.p.A.
UBICAZIONE CAMPIONAMENTO:	SRIN BAGNOLI - COROGLIO
PUNTO DI CAMPIONAMENTO:	S8 (0-3M)
DESCRIZIONE CAMPIONE:	TERRENO DA CASSETTA CATALOGATRICE
EER:	17 05 04 terra e rocce, diverse da quelle di cui alla voce 17 05 03
CAMPIONAMENTO A CURA DI:	TECNICI DEL LABORATORIO NATURA SRL
NOME E COGNOME CAMPIONATORE:	Amerigo PIERRO
PROCEDURA:	UNI 10802 2013/UNI EN 14899 2006*
N° VERBALE DI CAMPIONAMENTO:	7212
DATA CAMPIONAMENTO: 30/03/2023	ORA FINE CAMPIONAMENTO: 13.00
ORA INIZIO CAMPIONAMENTO: 12.40	
DATA RICEZIONE CAMPIONE: 30/03/2023	ORA ACCETTAZIONE CAMPIONE: 18.30
DATA ACCETTAZIONE CAMPIONE: 31/03/2023	
N° ACCETTAZIONE CAMPIONE: 23LA08956	
DATA INIZIO PROVE: 01/04/2023	DATA FINE PROVE: 19/04/2023

Parametro	U.M.	Risultato	Incertezza	Classificazione	Classi di pericolo e limiti Reg. UE
Metodo				CLP 1272/2008	1357/2014 §

PROPRIETA' ORGANOLETTICHE

COLORE ASTM D 4979:2019 01/04/2023	30/03/2023		Presenti più colori / Vario
NATURA ASTM D 4979:2019 01/04/2023	30/03/2023		INORGANICA
ODORE ASTM D 4979:2019 01/04/2023	30/03/2023	NONE	Pungente
STATO FISICO ASTM D 4979:2019 01/04/2023	30/03/2023		SOLIDO NON PULVERULENT

PARAMETRI CHIMICO-FISICI

* CARBONIO ORGANICO TOTALE UNI EN 15936: 2012 01/04/2023	07/04/2023	mg/kg	< 10000
* INFIAMMABILITÀ Regolamento UE 440/2008 01/04/2023	05/04/2023	s	NON INFIAMMABILE
pH CNR IRSA 1 Q 64 Vol 3 1985 + APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003 01/04/2023	05/04/2023	unità pH	9,9 ± 0,20
RESIDUO A 600 °C CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984 01/04/2023	07/04/2023	%	83,3 ± 29
* SOSTANZA SECCA UNI EN 14346: 2007 01/04/2023	03/04/2023	%	86,5 ± 30

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	Classificazione CLP 1272/2008	Classi di pericolo e limiti Reg. UE 1357/2014 §
METALLI					
ARSENICO <i>UNI EN 13657: 2004 + EPA 6010D 2018</i> 01/04/2023 06/04/2023	mg/kg	12,1	± 3,0	Aquatic Chronic 1; H410 Aquatic Acute 1; H400 Carc. 1A; H350 1A Acute Tox. 3 (Inhal.); H331 Skin Corr. 1B; H314 1B Acute Tox. 3 (Oral); H301 Acute Tox. 2 (Oral); H300 A2	HP14 (250000) HP7 (1000) HP6 (35000) HP8 (50000) HP6 (50000) HP6 (25000)
CADMIO <i>UNI EN 13657: 2004 + EPA 6010D 2018</i> 01/04/2023 06/04/2023	mg/kg	0,65	± 0,16	Carc. 1B; H350 1B Aquatic Chronic 1; H410 Aquatic Acute 1; H400 STOT RE 1; H372 Repr. 2; H361 Muta. 2; H341 Acute Tox. 4 (Inhal.); H332 Acute Tox. 2 (Inhal.); H330 A2 Acute Tox. 4 (Dermal); H312 Acute Tox. 4 (Oral); H302 Muta. 1B; H340 1B	HP7 (1000) HP14 HP14 (250000) HP5 (10000) HP10 (30000) HP11 (10000) HP6 (225000) HP6 (5000) HP6 (550000) HP6 (250000) HP11 (1000)
CROMO TOTALE <i>UNI EN 13657: 2004 + EPA 6010D 2018</i> 01/04/2023 06/04/2023	mg/kg	45	± 11	Skin Sens. 1; H317 Skin Corr. 1A; H314 1A Skin Corr. 1A; H314 Carc. 1B; H350 1B Aquatic Acute 1; H400 Aquatic Chronic 1; H410	HP13 (100000) HP8 (50000) HP4 (10000) HP7 (1000) HP14 (250000) HP14
* MERCURIO <i>UNI EN 13657: 2004 + EPA 6010D 2018</i> 01/04/2023 06/04/2023	mg/kg	< 0,0961		Acute Tox. 2 (Oral); H300 A2 Acute Tox. 1 (Dermal); H310 A1 Acute Tox. 2 (Inhal.); H330 A2 Repr. 1B; H360 1B STOT RE 1; H372 STOT RE 2; H373 Aquatic Acute 1; H400 Aquatic Chronic 1; H410	HP6 (2500) HP6 (2500) HP6 (5000) HP10 (3000) HP5 (10000) HP5 (100000) HP14 (250000) HP14
NICHEL <i>UNI EN 13657: 2004 + EPA 6010D 2018</i> 01/04/2023 06/04/2023	mg/kg	5,02	± 1,3	Skin Sens. 1; H317 Acute Tox. 4 (Oral); H302 Skin Irrit. 2; H315 Acute Tox. 4 (Inhal.); H332 Resp. Sens. 1; H334 Muta. 2; H341 Carc. 1A; H350 1A Repr. 1B; H360 1B STOT RE 1; H372 STOT RE 2; H373 Aquatic Acute 1; H400 Aquatic Chronic 1; H410	HP13 (100000) HP6 (250000) HP4 (200000) HP6 (225000) HP13 (100000) HP11 (10000) HP7 (1000) HP10 (3000) HP5 (10000) HP5 (100000) HP14 (250000) HP14
PIOMBO <i>UNI EN 13657: 2004 + EPA 6010D 2018</i> 01/04/2023 06/04/2023	mg/kg	75,9	± 19	STOT RE 2; H373 C Acute Tox. 4 (Oral); H302 Acute Tox. 4 (Inhal.); H332 Repr. 1A; H360 1A Repr. 2; H361 C Aquatic Acute 1; H400 Aquatic Chronic 1; H410	HP5 (5000) HP6 (250000) HP6 (225000) HP10 (3000) HP10 (25000) HP14 (250000) HP14
RAME <i>UNI EN 13657: 2004 + EPA 6010D 2018</i> 01/04/2023 06/04/2023	mg/kg	65,1	± 16	Aquatic Acute 1; H400 Acute Tox. 4 (Oral); H302 Eye Dam. 1; H318 Acute Tox. 4 (Inhal.); H332 Aquatic Chronic 1; H410	HP14 (250000) HP6 (250000) HP4 (100000) HP6 (225000) HP14
ZINCO <i>UNI EN 13657: 2004 + EPA 6010D 2018</i> 01/04/2023 06/04/2023	mg/kg	108	± 27	STOT SE 3; H335 C Acute Tox. 4 (Oral); H302 Skin Corr. 1A; H314 Skin Corr. 1B; H314 1B Aquatic Acute 1; H400 Aquatic Chronic 1; H410	HP5 (50000) HP6 (250000) HP4 (10000) HP8 (50000) HP14 (250000) HP14
IDROCARBURI E RELATIVE FRAZIONI					
* IDROCARBURI LEGGERI (C5-C8) <i>EPA 5035A 2002 + EPA 8015C 2007</i> 01/04/2023 08/04/2023	mg/kg	< 2,44		Aquatic Chronic 1; H410 Asp. Tox. 1; H304	HP14 HP5 (100000)
IDROCARBURI LEGGERI (C5-C9) <i>EPA 5035A 2002 + EPA 8015C 2007</i> 01/04/2023 08/04/2023	mg/kg	< 3,46		Aquatic Chronic 1; H410 Asp. Tox. 1; H304	HP14 HP5 (100000)
IDROCARBURI PESANTI (C10-C40) <i>UNI EN 14039: 2005</i> 01/04/2023 07/04/2023	mg/kg	159	± 56	Asp. Tox. 1; H304 Carc. 1B; H350 1B. Aquatic Chronic 2; H411	HP5 (100000) HP14
IDROCARBURI TOTALI (C5-C40) <i>EPA 5035A 2002 + EPA 8015C 2007 + UNI EN 14039: 2005</i> 01/04/2023 19/04/2023	mg/kg	159	± 48		

IDROCARBURI POLICICLICI AROMATICI

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	Classificazione CLP 1272/2008	Classi di pericolo e limiti Reg. UE 1357/2014 §
----------------------------	------	-----------	------------	----------------------------------	---

IDROCARBURI POLICICLICI AROMATICI

BENZO(a)ANTRACENE <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018</i> 01/04/2023 06/04/2023	mg/kg	0,198	± 0,069	Aquatic Chronic 1; H400. Aquatic Chronic 1; H410. Carc. 1B; H350 1B	HP14 (2500) HP14 (2500) HP7 (1000)
BENZO(a)PIRENE <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018</i> 01/04/2023 06/04/2023	mg/kg	0,221	± 0,077	Repr. 1B; H360 1B Carc. 1B; H350 B Muta. 1B; H340 1B Skin Sens. 1; H317 Aquatic Chronic 1; H410 Aquatic Acute 1; H400	HP10 (3000) HP7 (100) HP11 (1000) HP13 (100000) HP14 HP14 (250000)
BENZO(e)PIRENE <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018</i> 01/04/2023 06/04/2023	mg/kg	0,256	± 0,090	Carc. 1B; H350 1B Aquatic Chronic 1; H400. Aquatic Chronic 1; H410.	HP7 (1000) HP14 (2500) HP14 (2500)
BENZO(g,h,i)PERILENE <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018</i> 01/04/2023 06/04/2023	mg/kg	0,141	± 0,049	Aquatic Chronic 1; H410 Aquatic Acute 1; H400	HP14 HP14 (250000)
BENZO(k)FLUORANTENE <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018</i> 01/04/2023 06/04/2023	mg/kg	0,156	± 0,055	Aquatic Chronic 1; H410 Aquatic Acute 1; H400 Carc. 1B; H350 1B	HP14 HP14 (250000) HP7 (1000)
CRISENE <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018</i> 01/04/2023 06/04/2023	mg/kg	0,262	± 0,092	Aquatic Acute 1; H400 Aquatic Chronic 1; H410 Carc. 1B; H350 1B Muta. 2; H341	HP14 (250000) HP14 HP7 (1000) HP11 (10000)
DIBENZO(a,e)PIRENE <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018</i> 01/04/2023 06/04/2023	mg/kg	0,0482	± 0,017	Eye dam. 1; H318 Carc. 2; H351	HP4 (100000) HP7 (10000)
DIBENZO(a,h)ANTRACENE <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018</i> 01/04/2023 06/04/2023	mg/kg	< 0,0410		Aquatic Chronic 1; H410. Carc. 1B; H350 B Aquatic Chronic 1; H400.	HP14 (2500) HP7 (100) HP14 (2500)
INDENOPIRENE <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018</i> 01/04/2023 06/04/2023	mg/kg	0,229	± 0,080	Carc. 2; H351	HP7 (10000)
NAFTALENE <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018</i> 01/04/2023 06/04/2023	mg/kg	0,0453	± 0,016		
PIRENE <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018</i> 01/04/2023 06/04/2023	mg/kg	0,278	± 0,097	Aquatic Chronic 1; H410 Aquatic Acute 1; H400 STOT SE 3; H335 Eye irrit. 2; H319 Skin irrit. 2; H315	HP14 HP14 (250000) HP5 (200000) HP4 (200000) HP4 (200000)
SOMMATORIA IPA (da calcolo) <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018</i> 01/04/2023 07/04/2023	mg/kg	2,38	± 0,83	Aquatic Acute 1; H400 Aquatic Chronic 1; H410	HP14 (250000) HP14

POLICLOROBIFENILI

PCB 101 <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018</i> 01/04/2023 06/04/2023	mg/kg	< 0,0410			
PCB 105 <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018</i> 01/04/2023 06/04/2023	mg/kg	< 0,0410			
PCB 110 <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018</i> 01/04/2023 06/04/2023	mg/kg	< 0,0410			
PCB 114 <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018</i> 01/04/2023 06/04/2023	mg/kg	< 0,0410			
PCB 118 <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018</i> 01/04/2023 06/04/2023	mg/kg	< 0,0410			

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	Classificazione CLP 1272/2008	Classi di pericolo e limiti Reg. UE 1357/2014 §
----------------------------	------	-----------	------------	----------------------------------	---

POLICLOROBIFENILI

* PCB 123 <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018 01/04/2023 06/04/2023</i>	mg/kg	< 0,0410			
PCB 126 <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018 01/04/2023 06/04/2023</i>	mg/kg	< 0,0410			
PCB 128 + PCB 167 <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018 01/04/2023 06/04/2023</i>	mg/kg	< 0,0820			
PCB 138 <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018 01/04/2023 06/04/2023</i>	mg/kg	< 0,0410			
PCB 146 <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018 01/04/2023 06/04/2023</i>	mg/kg	< 0,0410			
PCB 149 <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018 01/04/2023 06/04/2023</i>	mg/kg	< 0,0410			
PCB 151 <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018 01/04/2023 06/04/2023</i>	mg/kg	< 0,0410			
PCB 153 <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018 01/04/2023 06/04/2023</i>	mg/kg	< 0,0410			
PCB 156 <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018 01/04/2023 06/04/2023</i>	mg/kg	< 0,0410			
PCB 157 <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018 01/04/2023 06/04/2023</i>	mg/kg	< 0,0410			
PCB 169 <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018 01/04/2023 06/04/2023</i>	mg/kg	< 0,0410			
PCB 170 <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018 01/04/2023 06/04/2023</i>	mg/kg	< 0,0410			
PCB 177 <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018 01/04/2023 06/04/2023</i>	mg/kg	< 0,0410			
PCB 180 <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018 01/04/2023 06/04/2023</i>	mg/kg	< 0,0410			
PCB 183 <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018 01/04/2023 06/04/2023</i>	mg/kg	< 0,0410			
PCB 187 <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018 01/04/2023 06/04/2023</i>	mg/kg	< 0,0410			
PCB 189 <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018 01/04/2023 06/04/2023</i>	mg/kg	< 0,0410			
PCB 28 + PCB 31 <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018 01/04/2023 06/04/2023</i>	mg/kg	< 0,0820			

Parametro Metodo	U.M.	Risultato	Incertezza	Classificazione CLP 1272/2008	Classi di pericolo e limiti Reg. UE 1357/2014 §
---------------------	------	-----------	------------	----------------------------------	---

POLICLOROBIFENILI

PCB 30 EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018 01/04/2023 06/04/2023	mg/kg	< 0,0410			
PCB 52 EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018 01/04/2023 06/04/2023	mg/kg	< 0,0410			
PCB 77 EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018 01/04/2023 06/04/2023	mg/kg	< 0,0410			
PCB 81 EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018 01/04/2023 06/04/2023	mg/kg	< 0,0410			
PCB 95 EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018 01/04/2023 06/04/2023	mg/kg	< 0,0410			
PCB 99 EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018 01/04/2023 06/04/2023	mg/kg	< 0,0410			
SOMMATORIA PCB EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018 01/04/2023 07/04/2023	mg/kg	< 0,0820		Aquatic Acute 1; H400 C Aquatic Chronic 1; H410 C STOT RE 2; H373 B	HP14§§ (50) HP14§§ (50) HP5§§ (50)

COMPOSTI ORGANICI

DIPENTENE EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018 01/04/2023 06/04/2023	mg/kg	< 0,0410		Flam. Liq. 3; H226 Skin irrit. 2; H315 Skin Sens. 1; H317 Aquatic Acute 1; H400 Aquatic Chronic 1; H410	HP3 HP4 (200000) HP13 (100000) HP14 (250000) HP14
---	-------	----------	--	---	---

COMPOSTI ORGANICI AROMATICI

BENZENE EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018 01/04/2023 08/04/2023	mg/kg	< 0,00203		Flam. Liq. 2; H225 Asp. Tox. 1; H304 Skin irrit. 2; H315 Eye irrit. 2; H319 Muta. 1B; H340 1B Carc. 1A; H350 1A STOT RE 1; H372	HP3 HP5 (100000) HP4 (200000) HP4 (200000) HP11 (1000) HP7 (1000) HP5 (100000)
ETILBENZENE EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018 01/04/2023 08/04/2023	mg/kg	< 0,00203		Flam. Liq. 2; H225 Asp. Tox. 1; H304 Acute Tox. 4 (Inhal.); H332 STOT RE 2; H373	HP3 HP5 (100000) HP6 (225000) HP5 (100000)
STIRENE EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018 01/04/2023 08/04/2023	mg/kg	< 0,00203		Flam. Liq. 3; H226 Skin irrit. 2; H315 Eye irrit. 2; H319 Acute Tox. 4 (Inhal.); H332 Repr. 2; H361 STOT RE 1; H372	HP3 HP4 (200000) HP4 (200000) HP6 (225000) HP10 (30000) HP5 (10000)
TOLUENE EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018 01/04/2023 08/04/2023	mg/kg	< 0,00203		Flam. Liq. 2; H225 Asp. Tox. 1; H304 Skin irrit. 2; H315 Repr. 2; H361 STOT RE 2; H373	HP3 HP5 (100000) HP4 (200000) HP10 (30000) HP5 (100000)
XILENE EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018 01/04/2023 19/04/2023	mg/kg	< 0,00407		Flam. Liq. 3; H226 Acute Tox. 4 (Dermal); H312 Skin irrit. 2; H315 Acute Tox. 4 (Inhal.); H332	HP3 HP6 (550000) HP4 (200000) HP6 (225000)

COMPOSTI ORGANICI VOLATILI

* 1,1,2,2-TETRACLOROETANO EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018 01/04/2023 08/04/2023	mg/kg	< 0,00203		Aquatic Chronic 2; H411 Acute Tox. 2 (Inhal.); H330 A2 Acute Tox. 1 (Dermal); H310 A1	HP14 HP6 (50000) HP6 (25000)
---	-------	-----------	--	---	------------------------------------

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	Classificazione CLP 1272/2008	Classi di pericolo e limiti Reg. UE 1357/2014 §
COMPOSTI ORGANICI VOLATILI					
* 1,1,2-TRICLOROETANO <i>EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018 01/04/2023 08/04/2023</i>	mg/kg	< 0,00203		Acute Tox. 4 (Oral); H302 Acute Tox. 4 (Dermal); H312 Acute Tox. 4 (Inhal.); H332 Carc. 2; H351 Acute Tox. 4 (Oral); H302 Acute Tox. 4 (Dermal); H312 Acute Tox. 4 (Inhal.); H332 Carc. 2; H351	HP6 (250000) HP6 (550000) HP6 (225000) HP7 (10000) HP6 (250000) HP6 (550000) HP6 (225000) HP7 (10000)
* 1,1-DICLOROETANO <i>EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018 01/04/2023 08/04/2023</i>	mg/kg	< 0,00203		Flam. Liq. 2; H225 Acute Tox. 4 (Oral); H302 Eye irrit. 2; H319 STOT SE 3; H335 Aquatic Chronic 3; H412	HP3 HP6 (250000) HP4 (200000) HP5 (200000) HP14
* 1,1-DICLOROETILENE <i>EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018 01/04/2023 08/04/2023</i>	mg/kg	< 0,00203		Carc. 2; H351 Acute Tox. 4 (Inhal.); H332 Flam. Liq. 1; H224	HP7 (10000) HP6 (225000) HP3
1,2,3-TRICLOROPROPANO <i>EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018 01/04/2023 08/04/2023</i>	mg/kg	< 0,00203		Acute Tox. 4 (Oral); H302 Acute Tox. 4 (Dermal); H312 Acute Tox. 4 (Inhal.); H332 Carc. 1B; H350 1B Repr. 1B; H360 1B	HP6 (250000) HP6 (550000) HP6 (225000) HP7 (1000) HP10 (3000)
1,2-DIBROMOETANO <i>EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018 01/04/2023 08/04/2023</i>	mg/kg	< 0,00203		Acute Tox. 3 (Oral); H301 Acute Tox. 3 (Dermal); H311 Skin irrit. 2; H315 Eye irrit. 2; H319 Acute Tox. 3 (Inhal.); H331 STOT SE 3; H335 Carc. 1B; H350 1B Aquatic Chronic 2; H411	HP6 (50000) HP6 (150000) HP4 (200000) HP4 (200000) HP4 (200000) HP6 (35000) HP6 (200000) HP7 (10000) HP14
1,2-DICLOROETANO <i>EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018 01/04/2023 08/04/2023</i>	mg/kg	< 0,00203		Flam. Liq. 2; H225 Acute Tox. 4 (Oral); H302 Skin irrit. 2; H315 Eye irrit. 2; H319 STOT SE 3; H335 Carc. 1B; H350 1B	HP3 HP6 (250000) HP4 (200000) HP4 (200000) HP5 (200000) HP7 (10000)
1,2-DICLOROETILENE <i>EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018 01/04/2023 08/04/2023</i>	mg/kg	< 0,00203		Flam. Liq. 2; H225 Acute Tox. 4 (Inhal.); H332 Aquatic Chronic 3; H412	HP3 HP6 (225000) HP14
1,2-DICLOROPROPANO <i>EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018 01/04/2023 08/04/2023</i>	mg/kg	< 0,00203		Acute Tox. 4 (Inhal.); H332 Acute Tox. 4 (Oral); H302 Flam. Liq. 2; H225 Carc. 1B; H350 1B	HP6 (225000) HP6 (250000) HP3 HP7 (10000)
BROMODICLOROMETANO <i>EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018 01/04/2023 08/04/2023</i>	mg/kg	< 0,00203		Acute Tox. 4 (Oral); H302	HP6 (250000)
CLOROFORMIO <i>EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018 01/04/2023 08/04/2023</i>	mg/kg	< 0,00203		Acute Tox. 4 (Oral); H302 Skin irrit. 2; H315 Eye irrit. 2; H319 Acute Tox. 3 (Inhal.); H331 Carc. 2; H351 Repr. 2; H361 STOT RE 1; H372	HP6 (250000) HP4 (200000) HP4 (200000) HP6 (35000) HP7 (10000) HP10 (30000) HP5 (10000)
CLOROMETANO <i>EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018 01/04/2023 08/04/2023</i>	mg/kg	< 0,00203		STOT RE 2; H373 Carc. 2; H351 Flam. Gas 1; H220	HP5 (100000) HP7 (10000) HP3
CLORURO DI VINILE <i>EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018 01/04/2023 08/04/2023</i>	mg/kg	< 0,00203		Carc. 1A; H350 1A Flam. Gas 1; H220	HP7 (1000) HP3
CUMENE (Isopropilbenzene) <i>EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018 01/04/2023 08/04/2023</i>	mg/kg	< 0,00203		Flam. Liq. 3; H226 Asp. Tox. 1; H304 STOT SE 3; H335 Aquatic Chronic 2; H411	HP3 HP5 (100000) HP5 (200000) HP14
DIBROMOCLOROMETANO <i>EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018 01/04/2023 08/04/2023</i>	mg/kg	< 0,00203		Acute Tox. 4 (Oral); H302	HP6 (250000)
ESACLOROBUTADIENE <i>EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018 01/04/2023 08/04/2023</i>	mg/kg	< 0,00203		Acute Tox. 4 (Oral); H302 C Acute Tox. 4 (Dermal); H312 C Skin irrit. 2; H315 C Skin Sens. 1; H317 C Acute Tox. 4 (Inhal.); H332 B Aquatic Acute 1; H400 D	HP6§§ (100) HP6§§ (100) HP4§§ (100) HP13§§ (100) HP6§§ (100) HP6§§ (100) HP14§§ (100)

Parametro	U.M.	Risultato	Incertezza	Classificazione	Classi di pericolo e limiti Reg. UE
Metodo				CLP 1272/2008	1357/2014 §

COMPOSTI ORGANICI VOLATILI

TETRACLOROETILENE EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018 01/04/2023 08/04/2023	mg/kg	< 0,00203		Aquatic Chronic 2; H411 Carc. 2; H351	HP14 HP7 (10000)
TETRACLOROMETANO EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018 01/04/2023 08/04/2023	mg/kg	< 0,00203		Acute Tox. 3 (Oral); H301 Acute Tox. 3 (Dermal); H311 Acute Tox. 3 (Inhal.); H331 Carc. 2; H351 STOT RE 1; H372 STOT RE 2; H373 Aquatic Chronic 3; H412 Ozone 1; H420	HP6 (50000) HP6 (150000) HP6 (350000) HP7 (10000) HP5 (10000) HP5 (100000) HP14 HP14 (1000)
TRIBROMOMETANO (Bromofornio) EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018 01/04/2023 08/04/2023	mg/kg	< 0,00203		Acute Tox. 4 (Oral); H302 Skin irrit. 2; H315 Eye irrit. 2; H319 Acute Tox. 3 (Inhal.); H331 Aquatic Chronic 2; H411	HP6 (250000) HP4 (200000) HP4 (200000) HP6 (350000) HP14
TRICLOROETILENE EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018 01/04/2023 08/04/2023	mg/kg	< 0,00203		Skin irrit. 2; H315 Eye irrit. 2; H319 Muta. 2; H341 Carc. 1B; H350 1B STOT RE 1; H372 STOT RE 2; H373	HP4 (200000) HP4 (200000) HP11 (10000) HP7 (1000) HP5 (10000) HP5 (100000)

Legenda:

U.M. =unità di misura

nd = non determinabile

U (se presente) = incertezza

LR (se presente) = limite di rivelabilità

Cat. 3 (se presente) = prova eseguita in campo

(*) = prova non accreditata ACCREDIA

§ Regolamento UE 1357/2014 del 18/12/2014

§§ Regolamento UE 1342/2014 del 17/12/2014

Informazioni fornite dal cliente per le quali il laboratorio declina ogni eventuale responsabilità:

PUNTO DI CAMPIONAMENTO, DESCRIZIONE CAMPIONE.

Sommatorie presenti nel rapporto di prova:

L'approccio adottato dal laboratorio per le seguenti sommatorie presenti nel rapporto di prova è il LOWER BOUND. Gli addendi della sommatoria sono esclusivamente le prove la cui determinazione ha fornito un risultato superiore al limite di quantificazione corretto per i fattori di scala. Per il solo parametro "SOMMA PCDD/PCDF I-TEQ (tossicità equivalente)" si adotta il criterio del MEDIUM BOUND e, nel caso di valori inferiori al limite di quantificazione, si considera nel calcolo della somma la metà del valore ottenuto dallo studio MDL.

IDROCARBURI TOTALI (C5-C40): IDROCARBURI PESANTI (C10-C40) - IDROCARBURI LEGGERI (C5-C9)

SOMMATORIA IPA (da calcolo): BENZO(a)ANTRACENE - BENZO(a)PIRENE - BENZO(b)FLUORANTENE + BENZO(j)FLUORANTENE - BENZO(e)PIRENE - BENZO(g,h,i)PERILENE - BENZO(k)FLUORANTENE - CRISENE - DIBENZO(a,e)PIRENE - DIBENZO(a,h)ANTRACENE - INDENOPIRENE - NAFTALENE - PIRENE

SOMMATORIA PCB: PCB 101 - PCB 105 - PCB 110 - PCB 114 - PCB 118 - PCB 123 - PCB 126 - PCB 128 + PCB 167 - PCB 138 - PCB 146 - PCB 149 - PCB 151 - PCB 153 - PCB 156 - PCB 157 - PCB 169 - PCB 170 - PCB 177 - PCB 180 - PCB 183 - PCB 187 - PCB 189 - PCB 28 + PCB 31 - PCB 30 - PCB 52 - PCB 77 - PCB 81 - PCB 95 - PCB 99

XILENE: m,p-XILENE - o-XILENE

Il recupero dei singoli analiti è compreso tra l' 80% ed il 120%; per le singole diossine il recupero varia dal 63% al 170% (ove presenti). Non si utilizza alcun fattore di correzione nel calcolo della concentrazione.

Nota Campionamento: Il campionamento si intende accreditato solo se il metodo non è indicato con l'asterisco ed è associato ad una successiva prova accreditata secondo la norma ISO/IEC 17025.

Le porzioni di prova sono state preparate in conformità alla UNI EN 15002:2015*

Il limite inferiore dei misurandi viene calcolato in funzione di pesate, diluizioni e primo punto retta (LR adjusted).

L'incertezza è espressa nelle unità di misura del parametro a cui si riferiscono. Il fattore di copertura è pari a k=2 con un intervallo di probabilità del 95%.

L'incertezza calcolata non tiene conto del contributo del campionamento.

Il criterio di valutazione utilizzato per le dichiarazioni di conformità non prevede criteri di tolleranza dovuti all'incertezza di misura.

Note: Il presente rapporto di prova è stato redatto tenendo conto dei limiti imposti dal Regolamento 1272/2008 e s.m.i. (Regolamenti Europei 1179/2016, 776/2017, 636/2019, 1480/2018 e 217/2020 e 1182/2020).

**I risultati del presente rapporto di prova si devono intendere riferiti esclusivamente al campione sottoposto a prova.
Il presente rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente se non previa approvazione scritta da parte di questo Laboratorio.**

Il Responsabile di laboratorio
Dott. Francesco Troisi



ORDINE DEI CHIMICI DELLA CAMPANIA
*
DOTT.
TROIISI
FRANCESCO
CHIMICO
N. 1714

– Fine Rapporto di Prova –

ALLEGATO AL RAPPORTO DI PROVA N 23LA08956

DEL 19/04/2023

GIUDIZIO DI CLASSIFICAZIONE

ANALISI TAL QUALE

CLASSIFICAZIONE: Il campione di rifiuto analizzato, per la sua origine dichiarata, la sua natura, le sue caratteristiche chimiche e per quanto dichiarato dal produttore, sulla scorta dei risultati ottenuti dalle prove chimiche effettuate sul tal quale ove presenti nel rispettivo rapporto di prova, viene classificato

"RIFIUTO SPECIALE NON PERICOLOSO"

ai sensi del Regolamento UE n° 1357/2014 del 18/12/2014, Regolamento UE n° 997/2017, Regolamento UE n° 1021/2019, Decisione 2014/955/UE e Decreto Direttoriale MiTE 47/2021. Sulla base dell'origine ed etichettatura, del ciclo produttivo e quanto dichiarato dal produttore si escludono dal campo di indagine le caratteristiche di pericolo HP1, HP2, HP9, HP12, HP15. Le restanti caratteristiche di pericolo non menzionate nel presente documento sono state valutate e risultano conformi rispetto ai limiti previsti dalla normativa vigente.

CLASSE: 17 RIFIUTI DELLE OPERAZIONI DI COSTRUZIONE E DEMOLIZIONE
(COMPRESO IL TERRENO ESCAVATO PROVENIENTE DA SITI CONTAMINATI)
SOTTOCLASSE: 17 05 terra (compresa quella escavata proveniente da siti contaminati), rocce e materiale di dragaggio
EER RIFIUTO: 17 05 04 terra e rocce, diverse da quelle di cui alla voce 17 05 03

Classe di pericolosità: Nessuna

Riepilogo dei risultati delle prove eseguite per la valutazione delle caratteristiche di pericolo.

Se ? H314 > 5 % si applica la caratteristica di pericolo HP8

Per i valori di idrocarburi superiori a 1000 mg/kg si ricercano i markers di cancerogenicità come da Art. 6-quater DL 208/08 e solo se uno di questi composti supera i rispettivi valori limite, il rifiuto viene classificato come pericoloso HP7 cancerogeno

ANALISI SU TEST DI CESSIONE

TEST DI CESSIONE - AMMISSIBILITÀ IN DISCARICA SECONDO D. Lgs. 121 del 03 settembre 2020

Codice di laboratorio del test di cessione: 23LA08948

NESSUN SUPERAMENTO LIMITE 1 - **CONFORME** rispetto al limite per i parametri analizzati.

NESSUN SUPERAMENTO LIMITE 2 - **CONFORME** rispetto al limite per i parametri analizzati.

NESSUN SUPERAMENTO LIMITE 3 - **CONFORME** rispetto al limite per i parametri analizzati.

TEST DI CESSIONE - AMMISSIBILITÀ PROCEDURA DI RECUPERO RIFIUTI NON PERICOLOSI D.M. 05 febbraio 1998 e ss.mm.ii. (D.M. 05 aprile 2006)

Codice di laboratorio del test di cessione: 23LA08952

NESSUN SUPERAMENTO LIMITE 1 - **CONFORME** rispetto al limite per i parametri analizzati.

Operazioni di smaltimento e/o recupero

Il rifiuto in oggetto risulta ammissibile in discarica ai sensi dell'Art. 6 del D. Lgs. 36/2003 "Attuazione della direttiva 1999/31/CE relativa alle discariche di rifiuti" così come modificato dal D.Lgs. n° 121/2020.

Per i parametri ricercati sul test di cessione ed in base ai risultati analitici, è conforme ai valori delle Tabb. 2-3-4 stabiliti dall'art. 7-quater allegato 4 paragrafo 1 del D.Lgs. n° 121/2020 "Limiti di concentrazione nell'eluato per l'accettabilità in discariche per rifiuti inerti".

Per i parametri ricercati sul test di cessione ed in base ai risultati analitici, è conforme ai valori delle Tabb 5 e 5-bis stabiliti dall'art. 7-quinquies allegato 4 paragrafo 2 del D.Lgs. n° 121/2020 "Limiti di concentrazione nell'eluato per l'accettabilità in discariche per rifiuti non pericolosi".

Per i parametri analizzati sul test di cessione, il materiale è rispondente ai requisiti fissati dal suballegato 1 dell'allegato 1 del DM 05/02/1998 e S.M.I. (DM 186/2006 allegato 3) e, quindi, può essere destinato a recupero in procedura semplificata.

Lo stesso, quindi, può essere conferito in discarica per rifiuti inerti e/o per rifiuti non pericolosi regolarmente autorizzata al

ALLEGATO AL RAPPORTO DI PROVA N 23LA08956

DEL 19/04/2023

recepimento di tale tipologia di materiale, in impianto autorizzato in procedura semplificata o in altro idoneo impianto specificatamente autorizzato ad operazioni di trattamento/incenerimento e/o al recupero in procedura ordinaria.

Il Responsabile di laboratorio

Dott. Francesco Troisi




RAPPORTO DI PROVA N 23LA08957		DEL 19/04/2023	
COMMITTENTE:	INVITALIA S.p.A.		
INDIRIZZO COMMITTENTE:	Via Calabria, 46 00187 ROMA (RM)		
PARTITA IVA E/O COD. FISCALE:	05678721001		
PRODUTTORE:	INVITALIA S.p.A.		
UBICAZIONE CAMPIONAMENTO:	SRIN BAGNOLI - COROGLIO		
PUNTO DI CAMPIONAMENTO:	S21 (2.50-4M)		
DESCRIZIONE CAMPIONE:	TERRENO DA CASSETTA CATALOGATRICE		
EER:	17 05 04 terra e rocce, diverse da quelle di cui alla voce 17 05 03		
CAMPIONAMENTO A CURA DI:	TECNICI DEL LABORATORIO NATURA SRL		
NOME E COGNOME CAMPIONATORE:	Amerigo PIERRO		
PROCEDURA:	UNI 10802 2013/UNI EN 14899 2006*		
N° VERBALE DI CAMPIONAMENTO:	7216		
DATA CAMPIONAMENTO: 30/03/2023	ORA FINE CAMPIONAMENTO: 15.40		
ORA INIZIO CAMPIONAMENTO: 15.15	ORA ACCETTAZIONE CAMPIONE: 18.30		
DATA RICEZIONE CAMPIONE: 30/03/2023			
DATA ACCETTAZIONE CAMPIONE: 31/03/2023			
N° ACCETTAZIONE CAMPIONE: 23LA08957			
DATA INIZIO PROVE: 01/04/2023	DATA FINE PROVE: 19/04/2023		

Parametro	U.M.	Risultato	Incertezza	Classificazione	Classi di pericolo e limiti Reg. UE
Metodo				CLP 1272/2008	1357/2014 §

PROPRIETA' ORGANOLETTICHE

COLORE ASTM D 4979:2019 01/04/2023				Grigio	
NATURA ASTM D 4979:2019 01/04/2023				INORGANICA	
ODORE ASTM D 4979:2019 01/04/2023	NONE	Inodore			
STATO FISICO ASTM D 4979:2019 01/04/2023		SOLIDO NON PULVERULENT			

PARAMETRI CHIMICO-FISICI

* CARBONIO ORGANICO TOTALE UNI EN 15936: 2012 01/04/2023	mg/kg	10200			
* INFIAMMABILITÀ Regolamento UE 440/2008 01/04/2023	s	NON INFIAMMABILE			
pH CNR IRSA 1 Q 64 Vol 3 1985 + APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003 01/04/2023	unità pH	10,4	±	0,20	
RESIDUO A 600 °C CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984 01/04/2023	%	88,2	±	31	
* SOSTANZA SECCA UNI EN 14346: 2007 01/04/2023	%	90,4	±	32	

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	Classificazione CLP 1272/2008	Classi di pericolo e limiti Reg. UE 1357/2014 §
METALLI					
ARSENICO <i>UNI EN 13657: 2004 + EPA 6010D 2018</i> 01/04/2023 06/04/2023	mg/kg	8,51	± 2,1	Aquatic Chronic 1; H410 Aquatic Acute 1; H400 Carc. 1A; H350 1A Acute Tox. 3 (Inhal.); H331 Skin Corr. 1B; H314 1B Acute Tox. 3 (Oral); H301 Acute Tox. 2 (Oral); H300 A2	HP14 (250000) HP7 (1000) HP6 (35000) HP8 (50000) HP6 (50000) HP6 (25000)
CADMIO <i>UNI EN 13657: 2004 + EPA 6010D 2018</i> 01/04/2023 06/04/2023	mg/kg	< 0,222		Carc. 1B; H350 1B Aquatic Chronic 1; H410 Aquatic Acute 1; H400 STOT RE 1; H372 Repr. 2; H361 Muta. 2; H341 Acute Tox. 4 (Inhal.); H332 Acute Tox. 2 (Inhal.); H330 A2 Acute Tox. 4 (Dermal); H312 Acute Tox. 4 (Oral); H302 Muta. 1B; H340 1B	HP7 (1000) HP14 HP14 (250000) HP5 (10000) HP10 (30000) HP11 (10000) HP6 (225000) HP6 (5000) HP6 (550000) HP6 (250000) HP11 (1000)
CROMO TOTALE <i>UNI EN 13657: 2004 + EPA 6010D 2018</i> 01/04/2023 06/04/2023	mg/kg	104	± 26	Skin Sens. 1; H317 Skin Corr. 1A; H314 1A Skin Corr. 1A; H314 Carc. 1B; H350 1B Aquatic Acute 1; H400 Aquatic Chronic 1; H410	HP13 (100000) HP8 (50000) HP4 (10000) HP7 (1000) HP14 (250000) HP14
* MERCURIO <i>UNI EN 13657: 2004 + EPA 6010D 2018</i> 01/04/2023 06/04/2023	mg/kg	0,584	± 0,15	Acute Tox. 2 (Oral); H300 A2 Acute Tox. 1 (Dermal); H310 A1 Acute Tox. 2 (Inhal.); H330 A2 Repr. 1B; H360 1B STOT RE 1; H372 STOT RE 2; H373 Aquatic Acute 1; H400 Aquatic Chronic 1; H410	HP6 (2500) HP6 (2500) HP6 (5000) HP10 (3000) HP5 (10000) HP5 (100000) HP14 (250000) HP14
NICHEL <i>UNI EN 13657: 2004 + EPA 6010D 2018</i> 01/04/2023 06/04/2023	mg/kg	3,72	± 0,93	Skin Sens. 1; H317 Acute Tox. 4 (Oral); H302 Skin Irrit. 2; H315 Acute Tox. 4 (Inhal.); H332 Resp. Sens. 1; H334 Muta. 2; H341 Carc. 1A; H350 1A Repr. 1B; H360 1B STOT RE 1; H372 STOT RE 2; H373 Aquatic Acute 1; H400 Aquatic Chronic 1; H410	HP13 (100000) HP6 (250000) HP4 (200000) HP6 (225000) HP13 (100000) HP11 (10000) HP7 (1000) HP10 (3000) HP5 (10000) HP5 (100000) HP14 (250000) HP14
PIOMBO <i>UNI EN 13657: 2004 + EPA 6010D 2018</i> 01/04/2023 06/04/2023	mg/kg	10,3	± 2,6	STOT RE 2; H373 C Acute Tox. 4 (Oral); H302 Acute Tox. 4 (Inhal.); H332 Repr. 1A; H360 1A Repr. 2; H361 C Aquatic Acute 1; H400 Aquatic Chronic 1; H410	HP5 (5000) HP6 (250000) HP6 (225000) HP10 (3000) HP10 (25000) HP14 (250000) HP14
RAME <i>UNI EN 13657: 2004 + EPA 6010D 2018</i> 01/04/2023 06/04/2023	mg/kg	788	± 200	Aquatic Acute 1; H400 Acute Tox. 4 (Oral); H302 Eye Dam. 1; H318 Acute Tox. 4 (Inhal.); H332 Aquatic Chronic 1; H410	HP14 (250000) HP6 (250000) HP4 (100000) HP6 (225000) HP14
ZINCO <i>UNI EN 13657: 2004 + EPA 6010D 2018</i> 01/04/2023 06/04/2023	mg/kg	348	± 87	STOT SE 3; H335 C Acute Tox. 4 (Oral); H302 Skin Corr. 1A; H314 Skin Corr. 1B; H314 1B Aquatic Acute 1; H400 Aquatic Chronic 1; H410	HP5 (50000) HP6 (250000) HP4 (10000) HP8 (50000) HP14 (250000) HP14
IDROCARBURI E RELATIVE FRAZIONI					
* IDROCARBURI LEGGERI (C5-C8) <i>EPA 5035A 2002 + EPA 8015C 2007</i> 01/04/2023 08/04/2023	mg/kg	< 2,36		Aquatic Chronic 1; H410 Asp. Tox. 1; H304	HP14 HP5 (100000)
IDROCARBURI LEGGERI (C5-C9) <i>EPA 5035A 2002 + EPA 8015C 2007</i> 01/04/2023 08/04/2023	mg/kg	< 3,34		Aquatic Chronic 1; H410 Asp. Tox. 1; H304	HP14 HP5 (100000)
IDROCARBURI PESANTI (C10-C40) <i>UNI EN 14039: 2005</i> 01/04/2023 07/04/2023	mg/kg	< 78,9		Asp. Tox. 1; H304 Carc. 1B; H350 1B. Aquatic Chronic 2; H411	HP5 (100000) HP14
IDROCARBURI TOTALI (C5-C40) <i>EPA 5035A 2002 + EPA 8015C 2007 + UNI EN 14039: 2005</i> 01/04/2023 19/04/2023	mg/kg	< 78,9			

IDROCARBURI POLICICLICI AROMATICI

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	Classificazione CLP 1272/2008	Classi di pericolo e limiti Reg. UE 1357/2014 §
----------------------------	------	-----------	------------	----------------------------------	---

IDROCARBURI POLICICLICI AROMATICI

BENZO(a)ANTRACENE <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018</i> 01/04/2023 06/04/2023	mg/kg	< 0,0394		Aquatic Chronic 1; H400. Aquatic Chronic 1; H410. Carc. 1B; H350 1B	HP14 (2500) HP14 (2500) HP7 (1000)
BENZO(a)PIRENE <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018</i> 01/04/2023 06/04/2023	mg/kg	< 0,0394		Repr. 1B; H360 1B Carc. 1B; H350 B Muta. 1B; H340 1B Skin Sens. 1; H317 Aquatic Chronic 1; H410 Aquatic Acute 1; H400	HP10 (3000) HP7 (100) HP11 (1000) HP13 (100000) HP14 HP14 (250000)
BENZO(e)PIRENE <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018</i> 01/04/2023 06/04/2023	mg/kg	< 0,0394		Carc. 1B; H350 1B Aquatic Chronic 1; H400. Aquatic Chronic 1; H410.	HP7 (1000) HP14 (2500) HP14 (2500)
BENZO(g,h,i)PERILENE <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018</i> 01/04/2023 06/04/2023	mg/kg	< 0,0394		Aquatic Chronic 1; H410 Aquatic Acute 1; H400	HP14 HP14 (250000)
BENZO(k)FLUORANTENE <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018</i> 01/04/2023 06/04/2023	mg/kg	< 0,0394		Aquatic Chronic 1; H410 Aquatic Acute 1; H400 Carc. 1B; H350 1B	HP14 HP14 (250000) HP7 (1000)
CRISENE <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018</i> 01/04/2023 06/04/2023	mg/kg	< 0,0394		Aquatic Acute 1; H400 Aquatic Chronic 1; H410 Carc. 1B; H350 1B Muta. 2; H341	HP14 (250000) HP14 HP7 (1000) HP11 (10000)
DIBENZO(a,e)PIRENE <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018</i> 01/04/2023 06/04/2023	mg/kg	< 0,0394		Eye dam. 1; H318 Carc. 2; H351	HP4 (100000) HP7 (10000)
DIBENZO(a,h)ANTRACENE <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018</i> 01/04/2023 06/04/2023	mg/kg	< 0,0394		Aquatic Chronic 1; H410. Carc. 1B; H350 B Aquatic Chronic 1; H400.	HP14 (2500) HP7 (100) HP14 (2500)
INDENOPIRENE <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018</i> 01/04/2023 06/04/2023	mg/kg	< 0,0394		Carc. 2; H351	HP7 (10000)
NAFTALENE <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018</i> 01/04/2023 06/04/2023	mg/kg	< 0,0394			
PIRENE <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018</i> 01/04/2023 06/04/2023	mg/kg	< 0,0394		Aquatic Chronic 1; H410 Aquatic Acute 1; H400 STOT SE 3; H335 Eye irrit. 2; H319 Skin irrit. 2; H315	HP14 HP14 (250000) HP5 (200000) HP4 (200000) HP4 (200000)
SOMMATORIA IPA (da calcolo) <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018</i> 01/04/2023 07/04/2023	mg/kg	< 0,0788		Aquatic Acute 1; H400 Aquatic Chronic 1; H410	HP14 (250000) HP14

POLICLOROBIFENILI

PCB 101 <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018</i> 01/04/2023 06/04/2023	mg/kg	< 0,0394			
PCB 105 <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018</i> 01/04/2023 06/04/2023	mg/kg	< 0,0394			
PCB 110 <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018</i> 01/04/2023 06/04/2023	mg/kg	< 0,0394			
PCB 114 <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018</i> 01/04/2023 06/04/2023	mg/kg	< 0,0394			
PCB 118 <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018</i> 01/04/2023 06/04/2023	mg/kg	< 0,0394			

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	Classificazione CLP 1272/2008	Classi di pericolo e limiti Reg. UE 1357/2014 §
----------------------------	------	-----------	------------	----------------------------------	---

POLICLOROBIFENILI

* PCB 123 <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018</i> 01/04/2023 06/04/2023	mg/kg	< 0,0394			
PCB 126 <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018</i> 01/04/2023 06/04/2023	mg/kg	< 0,0394			
PCB 128 + PCB 167 <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018</i> 01/04/2023 06/04/2023	mg/kg	< 0,0788			
PCB 138 <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018</i> 01/04/2023 06/04/2023	mg/kg	< 0,0394			
PCB 146 <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018</i> 01/04/2023 06/04/2023	mg/kg	< 0,0394			
PCB 149 <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018</i> 01/04/2023 06/04/2023	mg/kg	< 0,0394			
PCB 151 <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018</i> 01/04/2023 06/04/2023	mg/kg	< 0,0394			
PCB 153 <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018</i> 01/04/2023 06/04/2023	mg/kg	< 0,0394			
PCB 156 <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018</i> 01/04/2023 06/04/2023	mg/kg	< 0,0394			
PCB 157 <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018</i> 01/04/2023 06/04/2023	mg/kg	< 0,0394			
PCB 169 <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018</i> 01/04/2023 06/04/2023	mg/kg	< 0,0394			
PCB 170 <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018</i> 01/04/2023 06/04/2023	mg/kg	< 0,0394			
PCB 177 <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018</i> 01/04/2023 06/04/2023	mg/kg	< 0,0394			
PCB 180 <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018</i> 01/04/2023 06/04/2023	mg/kg	< 0,0394			
PCB 183 <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018</i> 01/04/2023 06/04/2023	mg/kg	< 0,0394			
PCB 187 <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018</i> 01/04/2023 06/04/2023	mg/kg	< 0,0394			
PCB 189 <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018</i> 01/04/2023 06/04/2023	mg/kg	< 0,0394			
PCB 28 + PCB 31 <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018</i> 01/04/2023 06/04/2023	mg/kg	< 0,0788			

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	Classificazione CLP 1272/2008	Classi di pericolo e limiti Reg. UE 1357/2014 §
----------------------------	------	-----------	------------	----------------------------------	---

POLICLOROBIFENILI

PCB 30 <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018</i> 01/04/2023 06/04/2023	mg/kg	< 0,0394			
PCB 52 <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018</i> 01/04/2023 06/04/2023	mg/kg	< 0,0394			
PCB 77 <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018</i> 01/04/2023 06/04/2023	mg/kg	< 0,0394			
PCB 81 <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018</i> 01/04/2023 06/04/2023	mg/kg	< 0,0394			
PCB 95 <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018</i> 01/04/2023 06/04/2023	mg/kg	< 0,0394			
PCB 99 <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018</i> 01/04/2023 06/04/2023	mg/kg	< 0,0394			
SOMMATORIA PCB <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018</i> 01/04/2023 07/04/2023	mg/kg	< 0,0788		Aquatic Acute 1; H400 C Aquatic Chronic 1; H410 C STOT RE 2; H373 B	HP14§§ (50) HP14§§ (50) HP5§§ (50)

COMPOSTI ORGANICI

DIPENTENE <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018</i> 01/04/2023 06/04/2023	mg/kg	< 0,0394		Flam. Liq. 3; H226 Skin irrit. 2; H315 Skin Sens. 1; H317 Aquatic Acute 1; H400 Aquatic Chronic 1; H410	HP3 HP4 (200000) HP13 (100000) HP14 (250000) HP14
--	-------	----------	--	---	---

COMPOSTI ORGANICI AROMATICI

BENZENE <i>EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018</i> 01/04/2023 08/04/2023	mg/kg	< 0,00196		Flam. Liq. 2; H225 Asp. Tox. 1; H304 Skin irrit. 2; H315 Eye irrit. 2; H319 Muta. 1B; H340 1B Carc. 1A; H350 1A STOT RE 1; H372	HP3 HP5 (100000) HP4 (200000) HP4 (200000) HP11 (1000) HP7 (1000) HP5 (100000)
ETILBENZENE <i>EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018</i> 01/04/2023 08/04/2023	mg/kg	< 0,00196		Flam. Liq. 2; H225 Asp. Tox. 1; H304 Acute Tox. 4 (Inhal.); H332 STOT RE 2; H373	HP3 HP5 (100000) HP6 (225000) HP5 (100000)
STIRENE <i>EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018</i> 01/04/2023 08/04/2023	mg/kg	< 0,00196		Flam. Liq. 3; H226 Skin irrit. 2; H315 Eye irrit. 2; H319 Acute Tox. 4 (Inhal.); H332 Repr. 2; H361 STOT RE 1; H372	HP3 HP4 (200000) HP4 (200000) HP6 (225000) HP10 (30000) HP5 (10000)
TOLUENE <i>EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018</i> 01/04/2023 08/04/2023	mg/kg	< 0,00196		Flam. Liq. 2; H225 Asp. Tox. 1; H304 Skin irrit. 2; H315 Repr. 2; H361 STOT RE 2; H373	HP3 HP5 (100000) HP4 (200000) HP10 (30000) HP5 (100000)
XILENE <i>EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018</i> 01/04/2023 19/04/2023	mg/kg	< 0,00393		Flam. Liq. 3; H226 Acute Tox. 4 (Dermal); H312 Skin irrit. 2; H315 Acute Tox. 4 (Inhal.); H332	HP3 HP6 (550000) HP4 (200000) HP6 (225000)

COMPOSTI ORGANICI VOLATILI

* 1,1,2,2-TETRACLOROETANO <i>EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018</i> 01/04/2023 08/04/2023	mg/kg	< 0,00196		Aquatic Chronic 2; H411 Acute Tox. 2 (Inhal.); H330 A2 Acute Tox. 1 (Dermal); H310 A1	HP14 HP6 (50000) HP6 (25000)
--	-------	-----------	--	---	------------------------------------

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	Classificazione CLP 1272/2008	Classi di pericolo e limiti Reg. UE 1357/2014 §
COMPOSTI ORGANICI VOLATILI					
* 1,1,2-TRICLOROETANO <i>EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018 01/04/2023 08/04/2023</i>	mg/kg	< 0,00196		Acute Tox. 4 (Oral); H302 Acute Tox. 4 (Dermal); H312 Acute Tox. 4 (Inhal.); H332 Carc. 2; H351 Acute Tox. 4 (Oral); H302 Acute Tox. 4 (Dermal); H312 Acute Tox. 4 (Inhal.); H332 Carc. 2; H351	HP6 (250000) HP6 (550000) HP6 (225000) HP7 (10000) HP6 (250000) HP6 (550000) HP6 (225000) HP7 (10000)
* 1,1-DICLOROETANO <i>EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018 01/04/2023 08/04/2023</i>	mg/kg	< 0,00196		Flam. Liq. 2; H225 Acute Tox. 4 (Oral); H302 Eye irrit. 2; H319 STOT SE 3; H335 Aquatic Chronic 3; H412	HP3 HP6 (250000) HP4 (200000) HP5 (200000) HP14
* 1,1-DICLOROETILENE <i>EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018 01/04/2023 08/04/2023</i>	mg/kg	< 0,00196		Carc. 2; H351 Acute Tox. 4 (Inhal.); H332 Flam. Liq. 1; H224	HP7 (10000) HP6 (225000) HP3
1,2,3-TRICLOROPROPANO <i>EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018 01/04/2023 08/04/2023</i>	mg/kg	< 0,00196		Acute Tox. 4 (Oral); H302 Acute Tox. 4 (Dermal); H312 Acute Tox. 4 (Inhal.); H332 Carc. 1B; H350 1B Repr. 1B; H360 1B	HP6 (250000) HP6 (550000) HP6 (225000) HP7 (1000) HP10 (3000)
1,2-DIBROMOETANO <i>EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018 01/04/2023 08/04/2023</i>	mg/kg	< 0,00196		Acute Tox. 3 (Oral); H301 Acute Tox. 3 (Dermal); H311 Skin irrit. 2; H315 Eye irrit. 2; H319 Acute Tox. 3 (Inhal.); H331 STOT SE 3; H335 Carc. 1B; H350 1B Aquatic Chronic 2; H411	HP6 (50000) HP6 (150000) HP4 (200000) HP4 (200000) HP4 (350000) HP6 (200000) HP7 (10000) HP14
1,2-DICLOROETANO <i>EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018 01/04/2023 08/04/2023</i>	mg/kg	< 0,00196		Flam. Liq. 2; H225 Acute Tox. 4 (Oral); H302 Skin irrit. 2; H315 Eye irrit. 2; H319 STOT SE 3; H335 Carc. 1B; H350 1B	HP3 HP6 (250000) HP4 (200000) HP4 (200000) HP5 (200000) HP7 (10000)
1,2-DICLOROETILENE <i>EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018 01/04/2023 08/04/2023</i>	mg/kg	< 0,00196		Flam. Liq. 2; H225 Acute Tox. 4 (Inhal.); H332 Aquatic Chronic 3; H412	HP3 HP6 (225000) HP14
1,2-DICLOROPROPANO <i>EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018 01/04/2023 08/04/2023</i>	mg/kg	< 0,00196		Acute Tox. 4 (Inhal.); H332 Acute Tox. 4 (Oral); H302 Flam. Liq. 2; H225 Carc. 1B; H350 1B	HP6 (225000) HP6 (250000) HP3 HP7 (10000)
BROMODICLOROMETANO <i>EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018 01/04/2023 08/04/2023</i>	mg/kg	< 0,00196		Acute Tox. 4 (Oral); H302	HP6 (250000)
CLOROFORMIO <i>EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018 01/04/2023 08/04/2023</i>	mg/kg	< 0,00196		Acute Tox. 4 (Oral); H302 Skin irrit. 2; H315 Eye irrit. 2; H319 Acute Tox. 3 (Inhal.); H331 Carc. 2; H351 Repr. 2; H361 STOT RE 1; H372	HP6 (250000) HP4 (200000) HP4 (200000) HP6 (350000) HP7 (10000) HP10 (30000) HP5 (100000)
CLOROMETANO <i>EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018 01/04/2023 08/04/2023</i>	mg/kg	< 0,00196		STOT RE 2; H373 Carc. 2; H351 Flam. Gas 1; H220	HP5 (100000) HP7 (10000) HP3
CLORURO DI VINILE <i>EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018 01/04/2023 08/04/2023</i>	mg/kg	< 0,00196		Carc. 1A; H350 1A Flam. Gas 1; H220	HP7 (1000) HP3
CUMENE (Isopropilbenzene) <i>EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018 01/04/2023 08/04/2023</i>	mg/kg	< 0,00196		Flam. Liq. 3; H226 Asp. Tox. 1; H304 STOT SE 3; H335 Aquatic Chronic 2; H411	HP3 HP5 (100000) HP5 (200000) HP14
DIBROMOCLOROMETANO <i>EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018 01/04/2023 08/04/2023</i>	mg/kg	< 0,00196		Acute Tox. 4 (Oral); H302	HP6 (250000)
ESACLOROBUTADIENE <i>EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018 01/04/2023 08/04/2023</i>	mg/kg	< 0,00196		Acute Tox. 4 (Oral); H302 C Acute Tox. 4 (Dermal); H312 C Skin irrit. 2; H315 C Skin Sens. 1; H317 C Acute Tox. 4 (Inhal.); H332 B Aquatic Acute 1; H400 D	HP6§§ (100) HP6§§ (100) HP4§§ (100) HP13§§ (100) HP6§§ (100) HP6§§ (100) HP14§§ (100)

Parametro	U.M.	Risultato	Incertezza	Classificazione CLP 1272/2008	Classi di pericolo e limiti Reg. UE 1357/2014 §
Metodo					

COMPOSTI ORGANICI VOLATILI

TETRACLOROETILENE EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018 01/04/2023 08/04/2023	mg/kg	< 0,00196		Aquatic Chronic 2; H411 Carc. 2; H351	HP14 HP7 (10000)
TETRACLOROMETANO EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018 01/04/2023 08/04/2023	mg/kg	< 0,00196		Acute Tox. 3 (Oral); H301 Acute Tox. 3 (Dermal); H311 Acute Tox. 3 (Inhal.); H331 Carc. 2; H351 STOT RE 1; H372 STOT RE 2; H373 Aquatic Chronic 3; H412 Ozone 1; H420	HP6 (50000) HP6 (150000) HP6 (35000) HP7 (10000) HP5 (10000) HP5 (100000) HP14 HP14 (1000)
TRIBROMOMETANO (Bromofornio) EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018 01/04/2023 08/04/2023	mg/kg	< 0,00196		Acute Tox. 4 (Oral); H302 Skin irrit. 2; H315 Eye irrit. 2; H319 Acute Tox. 3 (Inhal.); H331 Aquatic Chronic 2; H411	HP6 (250000) HP4 (200000) HP4 (200000) HP6 (35000) HP14
TRICLOROETILENE EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018 01/04/2023 08/04/2023	mg/kg	< 0,00196		Skin irrit. 2; H315 Eye irrit. 2; H319 Muta. 2; H341 Carc. 1B; H350 1B STOT RE 1; H372 STOT RE 2; H373	HP4 (200000) HP4 (200000) HP11 (10000) HP7 (1000) HP5 (10000) HP5 (100000)

Legenda:

U.M. =unità di misura

nd = non determinabile

U (se presente) = incertezza

LR (se presente) = limite di rivelabilità

Cat. 3 (se presente) = prova eseguita in campo

(*) = prova non accreditata ACCREDIA

§ Regolamento UE 1357/2014 del 18/12/2014

§§ Regolamento UE 1342/2014 del 17/12/2014

Informazioni fornite dal cliente per le quali il laboratorio declina ogni eventuale responsabilità:

PUNTO DI CAMPIONAMENTO, DESCRIZIONE CAMPIONE.

Sommatorie presenti nel rapporto di prova:

L'approccio adottato dal laboratorio per le seguenti sommatorie presenti nel rapporto di prova è il LOWER BOUND. Gli addendi della sommatoria sono esclusivamente le prove la cui determinazione ha fornito un risultato superiore al limite di quantificazione corretto per i fattori di scala. Per il solo parametro "SOMMA PCDD/PCDF I-TEQ (tossicità equivalente)" si adotta il criterio del MEDIUM BOUND e, nel caso di valori inferiori al limite di quantificazione, si considera nel calcolo della somma la metà del valore ottenuto dallo studio MDL.

IDROCARBURI TOTALI (C5-C40): IDROCARBURI PESANTI (C10-C40) - IDROCARBURI LEGGERI (C5-C9)

SOMMATORIA IPA (da calcolo): BENZO(a)ANTRACENE - BENZO(a)PIRENE - BENZO(b)FLUORANTENE + BENZO(j)FLUORANTENE - BENZO(e)PIRENE - BENZO(g,h,i)PERILENE - BENZO(k)FLUORANTENE - CRISENE - DIBENZO(a,e)PIRENE - DIBENZO(a,h)ANTRACENE - INDENOPIRENE - NAFTALENE - PIRENE
SOMMATORIA PCB: PCB 101 - PCB 105 - PCB 110 - PCB 114 - PCB 118 - PCB 123 - PCB 126 - PCB 128 + PCB 167 - PCB 138 - PCB 146 - PCB 149 - PCB 151 - PCB 153 - PCB 156 - PCB 157 - PCB 169 - PCB 170 - PCB 177 - PCB 180 - PCB 183 - PCB 187 - PCB 189 - PCB 28 + PCB 31 - PCB 30 - PCB 52 - PCB 77 - PCB 81 - PCB 95 - PCB 99

XILENE: m,p-XILENE - o-XILENE

Il recupero dei singoli analiti è compreso tra l' 80% ed il 120%; per le singole diossine il recupero varia dal 63% al 170% (ove presenti). Non si utilizza alcun fattore di correzione nel calcolo della concentrazione.

Nota Campionamento: Il campionamento si intende accreditato solo se il metodo non è indicato con l'asterisco ed è associato ad una successiva prova accreditata secondo la norma ISO/IEC 17025.

Le porzioni di prova sono state preparate in conformità alla UNI EN 15002:2015*

Il limite inferiore dei misurandi viene calcolato in funzione di pesate, diluizioni e primo punto retta (LR adjusted).

L'incertezza è espressa nelle unità di misura del parametro a cui si riferiscono. Il fattore di copertura è pari a k=2 con un intervallo di probabilità del 95%.

L'incertezza calcolata non tiene conto del contributo del campionamento.

Il criterio di valutazione utilizzato per le dichiarazioni di conformità non prevede criteri di tolleranza dovuti all'incertezza di misura.

Note: Il presente rapporto di prova è stato redatto tenendo conto dei limiti imposti dal Regolamento 1272/2008 e s.m.i. (Regolamenti Europei 1179/2016, 776/2017, 636/2019, 1480/2018 e 217/2020 e 1182/2020).

**I risultati del presente rapporto di prova si devono intendere riferiti esclusivamente al campione sottoposto a prova.
Il presente rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente se non previa approvazione scritta da parte di questo Laboratorio.**

Il Responsabile di laboratorio
Dott. Francesco Troisi



– Fine Rapporto di Prova –

ALLEGATO AL RAPPORTO DI PROVA N 23LA08957

DEL 19/04/2023

GIUDIZIO DI CLASSIFICAZIONE

ANALISI TAL QUALE

CLASSIFICAZIONE: Il campione di rifiuto analizzato, per la sua origine dichiarata, la sua natura, le sue caratteristiche chimiche e per quanto dichiarato dal produttore, sulla scorta dei risultati ottenuti dalle prove chimiche effettuate sul tal quale ove presenti nel rispettivo rapporto di prova, viene classificato

"RIFIUTO SPECIALE NON PERICOLOSO"

ai sensi del Regolamento UE n° 1357/2014 del 18/12/2014, Regolamento UE n° 997/2017, Regolamento UE n° 1021/2019, Decisione 2014/955/UE e Decreto Direttoriale MiTE 47/2021. Sulla base dell'origine ed etichettatura, del ciclo produttivo e quanto dichiarato dal produttore si escludono dal campo di indagine le caratteristiche di pericolo HP1, HP2, HP9, HP12, HP15. Le restanti caratteristiche di pericolo non menzionate nel presente documento sono state valutate e risultano conformi rispetto ai limiti previsti dalla normativa vigente.

CLASSE: 17 RIFIUTI DELLE OPERAZIONI DI COSTRUZIONE E DEMOLIZIONE
(COMPRESO IL TERRENO ESCAVATO PROVENIENTE DA SITI CONTAMINATI)
SOTTOCLASSE: 17 05 terra (compresa quella escavata proveniente da siti contaminati), rocce e materiale di dragaggio
EER RIFIUTO: 17 05 04 terra e rocce, diverse da quelle di cui alla voce 17 05 03

Classe di pericolosità: Nessuna

Riepilogo dei risultati delle prove eseguite per la valutazione delle caratteristiche di pericolo.

Se ? H314 > 5 % si applica la caratteristica di pericolo HP8

Per i valori di idrocarburi superiori a 1000 mg/kg si ricercano i markers di cancerogenicità come da Art. 6-quater DL 208/08 e solo se uno di questi composti supera i rispettivi valori limite, il rifiuto viene classificato come pericoloso HP7 cancerogeno

ANALISI SU TEST DI CESSIONE

TEST DI CESSIONE - AMMISSIBILITÀ IN DISCARICA SECONDO D. Lgs. 121 del 03 settembre 2020

Codice di laboratorio del test di cessione: 23LA08949

NESSUN SUPERAMENTO LIMITE 1 - **CONFORME** rispetto al limite per i parametri analizzati.

NESSUN SUPERAMENTO LIMITE 2 - **CONFORME** rispetto al limite per i parametri analizzati.

NESSUN SUPERAMENTO LIMITE 3 - **CONFORME** rispetto al limite per i parametri analizzati.

TEST DI CESSIONE - AMMISSIBILITÀ PROCEDURA DI RECUPERO RIFIUTI NON PERICOLOSI D.M. 05 febbraio 1998 e ss.mm.ii. (D.M. 05 aprile 2006)

Codice di laboratorio del test di cessione: 23LA08953

NESSUN SUPERAMENTO LIMITE 1 - **CONFORME** rispetto al limite per i parametri analizzati.

Operazioni di smaltimento e/o recupero

Il rifiuto in oggetto risulta ammissibile in discarica ai sensi dell'Art. 6 del D. Lgs. 36/2003 "Attuazione della direttiva 1999/31/CE relativa alle discariche di rifiuti" così come modificato dal D.Lgs. n° 121/2020.

Per i parametri ricercati sul test di cessione ed in base ai risultati analitici, è conforme ai valori delle Tabb. 2-3-4 stabiliti dall'art. 7-quater allegato 4 paragrafo 1 del D.Lgs. n° 121/2020 "Limiti di concentrazione nell'eluato per l'accettabilità in discariche per rifiuti inerti".

Per i parametri ricercati sul test di cessione ed in base ai risultati analitici, è conforme ai valori delle Tabb 5 e 5-bis stabiliti dall'art. 7-quinquies allegato 4 paragrafo 2 del D.Lgs. n° 121/2020 "Limiti di concentrazione nell'eluato per l'accettabilità in discariche per rifiuti non pericolosi".

Per i parametri analizzati sul test di cessione, il materiale è rispondente ai requisiti fissati dal suballegato 1 dell'allegato 1 del DM 05/02/1998 e S.M.I. (DM 186/2006 allegato 3) e, quindi, può essere destinato a recupero in procedura semplificata.

Lo stesso, quindi, può essere conferito in discarica per rifiuti inerti e/o per rifiuti non pericolosi regolarmente autorizzata al

ALLEGATO AL RAPPORTO DI PROVA N 23LA08957

DEL 19/04/2023

recepimento di tale tipologia di materiale, in impianto autorizzato in procedura semplificata o in altro idoneo impianto specificatamente autorizzato ad operazioni di trattamento/incenerimento e/o al recupero in procedura ordinaria.

Il Responsabile di laboratorio

Dott. Francesco Troisi



A circular professional stamp from the "ORDINE DEI CHIMICI DELLA CAMPANIA" (Order of Chemists of Campania). The stamp contains the text: "ORDINE DEI CHIMICI DELLA CAMPANIA", "DOTT. TROISI FRANCESCO", "CHIMICO", and "N. 1714". A blue ink signature is written over the stamp.

RAPPORTO DI PROVA N 23LA08967		DEL 19/04/2023	
COMMITTENTE:	INVITALIA S.p.A.		
INDIRIZZO COMMITTENTE:	Via Calabria, 46 00187 ROMA (RM)		
PARTITA IVA E/O COD. FISCALE:	05678721001		
PRODUTTORE:	INVITALIA S.p.A.		
UBICAZIONE CAMPIONAMENTO:	SRIN BAGNOLI - COROGLIO		
PUNTO DI CAMPIONAMENTO:	S25 (0-4M)		
DESCRIZIONE CAMPIONE:	TERRENO DA CASSETTA CATALOGATRICE		
EER:	17 05 04 terra e rocce, diverse da quelle di cui alla voce 17 05 03		
CAMPIONAMENTO A CURA DI:	TECNICI DEL LABORATORIO NATURA SRL		
NOME E COGNOME CAMPIONATORE:	Amerigo PIERRO		
PROCEDURA:	UNI 10802 2013/UNI EN 14899 2006*		
N° VERBALE DI CAMPIONAMENTO:	7278		
DATA CAMPIONAMENTO:	31/03/2023	ORA INIZIO CAMPIONAMENTO:	13.10
ORA INIZIO CAMPIONAMENTO:	13.10	ORA FINE CAMPIONAMENTO:	13.30
DATA RICEZIONE CAMPIONE:	31/03/2023	ORA ACCETTAZIONE CAMPIONE:	19.00
DATA ACCETTAZIONE CAMPIONE:	31/03/2023		
N° ACCETTAZIONE CAMPIONE:	23LA08967		
DATA INIZIO PROVE:	01/04/2023	DATA FINE PROVE:	19/04/2023

Parametro	U.M.	Risultato	Incertezza	Classificazione	Classi di pericolo e limiti Reg. UE
Metodo				CLP 1272/2008	1357/2014 §

PROPRIETA' ORGANOLETTICHE

COLORE ASTM D 4979:2019 01/04/2023				Marrone	
NATURA ASTM D 4979:2019 01/04/2023				INORGANICA	
ODORE ASTM D 4979:2019 01/04/2023	NONE	Inodore			
STATO FISICO ASTM D 4979:2019 01/04/2023		SOLIDO NON PULVERULENT			

PARAMETRI CHIMICO-FISICI

* CARBONIO ORGANICO TOTALE UNI EN 15936: 2012 01/04/2023	mg/kg	10200			
* INFIAMMABILITÀ Regolamento UE 440/2008 01/04/2023	s	NON INFIAMMABILE			
pH CNR IRSA 1 Q 64 Vol 3 1985 + APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003 01/04/2023	unità pH	9,0	±	0,20	
RESIDUO A 600 °C CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984 01/04/2023	%	77,3	±	27	
* SOSTANZA SECCA UNI EN 14346: 2007 01/04/2023	%	83,5	±	29	

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	Classificazione CLP 1272/2008	Classi di pericolo e limiti Reg. UE 1357/2014 §
ARSENICO <i>UNI EN 13657: 2004 + EPA 6010D 2018</i> 01/04/2023 06/04/2023	mg/kg	8,1	± 2,0	Aquatic Chronic 1; H410 Aquatic Acute 1; H400 Carc. 1A; H350 1A Acute Tox. 3 (Inhal.); H331 Skin Corr. 1B; H314 1B Acute Tox. 3 (Oral); H301 Acute Tox. 2 (Oral); H300 A2	HP14 (250000) HP7 (1000) HP6 (35000) HP8 (50000) HP6 (50000) HP6 (25000)
CADMIO <i>UNI EN 13657: 2004 + EPA 6010D 2018</i> 01/04/2023 06/04/2023	mg/kg	< 0,247		Carc. 1B; H350 1B Aquatic Chronic 1; H410 Aquatic Acute 1; H400 STOT RE 1; H372 Repr. 2; H361 Muta. 2; H341 Acute Tox. 4 (Inhal.); H332 Acute Tox. 2 (Inhal.); H330 A2 Acute Tox. 4 (Dermal); H312 Acute Tox. 4 (Oral); H302 Muta. 1B; H340 1B	HP7 (1000) HP14 HP14 (250000) HP5 (10000) HP10 (30000) HP11 (10000) HP6 (225000) HP6 (5000) HP6 (550000) HP6 (250000) HP11 (1000)
CROMO TOTALE <i>UNI EN 13657: 2004 + EPA 6010D 2018</i> 01/04/2023 06/04/2023	mg/kg	8,83	± 2,2	Skin Sens. 1; H317 Skin Corr. 1A; H314 1A Skin Corr. 1A; H314 Carc. 1B; H350 1B Aquatic Acute 1; H400 Aquatic Chronic 1; H410	HP13 (100000) HP8 (50000) HP4 (10000) HP7 (1000) HP14 (250000) HP14
* MERCURIO <i>UNI EN 13657: 2004 + EPA 6010D 2018</i> 01/04/2023 06/04/2023	mg/kg	< 0,0989		Acute Tox. 2 (Oral); H300 A2 Acute Tox. 1 (Dermal); H310 A1 Acute Tox. 2 (Inhal.); H330 A2 Repr. 1B; H360 1B STOT RE 1; H372 STOT RE 2; H373 Aquatic Acute 1; H400 Aquatic Chronic 1; H410	HP6 (2500) HP6 (2500) HP6 (5000) HP10 (3000) HP5 (10000) HP5 (100000) HP14 (250000) HP14
NICHEL <i>UNI EN 13657: 2004 + EPA 6010D 2018</i> 01/04/2023 06/04/2023	mg/kg	4,64	± 1,2	Skin Sens. 1; H317 Acute Tox. 4 (Oral); H302 Skin Irrit. 2; H315 Acute Tox. 4 (Inhal.); H332 Resp. Sens. 1; H334 Muta. 2; H341 Carc. 1A; H350 1A Repr. 1B; H360 1B STOT RE 1; H372 STOT RE 2; H373 Aquatic Acute 1; H400 Aquatic Chronic 1; H410	HP13 (100000) HP6 (250000) HP4 (200000) HP6 (225000) HP13 (100000) HP11 (10000) HP7 (1000) HP10 (3000) HP5 (10000) HP5 (100000) HP14 (250000) HP14
PIOMBO <i>UNI EN 13657: 2004 + EPA 6010D 2018</i> 01/04/2023 06/04/2023	mg/kg	32,1	± 8,0	STOT RE 2; H373 C Acute Tox. 4 (Oral); H302 Acute Tox. 4 (Inhal.); H332 Repr. 1A; H360 1A Repr. 2; H361 C Aquatic Acute 1; H400 Aquatic Chronic 1; H410	HP5 (5000) HP6 (250000) HP6 (225000) HP10 (3000) HP10 (25000) HP14 (250000) HP14
RAME <i>UNI EN 13657: 2004 + EPA 6010D 2018</i> 01/04/2023 06/04/2023	mg/kg	23,3	± 5,8	Aquatic Acute 1; H400 Acute Tox. 4 (Oral); H302 Eye Dam. 1; H318 Acute Tox. 4 (Inhal.); H332 Aquatic Chronic 1; H410	HP14 (250000) HP6 (250000) HP4 (100000) HP6 (225000) HP14
ZINCO <i>UNI EN 13657: 2004 + EPA 6010D 2018</i> 01/04/2023 06/04/2023	mg/kg	67,4	± 17	STOT SE 3; H335 C Acute Tox. 4 (Oral); H302 Skin Corr. 1A; H314 Skin Corr. 1B; H314 1B Aquatic Acute 1; H400 Aquatic Chronic 1; H410	HP5 (50000) HP6 (250000) HP4 (10000) HP8 (50000) HP14 (250000) HP14
IDROCARBURI E RELATIVE FRAZIONI					
* IDROCARBURI LEGGERI (C5-C8) <i>EPA 5035A 2002 + EPA 8015C 2007</i> 01/04/2023 08/04/2023	mg/kg	< 2,40		Aquatic Chronic 1; H410 Asp. Tox. 1; H304	HP14 HP5 (100000)
IDROCARBURI LEGGERI (C5-C9) <i>EPA 5035A 2002 + EPA 8015C 2007</i> 01/04/2023 08/04/2023	mg/kg	< 3,39		Aquatic Chronic 1; H410 Asp. Tox. 1; H304	HP14 HP5 (100000)
IDROCARBURI PESANTI (C10-C40) <i>UNI EN 14039: 2005</i> 01/04/2023 07/04/2023	mg/kg	< 80,5		Asp. Tox. 1; H304 Carc. 1B; H350 1B. Aquatic Chronic 2; H411	HP5 (100000) HP14
IDROCARBURI TOTALI (C5-C40) <i>EPA 5035A 2002 + EPA 8015C 2007 + UNI EN 14039: 2005</i> 01/04/2023 19/04/2023	mg/kg	< 80,5			

IDROCARBURI POLICICLICI AROMATICI

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	Classificazione CLP 1272/2008	Classi di pericolo e limiti Reg. UE 1357/2014 §
----------------------------	------	-----------	------------	----------------------------------	---

IDROCARBURI POLICICLICI AROMATICI

BENZO(a)ANTRACENE <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018</i> 01/04/2023 06/04/2023	mg/kg	0,0767	± 0,027	Aquatic Chronic 1; H400. Aquatic Chronic 1; H410. Carc. 1B; H350 1B	HP14 (2500) HP14 (2500) HP7 (1000)
BENZO(a)PIRENE <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018</i> 01/04/2023 06/04/2023	mg/kg	0,111	± 0,039	Repr. 1B; H360 1B Carc. 1B; H350 B Muta. 1B; H340 1B Skin Sens. 1; H317 Aquatic Chronic 1; H410 Aquatic Acute 1; H400	HP10 (3000) HP7 (100) HP11 (1000) HP13 (100000) HP14 HP14 (250000)
BENZO(e)PIRENE <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018</i> 01/04/2023 06/04/2023	mg/kg	0,125	± 0,044	Carc. 1B; H350 1B Aquatic Chronic 1; H400. Aquatic Chronic 1; H410.	HP7 (1000) HP14 (2500) HP14 (2500)
BENZO(g,h,i)PERILENE <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018</i> 01/04/2023 06/04/2023	mg/kg	0,0716	± 0,025	Aquatic Chronic 1; H410 Aquatic Acute 1; H400	HP14 HP14 (250000)
BENZO(k)FLUORANTENE <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018</i> 01/04/2023 06/04/2023	mg/kg	0,0787	± 0,028	Aquatic Chronic 1; H410 Aquatic Acute 1; H400 Carc. 1B; H350 1B	HP14 HP14 (250000) HP7 (1000)
CRISENE <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018</i> 01/04/2023 06/04/2023	mg/kg	0,106	± 0,037	Aquatic Acute 1; H400 Aquatic Chronic 1; H410 Carc. 1B; H350 1B Muta. 2; H341	HP14 (250000) HP14 HP7 (1000) HP11 (10000)
DIBENZO(a,e)PIRENE <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018</i> 01/04/2023 06/04/2023	mg/kg	< 0,0401		Eye dam. 1; H318 Carc. 2; H351	HP4 (100000) HP7 (10000)
DIBENZO(a,h)ANTRACENE <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018</i> 01/04/2023 06/04/2023	mg/kg	< 0,0401		Aquatic Chronic 1; H410. Carc. 1B; H350 B Aquatic Chronic 1; H400.	HP14 (2500) HP7 (100) HP14 (2500)
INDENOPIRENE <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018</i> 01/04/2023 06/04/2023	mg/kg	0,109	± 0,038	Carc. 2; H351	HP7 (10000)
NAFTALENE <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018</i> 01/04/2023 06/04/2023	mg/kg	< 0,0401			
PIRENE <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018</i> 01/04/2023 06/04/2023	mg/kg	0,126	± 0,044	Aquatic Chronic 1; H410 Aquatic Acute 1; H400 STOT SE 3; H335 Eye irrit. 2; H319 Skin irrit. 2; H315	HP14 HP14 (250000) HP5 (200000) HP4 (200000) HP4 (200000)
SOMMATORIA IPA (da calcolo) <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018</i> 01/04/2023 07/04/2023	mg/kg	1,04	± 0,36	Aquatic Acute 1; H400 Aquatic Chronic 1; H410	HP14 (250000) HP14

POLICLOROBIFENILI

PCB 101 <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018</i> 01/04/2023 06/04/2023	mg/kg	< 0,0401			
PCB 105 <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018</i> 01/04/2023 06/04/2023	mg/kg	< 0,0401			
PCB 110 <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018</i> 01/04/2023 06/04/2023	mg/kg	< 0,0401			
PCB 114 <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018</i> 01/04/2023 06/04/2023	mg/kg	< 0,0401			
PCB 118 <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018</i> 01/04/2023 06/04/2023	mg/kg	< 0,0401			

Parametro	U.M.	Risultato	Incertezza	Classificazione	Classi di pericolo e limiti Reg. UE
Metodo				CLP 1272/2008	1357/2014 §

POLICLOROBIFENILI

* PCB 123 EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018 01/04/2023 06/04/2023	mg/kg	< 0,0401			
PCB 126 EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018 01/04/2023 06/04/2023	mg/kg	< 0,0401			
PCB 128 + PCB 167 EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018 01/04/2023 06/04/2023	mg/kg	< 0,0803			
PCB 138 EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018 01/04/2023 06/04/2023	mg/kg	< 0,0401			
PCB 146 EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018 01/04/2023 06/04/2023	mg/kg	< 0,0401			
PCB 149 EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018 01/04/2023 06/04/2023	mg/kg	< 0,0401			
PCB 151 EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018 01/04/2023 06/04/2023	mg/kg	< 0,0401			
PCB 153 EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018 01/04/2023 06/04/2023	mg/kg	< 0,0401			
PCB 156 EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018 01/04/2023 06/04/2023	mg/kg	< 0,0401			
PCB 157 EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018 01/04/2023 06/04/2023	mg/kg	< 0,0401			
PCB 169 EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018 01/04/2023 06/04/2023	mg/kg	< 0,0401			
PCB 170 EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018 01/04/2023 06/04/2023	mg/kg	< 0,0401			
PCB 177 EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018 01/04/2023 06/04/2023	mg/kg	< 0,0401			
PCB 180 EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018 01/04/2023 06/04/2023	mg/kg	< 0,0401			
PCB 183 EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018 01/04/2023 06/04/2023	mg/kg	< 0,0401			
PCB 187 EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018 01/04/2023 06/04/2023	mg/kg	< 0,0401			
PCB 189 EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018 01/04/2023 06/04/2023	mg/kg	< 0,0401			
PCB 28 + PCB 31 EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018 01/04/2023 06/04/2023	mg/kg	< 0,0803			

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	Classificazione CLP 1272/2008	Classi di pericolo e limiti Reg. UE 1357/2014 §
POLICLOROBIFENILI					
PCB 30 <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018 01/04/2023 06/04/2023</i>	mg/kg	< 0,0401			
PCB 52 <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018 01/04/2023 06/04/2023</i>	mg/kg	< 0,0401			
PCB 77 <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018 01/04/2023 06/04/2023</i>	mg/kg	< 0,0401			
PCB 81 <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018 01/04/2023 06/04/2023</i>	mg/kg	< 0,0401			
PCB 95 <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018 01/04/2023 06/04/2023</i>	mg/kg	< 0,0401			
PCB 99 <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018 01/04/2023 06/04/2023</i>	mg/kg	< 0,0401			
SOMMATORIA PCB <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018 01/04/2023 07/04/2023</i>	mg/kg	< 0,0803		Aquatic Acute 1; H400 C Aquatic Chronic 1; H410 C STOT RE 2; H373 B	HP14§§ (50) HP14§§ (50) HP5§§ (50)
COMPOSTI ORGANICI					
DIPENTENE <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018 01/04/2023 06/04/2023</i>	mg/kg	< 0,0401		Flam. Liq. 3; H226 Skin irrit. 2; H315 Skin Sens. 1; H317 Aquatic Acute 1; H400 Aquatic Chronic 1; H410	HP3 HP4 (200000) HP13 (100000) HP14 (250000) HP14
COMPOSTI ORGANICI AROMATICI					
BENZENE <i>EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018 01/04/2023 08/04/2023</i>	mg/kg	< 0,00200		Flam. Liq. 2; H225 Asp. Tox. 1; H304 Skin irrit. 2; H315 Eye irrit. 2; H319 Muta. 1B; H340 1B Carc. 1A; H350 1A STOT RE 1; H372	HP3 HP5 (100000) HP4 (200000) HP4 (200000) HP11 (1000) HP7 (1000) HP5 (100000)
ETILBENZENE <i>EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018 01/04/2023 08/04/2023</i>	mg/kg	< 0,00200		Flam. Liq. 2; H225 Asp. Tox. 1; H304 Acute Tox. 4 (Inhal.); H332 STOT RE 2; H373	HP3 HP5 (100000) HP6 (225000) HP5 (100000)
STIRENE <i>EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018 01/04/2023 08/04/2023</i>	mg/kg	< 0,00200		Flam. Liq. 3; H226 Skin irrit. 2; H315 Eye irrit. 2; H319 Acute Tox. 4 (Inhal.); H332 Repr. 2; H361 STOT RE 1; H372	HP3 HP4 (200000) HP4 (200000) HP6 (225000) HP10 (30000) HP5 (10000)
TOLUENE <i>EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018 01/04/2023 08/04/2023</i>	mg/kg	< 0,00200		Flam. Liq. 2; H225 Asp. Tox. 1; H304 Skin irrit. 2; H315 Repr. 2; H361 STOT RE 2; H373	HP3 HP5 (100000) HP4 (200000) HP10 (30000) HP5 (100000)
XILENE <i>EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018 01/04/2023 19/04/2023</i>	mg/kg	< 0,00399		Flam. Liq. 3; H226 Acute Tox. 4 (Dermal); H312 Skin irrit. 2; H315 Acute Tox. 4 (Inhal.); H332	HP3 HP6 (550000) HP4 (200000) HP6 (225000)
COMPOSTI ORGANICI VOLATILI					
* 1,1,2,2-TETRACLOROETANO <i>EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018 01/04/2023 08/04/2023</i>	mg/kg	< 0,00200		Aquatic Chronic 2; H411 Acute Tox. 2 (Inhal.); H330 A2 Acute Tox. 1 (Dermal); H310 A1	HP14 HP6 (50000) HP6 (25000)

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	Classificazione CLP 1272/2008	Classi di pericolo e limiti Reg. UE 1357/2014 §
COMPOSTI ORGANICI VOLATILI					
* 1,1,2-TRICLOROETANO <i>EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018 01/04/2023 08/04/2023</i>	mg/kg	< 0,00200		Acute Tox. 4 (Oral); H302 Acute Tox. 4 (Dermal); H312 Acute Tox. 4 (Inhal.); H332 Carc. 2; H351 Acute Tox. 4 (Oral); H302 Acute Tox. 4 (Dermal); H312 Acute Tox. 4 (Inhal.); H332 Carc. 2; H351	HP6 (250000) HP6 (550000) HP6 (225000) HP7 (10000) HP6 (250000) HP6 (550000) HP6 (225000) HP7 (10000)
* 1,1-DICLOROETANO <i>EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018 01/04/2023 08/04/2023</i>	mg/kg	< 0,00200		Flam. Liq. 2; H225 Acute Tox. 4 (Oral); H302 Eye irrit. 2; H319 STOT SE 3; H335 Aquatic Chronic 3; H412	HP3 HP6 (250000) HP4 (200000) HP5 (200000) HP14
* 1,1-DICLOROETILENE <i>EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018 01/04/2023 08/04/2023</i>	mg/kg	< 0,00200		Carc. 2; H351 Acute Tox. 4 (Inhal.); H332 Flam. Liq. 1; H224	HP7 (10000) HP6 (225000) HP3
1,2,3-TRICLOROPROPANO <i>EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018 01/04/2023 08/04/2023</i>	mg/kg	< 0,00200		Acute Tox. 4 (Oral); H302 Acute Tox. 4 (Dermal); H312 Acute Tox. 4 (Inhal.); H332 Carc. 1B; H350 1B Repr. 1B; H360 1B	HP6 (250000) HP6 (550000) HP6 (225000) HP7 (1000) HP10 (3000)
1,2-DIBROMOETANO <i>EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018 01/04/2023 08/04/2023</i>	mg/kg	< 0,00200		Acute Tox. 3 (Oral); H301 Acute Tox. 3 (Dermal); H311 Skin irrit. 2; H315 Eye irrit. 2; H319 Acute Tox. 3 (Inhal.); H331 STOT SE 3; H335 Carc. 1B; H350 1B Aquatic Chronic 2; H411	HP6 (50000) HP6 (150000) HP4 (200000) HP4 (200000) HP4 (350000) HP6 (200000) HP7 (10000) HP14
1,2-DICLOROETANO <i>EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018 01/04/2023 08/04/2023</i>	mg/kg	< 0,00200		Flam. Liq. 2; H225 Acute Tox. 4 (Oral); H302 Skin irrit. 2; H315 Eye irrit. 2; H319 STOT SE 3; H335 Carc. 1B; H350 1B	HP3 HP6 (250000) HP4 (200000) HP4 (200000) HP5 (200000) HP7 (10000)
1,2-DICLOROETILENE <i>EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018 01/04/2023 08/04/2023</i>	mg/kg	< 0,00200		Flam. Liq. 2; H225 Acute Tox. 4 (Inhal.); H332 Aquatic Chronic 3; H412	HP3 HP6 (225000) HP14
1,2-DICLOROPROPANO <i>EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018 01/04/2023 08/04/2023</i>	mg/kg	< 0,00200		Acute Tox. 4 (Inhal.); H332 Acute Tox. 4 (Oral); H302 Flam. Liq. 2; H225 Carc. 1B; H350 1B	HP6 (225000) HP6 (250000) HP3 HP7 (10000)
BROMODICLOROMETANO <i>EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018 01/04/2023 08/04/2023</i>	mg/kg	< 0,00200		Acute Tox. 4 (Oral); H302	HP6 (250000)
CLOROFORMIO <i>EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018 01/04/2023 08/04/2023</i>	mg/kg	< 0,00200		Acute Tox. 4 (Oral); H302 Skin irrit. 2; H315 Eye irrit. 2; H319 Acute Tox. 3 (Inhal.); H331 Carc. 2; H351 Repr. 2; H361 STOT RE 1; H372	HP6 (250000) HP4 (200000) HP4 (200000) HP6 (350000) HP7 (10000) HP10 (30000) HP5 (10000)
CLOROMETANO <i>EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018 01/04/2023 08/04/2023</i>	mg/kg	< 0,00200		STOT RE 2; H373 Carc. 2; H351 Flam. Gas 1; H220	HP5 (100000) HP7 (10000) HP3
CLORURO DI VINILE <i>EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018 01/04/2023 08/04/2023</i>	mg/kg	< 0,00200		Carc. 1A; H350 1A Flam. Gas 1; H220	HP7 (1000) HP3
CUMENE (Isopropilbenzene) <i>EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018 01/04/2023 08/04/2023</i>	mg/kg	< 0,00200		Flam. Liq. 3; H226 Asp. Tox. 1; H304 STOT SE 3; H335 Aquatic Chronic 2; H411	HP3 HP5 (100000) HP5 (200000) HP14
DIBROMOCLOROMETANO <i>EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018 01/04/2023 08/04/2023</i>	mg/kg	< 0,00200		Acute Tox. 4 (Oral); H302	HP6 (250000)
ESACLOROBUTADIENE <i>EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018 01/04/2023 08/04/2023</i>	mg/kg	< 0,00200		Acute Tox. 4 (Oral); H302 C Acute Tox. 4 (Dermal); H312 C Skin irrit. 2; H315 C Skin Sens. 1; H317 C Acute Tox. 4 (Inhal.); H332 B Aquatic Acute 1; H400 D	HP6§§ (100) HP6§§ (100) HP4§§ (100) HP13§§ (100) HP6§§ (100) HP14§§ (100)

Parametro	U.M.	Risultato	Incertezza	Classificazione	Classi di pericolo e limiti Reg. UE
Metodo				CLP 1272/2008	1357/2014 §

COMPOSTI ORGANICI VOLATILI

TETRACLOROETILENE EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018 01/04/2023 08/04/2023	mg/kg	< 0,00200		Aquatic Chronic 2; H411 Carc. 2; H351	HP14 HP7 (10000)
TETRACLOROMETANO EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018 01/04/2023 08/04/2023	mg/kg	< 0,00200		Acute Tox. 3 (Oral); H301 Acute Tox. 3 (Dermal); H311 Acute Tox. 3 (Inhal.); H331 Carc. 2; H351 STOT RE 1; H372 STOT RE 2; H373 Aquatic Chronic 3; H412 Ozone 1; H420	HP6 (50000) HP6 (150000) HP6 (350000) HP7 (10000) HP5 (10000) HP5 (100000) HP14 HP14 (1000)
TRIBROMOMETANO (Bromofornio) EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018 01/04/2023 08/04/2023	mg/kg	< 0,00200		Acute Tox. 4 (Oral); H302 Skin irrit. 2; H315 Eye irrit. 2; H319 Acute Tox. 3 (Inhal.); H331 Aquatic Chronic 2; H411	HP6 (250000) HP4 (200000) HP4 (200000) HP6 (350000) HP14
TRICLOROETILENE EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018 01/04/2023 08/04/2023	mg/kg	< 0,00200		Skin irrit. 2; H315 Eye irrit. 2; H319 Muta. 2; H341 Carc. 1B; H350 1B STOT RE 1; H372 STOT RE 2; H373	HP4 (200000) HP4 (200000) HP11 (10000) HP7 (1000) HP5 (10000) HP5 (100000)

Legenda:

U.M. =unità di misura

nd = non determinabile

U (se presente) = incertezza

LR (se presente) = limite di rivelabilità

Cat. 3 (se presente) = prova eseguita in campo

(*) = prova non accreditata ACCREDIA

§ Regolamento UE 1357/2014 del 18/12/2014

§§ Regolamento UE 1342/2014 del 17/12/2014

Informazioni fornite dal cliente per le quali il laboratorio declina ogni eventuale responsabilità:

PUNTO DI CAMPIONAMENTO, DESCRIZIONE CAMPIONE.

Sommatorie presenti nel rapporto di prova:

L'approccio adottato dal laboratorio per le seguenti sommatorie presenti nel rapporto di prova è il LOWER BOUND. Gli addendi della sommatoria sono esclusivamente le prove la cui determinazione ha fornito un risultato superiore al limite di quantificazione corretto per i fattori di scala. Per il solo parametro "SOMMA PCDD/PCDF I-TEQ (tossicità equivalente)" si adotta il criterio del MEDIUM BOUND e, nel caso di valori inferiori al limite di quantificazione, si considera nel calcolo della somma la metà del valore ottenuto dallo studio MDL.

IDROCARBURI TOTALI (C5-C40): IDROCARBURI PESANTI (C10-C40) - IDROCARBURI LEGGERI (C5-C9)

SOMMATORIA IPA (da calcolo): BENZO(a)ANTRACENE - BENZO(a)PIRENE - BENZO(b)FLUORANTENE + BENZO(j)FLUORANTENE - BENZO(e)PIRENE - BENZO(g,h,i)PERILENE - BENZO(k)FLUORANTENE - CRISENE - DIBENZO(a,e)PIRENE - DIBENZO(a,h)ANTRACENE - INDENOPIRENE - NAFTALENE - PIRENE
SOMMATORIA PCB: PCB 101 - PCB 105 - PCB 110 - PCB 114 - PCB 118 - PCB 123 - PCB 126 - PCB 128 + PCB 167 - PCB 138 - PCB 146 - PCB 149 - PCB 151 - PCB 153 - PCB 156 - PCB 157 - PCB 169 - PCB 170 - PCB 177 - PCB 180 - PCB 183 - PCB 187 - PCB 189 - PCB 28 + PCB 31 - PCB 30 - PCB 52 - PCB 77 - PCB 81 - PCB 95 - PCB 99

XILENE: m,p-XILENE - o-XILENE

Il recupero dei singoli analiti è compreso tra l' 80% ed il 120%; per le singole diossine il recupero varia dal 63% al 170% (ove presenti). Non si utilizza alcun fattore di correzione nel calcolo della concentrazione.

Nota Campionamento: Il campionamento si intende accreditato solo se il metodo non è indicato con l'asterisco ed è associato ad una successiva prova accreditata secondo la norma ISO/IEC 17025.

Le porzioni di prova sono state preparate in conformità alla UNI EN 15002:2015*

Il limite inferiore dei misurandi viene calcolato in funzione di pesate, diluizioni e primo punto retta (LR adjusted).

L'incertezza è espressa nelle unità di misura del parametro a cui si riferiscono. Il fattore di copertura è pari a k=2 con un intervallo di probabilità del 95%.

L'incertezza calcolata non tiene conto del contributo del campionamento.

Il criterio di valutazione utilizzato per le dichiarazioni di conformità non prevede criteri di tolleranza dovuti all'incertezza di misura.

Note: Il presente rapporto di prova è stato redatto tenendo conto dei limiti imposti dal Regolamento 1272/2008 e s.m.i. (Regolamenti Europei 1179/2016, 776/2017, 636/2019, 1480/2018 e 217/2020 e 1182/2020).

**I risultati del presente rapporto di prova si devono intendere riferiti esclusivamente al campione sottoposto a prova.
Il presente rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente se non previa approvazione scritta da parte di questo Laboratorio.**

Il Responsabile di laboratorio
Dott. Francesco Troisi



– Fine Rapporto di Prova –

ALLEGATO AL RAPPORTO DI PROVA N 23LA08967

DEL 19/04/2023

GIUDIZIO DI CLASSIFICAZIONE

ANALISI TAL QUALE

CLASSIFICAZIONE: Il campione di rifiuto analizzato, per la sua origine dichiarata, la sua natura, le sue caratteristiche chimiche e per quanto dichiarato dal produttore, sulla scorta dei risultati ottenuti dalle prove chimiche effettuate sul tal quale ove presenti nel rispettivo rapporto di prova, viene classificato

"RIFIUTO SPECIALE NON PERICOLOSO"

ai sensi del Regolamento UE n° 1357/2014 del 18/12/2014, Regolamento UE n° 997/2017, Regolamento UE n° 1021/2019, Decisione 2014/955/UE e Decreto Direttoriale MiTE 47/2021. Sulla base dell'origine ed etichettatura, del ciclo produttivo e quanto dichiarato dal produttore si escludono dal campo di indagine le caratteristiche di pericolo HP1, HP2, HP9, HP12, HP15. Le restanti caratteristiche di pericolo non menzionate nel presente documento sono state valutate e risultano conformi rispetto ai limiti previsti dalla normativa vigente.

CLASSE: 17 RIFIUTI DELLE OPERAZIONI DI COSTRUZIONE E DEMOLIZIONE
(COMPRESO IL TERRENO ESCAVATO PROVENIENTE DA SITI CONTAMINATI)
SOTTOCLASSE: 17 05 terra (compresa quella escavata proveniente da siti contaminati), rocce e
materiale di dragaggio
EER RIFIUTO: 17 05 04 terra e rocce, diverse da quelle di cui alla voce 17 05 03

Classe di pericolosità: Nessuna

Riepilogo dei risultati delle prove eseguite per la valutazione delle caratteristiche di pericolo.

Se ? H314 > 5 % si applica la caratteristica di pericolo HP8

Per i valori di idrocarburi superiori a 1000 mg/kg si ricercano i markers di cancerogenicità come da Art. 6-quater DL 208/08 e solo se uno di questi composti supera i rispettivi valori limite, il rifiuto viene classificato come pericoloso HP7 cancerogeno

ANALISI SU TEST DI CESSIONE

TEST DI CESSIONE - AMMISSIBILITÀ IN DISCARICA SECONDO D. Lgs. 121 del 03 settembre 2020

Codice di laboratorio del test di cessione: 23LA08959

NESSUN SUPERAMENTO LIMITE 1 - **CONFORME** rispetto al limite per i parametri analizzati.

NESSUN SUPERAMENTO LIMITE 2 - **CONFORME** rispetto al limite per i parametri analizzati.

NESSUN SUPERAMENTO LIMITE 3 - **CONFORME** rispetto al limite per i parametri analizzati.

TEST DI CESSIONE - AMMISSIBILITÀ PROCEDURA DI RECUPERO RIFIUTI NON PERICOLOSI D.M. 05 febbraio 1998 e ss.mm.ii. (D.M. 05 aprile 2006)

Codice di laboratorio del test di cessione: 23LA08963

NESSUN SUPERAMENTO LIMITE 1 - **CONFORME** rispetto al limite per i parametri analizzati.

Operazioni di smaltimento e/o recupero

Il rifiuto in oggetto risulta ammissibile in discarica ai sensi dell'Art. 6 del D. Lgs. 36/2003 "Attuazione della direttiva 1999/31/CE relativa alle discariche di rifiuti" così come modificato dal D.Lgs. n° 121/2020.

Per i parametri ricercati sul test di cessione ed in base ai risultati analitici, è conforme ai valori delle Tabb. 2-3-4 stabiliti dall'art. 7-quater allegato 4 paragrafo 1 del D.Lgs. n° 121/2020 "Limiti di concentrazione nell'eluato per l'accettabilità in discariche per rifiuti inerti".

Per i parametri ricercati sul test di cessione ed in base ai risultati analitici, è conforme ai valori delle Tabb 5 e 5-bis stabiliti dall'art. 7-quinquies allegato 4 paragrafo 2 del D.Lgs. n° 121/2020 "Limiti di concentrazione nell'eluato per l'accettabilità in discariche per rifiuti non pericolosi".

Per i parametri analizzati sul test di cessione, il materiale è rispondente ai requisiti fissati dal suballegato 1 dell'allegato 1 del DM 05/02/1998 e S.M.I. (DM 186/2006 allegato 3) e, quindi, può essere destinato a recupero in procedura semplificata.

Lo stesso, quindi, può essere conferito in discarica per rifiuti inerti e/o per rifiuti non pericolosi regolarmente autorizzata al

ALLEGATO AL RAPPORTO DI PROVA N 23LA08967

DEL 19/04/2023

recepimento di tale tipologia di materiale, in impianto autorizzato in procedura semplificata o in altro idoneo impianto specificatamente autorizzato ad operazioni di trattamento/incenerimento e/o al recupero in procedura ordinaria.

Il Responsabile di laboratorio

Dott. Francesco Troisi




RAPPORTO DI PROVA N 23LA08966		DEL 09/05/2023	
COMMITTENTE:	INVITALIA S.p.A.		
INDIRIZZO COMMITTENTE:	Via Calabria, 46 00187 ROMA (RM)		
PARTITA IVA E/O COD. FISCALE:	05678721001		
PRODUTTORE:	INVITALIA S.p.A.		
UBICAZIONE CAMPIONAMENTO:	SRIN BAGNOLI - COROGLIO		
PUNTO DI CAMPIONAMENTO:	S3 (0-5M)		
DESCRIZIONE CAMPIONE:	TERRENO DA CASSETTA CATALOGATRICE		
EER:	17 05 04 terra e rocce, diverse da quelle di cui alla voce 17 05 03		
CAMPIONAMENTO A CURA DI:	TECNICI DEL LABORATORIO NATURA SRL		
NOME E COGNOME CAMPIONATORE:	Amerigo PIERRO		
PROCEDURA:	UNI 10802 2013/UNI EN 14899 2006*		
N° VERBALE DI CAMPIONAMENTO:	7282		
DATA CAMPIONAMENTO: 31/03/2023		ORA INIZIO CAMPIONAMENTO: 15.10	ORA FINE CAMPIONAMENTO: 15.25
DATA RICEZIONE CAMPIONE: 31/03/2023		DATA ACCETTAZIONE CAMPIONE: 31/03/2023	ORA ACCETTAZIONE CAMPIONE: 19.00
N° ACCETTAZIONE CAMPIONE: 23LA08966			
DATA INIZIO PROVE: 01/04/2023		DATA FINE PROVE: 09/05/2023	

Parametro	U.M.	Risultato	Incertezza	Classificazione	Classi di pericolo e limiti Reg. UE
Metodo				CLP 1272/2008	1357/2014 §

PROPRIETA' ORGANOLETTICHE

COLORE ASTM D 4979:2019 01/04/2023	31/03/2023	Nero			
NATURA ASTM D 4979:2019 01/04/2023	31/03/2023	INORGANICA			
ODORE ASTM D 4979:2019 01/04/2023	31/03/2023	Inodore			
STATO FISICO ASTM D 4979:2019 01/04/2023	31/03/2023	SOLIDO NON PULVERULENTO			

PARAMETRI CHIMICO-FISICI

pH CNR IRSA 1 Q 64 Vol 3 1985 + APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003 01/04/2023	05/04/2023	unità pH	9,3	±	0,20
* INFIAMMABILITÀ Regolamento UE 440/2008 01/04/2023	05/04/2023	s	NON INFIAMMABILE		
RESIDUO A 600 °C CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984 01/04/2023	07/04/2023	%	82,0	±	29
* SOSTANZA SECCA UNI EN 14346: 2007 01/04/2023	03/04/2023	%	89,4	±	31
* CARBONIO ORGANICO TOTALE UNI EN 15936: 2012 01/04/2023	07/04/2023	mg/kg	< 10000		

METALLI

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	Classificazione CLP 1272/2008	Classi di pericolo e limiti Reg. UE 1357/2014 §
ARSENICO <i>UNI EN 13657: 2004 + EPA 6010D 2018</i> 09/05/2023 08/05/2023	mg/kg	3,72	± 0,93	Aquatic Chronic 1; H410 Aquatic Acute 1; H400 Carc. 1A; H350 1A Acute Tox. 3 (Inhal.); H331 Skin Corr. 1B; H314 1B Acute Tox. 3 (Oral); H301 Acute Tox. 2 (Oral); H300 A2	HP14 HP14 (250000) HP7 (1000) HP6 (35000) HP8 (50000) HP6 (50000) HP6 (2500)
CADMIO <i>UNI EN 13657: 2004 + EPA 6010D 2018</i> 09/05/2023 08/05/2023	mg/kg	4,66	± 1,2	Carc. 1B; H350 1B Aquatic Chronic 1; H410 Aquatic Acute 1; H400 STOT RE 1; H372 Repr. 2; H361 Muta. 2; H341 Acute Tox. 4 (Inhal.); H332 Acute Tox. 2 (Inhal.); H330 A2 Acute Tox. 4 (Dermal); H312 Acute Tox. 4 (Oral); H302 Muta. 1B; H340 1B	HP7 (1000) HP14 HP14 (250000) HP5 (10000) HP10 (30000) HP11 (10000) HP6 (225000) HP6 (5000) HP6 (550000) HP6 (250000) HP11 (1000)
CROMO TOTALE <i>UNI EN 13657: 2004 + EPA 6010D 2018</i> 09/05/2023 08/05/2023	mg/kg	8,68	± 2,2	Skin Sens. 1; H317 Skin Corr. 1A; H314 1A Skin Corr. 1A; H314 Carc. 1B; H350 1B Aquatic Acute 1; H400 Aquatic Chronic 1; H410	HP13 (100000) HP8 (50000) HP4 (10000) HP7 (1000) HP14 (250000) HP14
* MERCURIO <i>UNI EN 13657: 2004 + EPA 6010D 2018</i> 09/05/2023 08/05/2023	mg/kg	0,0257	± 0,0064	Acute Tox. 2 (Oral); H300 A2 Acute Tox. 1 (Dermal); H310 A1 Acute Tox. 2 (Inhal.); H330 A2 Repr. 1B; H360 1B STOT RE 1; H372 STOT RE 2; H373 Aquatic Acute 1; H400 Aquatic Chronic 1; H410	HP6 (2500) HP6 (2500) HP6 (5000) HP10 (3000) HP5 (10000) HP5 (100000) HP14 (250000) HP14
NICHEL <i>UNI EN 13657: 2004 + EPA 6010D 2018</i> 09/05/2023 08/05/2023	mg/kg	2,17	± 0,54	Skin Sens. 1; H317 Acute Tox. 4 (Oral); H302 Skin irrit. 2; H315 Acute Tox. 4 (Inhal.); H332 Resp. Sens. 1; H334 Muta. 2; H341 Carc. 1A; H350 1A Repr. 1B; H360 1B STOT RE 1; H372 STOT RE 2; H373 Aquatic Acute 1; H400 Aquatic Chronic 1; H410	HP13 (100000) HP6 (250000) HP4 (200000) HP6 (225000) HP13 (100000) HP11 (10000) HP7 (1000) HP10 (3000) HP5 (10000) HP5 (100000) HP14 (250000) HP14
PIOMBO <i>UNI EN 13657: 2004 + EPA 6010D 2018</i> 09/05/2023 08/05/2023	mg/kg	82,1	± 21	STOT RE 2; H373 Acute Tox. 4 (Oral); H302 Acute Tox. 4 (Inhal.); H332 Repr. 1A; H360 1A Repr. 2; H361 Aquatic Acute 1; H400 Aquatic Chronic 1; H410	HP5 (100000) HP6 (250000) HP6 (225000) HP10 (3000) HP10 (30000) HP14 (250000) HP14
RAME <i>UNI EN 13657: 2004 + EPA 6010D 2018</i> 09/05/2023 08/05/2023	mg/kg	11,6	± 2,9	Aquatic Acute 1; H400 Acute Tox. 4 (Oral); H302 Eye dam. 1; H318 Acute Tox. 4 (Inhal.); H332 Aquatic Chronic 1; H410	HP14 (250000) HP6 (250000) HP4 (100000) HP6 (225000) HP14
ZINCO <i>UNI EN 13657: 2004 + EPA 6010D 2018</i> 09/05/2023 08/05/2023	mg/kg	214	± 54	STOT SE 3; H335 C Acute Tox. 4 (Oral); H302 Skin Corr. 1A; H314 Skin Corr. 1B; H314 1B Aquatic Acute 1; H400 Aquatic Chronic 1; H410	HP5 (50000) HP6 (250000) HP4 (10000) HP8 (50000) HP14 (250000) HP14

IDROCARBURI E RELATIVE FRAZIONI

* IDROCARBURI LEGGERI (C5-C8) <i>EPA 5035A 2002 + EPA 8015C 2007</i> 01/04/2023 08/04/2023	mg/kg	< 2,35		Aquatic Chronic 1; H410 Asp. Tox. 1; H304	HP14 HP5 (100000)
IDROCARBURI LEGGERI (C5-C9) <i>EPA 5035A 2002 + EPA 8015C 2007</i> 01/04/2023 08/04/2023	mg/kg	< 3,33		Aquatic Chronic 1; H410 Asp. Tox. 1; H304	HP14 HP5 (100000)
IDROCARBURI PESANTI (C10-C40) <i>UNI EN 14039: 2005</i> 01/04/2023 07/04/2023	mg/kg	401	± 140	Asp. Tox. 1; H304 Carc. 1B; H350 1B. Aquatic Chronic 2; H411	HP5 (100000) HP14
IDROCARBURI TOTALI (C5-C40) <i>EPA 5035A 2002 + EPA 8015C 2007 + UNI EN 14039: 2005</i> 01/04/2023 19/04/2023	mg/kg	401	± 120		

IDROCARBURI POLICICLICI AROMATICI

Parametro Metodo	U.M.	Risultato	Incertezza	Classificazione CLP 1272/2008	Classi di pericolo e limiti Reg. UE 1357/2014 §
---------------------	------	-----------	------------	----------------------------------	---

IDROCARBURI POLICICLICI AROMATICI

BENZO(a)ANTRACENE EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018 01/04/2023 06/04/2023	mg/kg	4,58	±	1,6	Aquatic Chronic 1; H400. Aquatic Chronic 1; H410. Carc. 1B; H350 1B	HP14 (2500) HP14 (2500) HP7 (1000)
BENZO(a)PIRENE EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018 01/04/2023 06/04/2023	mg/kg	6,21	±	2,2	Repr. 1B; H360 1B Carc. 1B; H350 B Muta. 1B; H340 1B Skin Sens. 1; H317 Aquatic Chronic 1; H410 Aquatic Acute 1; H400	HP10 (3000) HP7 (100) HP11 (1000) HP13 (100000) HP14 HP14 (250000)
BENZO(e)PIRENE EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018 01/04/2023 06/04/2023	mg/kg	4,47	±	1,6	Carc. 1B; H350 1B Aquatic Chronic 1; H400. Aquatic Chronic 1; H410.	HP7 (1000) HP14 (2500) HP14 (2500)
BENZO(g,h,i)PERILENE EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018 01/04/2023 06/04/2023	mg/kg	2,05	±	0,72	Aquatic Chronic 1; H410 Aquatic Acute 1; H400	HP14 HP14 (250000)
BENZO(k)FLUORANTENE EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018 01/04/2023 06/04/2023	mg/kg	2,43	±	0,85	Aquatic Chronic 1; H410 Aquatic Acute 1; H400 Carc. 1B; H350 1B	HP14 HP14 (250000) HP7 (1000)
CRISENE EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018 01/04/2023 06/04/2023	mg/kg	4,25	±	1,5	Aquatic Acute 1; H400 Aquatic Chronic 1; H410 Carc. 1B; H350 1B Muta. 2; H341	HP14 (250000) HP14 HP7 (1000) HP11 (10000)
DIBENZO(a,e)PIRENE EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018 01/04/2023 06/04/2023	mg/kg	0,434	±	0,15	Eye dam. 1; H318 Carc. 2; H351	HP4 (100000) HP7 (10000)
DIBENZO(a,h)ANTRACENE EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018 01/04/2023 06/04/2023	mg/kg	0,302	±	0,11	Aquatic Chronic 1; H410. Carc. 1B; H350 B Aquatic Chronic 1; H400.	HP14 (2500) HP7 (100) HP14 (2500)
INDENOPIRENE EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018 01/04/2023 06/04/2023	mg/kg	4,83	±	1,7	Carc. 2; H351	HP7 (10000)
NAFTALENE EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018 01/04/2023 06/04/2023	mg/kg	< 0,0409				
PIRENE EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018 01/04/2023 06/04/2023	mg/kg	3,93	±	1,4	Aquatic Chronic 1; H410 Aquatic Acute 1; H400 STOT SE 3; H335 Eye irrit. 2; H319 Skin irrit. 2; H315	HP14 HP14 (250000) HP5 (200000) HP4 (200000) HP4 (200000)
SOMMATORIA IPA (da calcolo) EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018 01/04/2023 07/04/2023	mg/kg	45,1	±	16	Aquatic Acute 1; H400 Aquatic Chronic 1; H410	HP14 (250000) HP14

POLICLOROBIFENILI

PCB 101 EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018 01/04/2023 06/04/2023	mg/kg	< 0,0409				
PCB 105 EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018 01/04/2023 06/04/2023	mg/kg	< 0,0409				
PCB 110 EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018 01/04/2023 06/04/2023	mg/kg	< 0,0409				
PCB 114 EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018 01/04/2023 06/04/2023	mg/kg	< 0,0409				
PCB 118 EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018 01/04/2023 06/04/2023	mg/kg	< 0,0409				

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	Classificazione CLP 1272/2008	Classi di pericolo e limiti Reg. UE 1357/2014 §
----------------------------	------	-----------	------------	----------------------------------	---

POLICLOROBIFENILI

* PCB 123 EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018 01/04/2023 06/04/2023	mg/kg	< 0,0409			
PCB 126 EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018 01/04/2023 06/04/2023	mg/kg	< 0,0409			
PCB 128 + PCB 167 EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018 01/04/2023 06/04/2023	mg/kg	< 0,0818			
PCB 138 EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018 01/04/2023 06/04/2023	mg/kg	< 0,0409			
PCB 146 EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018 01/04/2023 06/04/2023	mg/kg	< 0,0409			
PCB 149 EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018 01/04/2023 06/04/2023	mg/kg	< 0,0409			
PCB 151 EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018 01/04/2023 06/04/2023	mg/kg	< 0,0409			
PCB 153 EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018 01/04/2023 06/04/2023	mg/kg	< 0,0409			
PCB 156 EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018 01/04/2023 06/04/2023	mg/kg	< 0,0409			
PCB 157 EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018 01/04/2023 06/04/2023	mg/kg	< 0,0409			
PCB 169 EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018 01/04/2023 06/04/2023	mg/kg	< 0,0409			
PCB 170 EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018 01/04/2023 06/04/2023	mg/kg	< 0,0409			
PCB 177 EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018 01/04/2023 06/04/2023	mg/kg	< 0,0409			
PCB 180 EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018 01/04/2023 06/04/2023	mg/kg	< 0,0409			
PCB 183 EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018 01/04/2023 06/04/2023	mg/kg	< 0,0409			
PCB 187 EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018 01/04/2023 06/04/2023	mg/kg	< 0,0409			
PCB 189 EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018 01/04/2023 06/04/2023	mg/kg	< 0,0409			
PCB 28 + PCB 31 EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018 01/04/2023 06/04/2023	mg/kg	< 0,0818			

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	Classificazione CLP 1272/2008	Classi di pericolo e limiti Reg. UE 1357/2014 §
POLICLOROBIFENILI					
PCB 30 <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018 01/04/2023 06/04/2023</i>	mg/kg	< 0,0409			
PCB 52 <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018 01/04/2023 06/04/2023</i>	mg/kg	< 0,0409			
PCB 77 <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018 01/04/2023 06/04/2023</i>	mg/kg	< 0,0409			
PCB 81 <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018 01/04/2023 06/04/2023</i>	mg/kg	< 0,0409			
PCB 95 <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018 01/04/2023 06/04/2023</i>	mg/kg	< 0,0409			
PCB 99 <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018 01/04/2023 06/04/2023</i>	mg/kg	< 0,0409			
SOMMATORIA PCB <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018 01/04/2023 07/04/2023</i>	mg/kg	< 0,0818		Aquatic Acute 1; H400 C Aquatic Chronic 1; H410 C STOT RE 2; H373 B	HP14§§ (50) HP14§§ (50) HP5§§ (50)
COMPOSTI ORGANICI					
DIPENTENE <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018 01/04/2023 06/04/2023</i>	mg/kg	< 0,0409		Flam. Liq. 3; H226 Skin irrit. 2; H315 Skin Sens. 1; H317 Aquatic Acute 1; H400 Aquatic Chronic 1; H410	HP3 HP4 (200000) HP13 (100000) HP14 (250000) HP14
COMPOSTI ORGANICI ALOGENATI					
1,2-DICLOROETILENE <i>EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018 01/04/2023 08/04/2023</i>	mg/kg	< 0,00196		Flam. Liq. 2; H225 Acute Tox. 4 (Inhal.); H332 Aquatic Chronic 3; H412	HP3 HP6 (225000) HP14
1,1,2,2-TETRACLOROETANO <i>EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018 01/04/2023 08/04/2023</i>	mg/kg	< 0,00196		Aquatic Chronic 2; H411 Acute Tox. 2 (Inhal.); H330 A2 Acute Tox. 1 (Dermal); H310 A1	HP14 HP6 (5000) HP6 (2500)
1,1,2-TRICLOROETANO <i>EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018 01/04/2023 08/04/2023</i>	mg/kg	< 0,00196		Acute Tox. 4 (Oral); H302 Acute Tox. 4 (Dermal); H312 Acute Tox. 4 (Inhal.); H332 Carc. 2; H351 Acute Tox. 4 (Oral); H302 Acute Tox. 4 (Dermal); H312 Acute Tox. 4 (Inhal.); H332 Carc. 2; H351	HP6 (250000) HP6 (550000) HP6 (225000) HP7 (10000) HP6 (250000) HP6 (550000) HP6 (225000) HP7 (10000)
1,1-DICLOROETANO <i>EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018 01/04/2023 08/04/2023</i>	mg/kg	< 0,00196		Flam. Liq. 2; H225 Acute Tox. 4 (Oral); H302 Eye irrit. 2; H319 STOT SE 3; H335 Aquatic Chronic 3; H412	HP3 HP6 (250000) HP4 (200000) HP5 (200000) HP14
1,1-DICLOROETILENE <i>EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018 01/04/2023 08/04/2023</i>	mg/kg	< 0,00196		Carc. 2; H351 Acute Tox. 4 (Inhal.); H332 Flam. Liq. 1; H224	HP7 (10000) HP6 (225000) HP3
1,2,3-TRICLOROPROPANO <i>EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018 01/04/2023 08/04/2023</i>	mg/kg	< 0,00196		Acute Tox. 4 (Oral); H302 Acute Tox. 4 (Dermal); H312 Acute Tox. 4 (Inhal.); H332 Carc. 1B; H350 1B Repr. 1B; H360 1B	HP6 (250000) HP6 (550000) HP6 (225000) HP7 (1000) HP10 (3000)
1,2-DIBROMOETANO <i>EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018 01/04/2023 08/04/2023</i>	mg/kg	< 0,00196		Acute Tox. 3 (Oral); H301 Acute Tox. 3 (Dermal); H311 Skin irrit. 2; H315 Eye irrit. 2; H319 Acute Tox. 3 (Inhal.); H331 STOT SE 3; H335 Carc. 1B; H350 1B Aquatic Chronic 2; H411	HP6 (50000) HP6 (150000) HP4 (200000) HP4 (200000) HP6 (350000) HP6 (200000) HP5 (200000) HP7 (1000) HP14

Parametro	U.M.	Risultato	Incertezza	Classificazione CLP 1272/2008	Classi di pericolo e limiti Reg. UE 1357/2014 §
-----------	------	-----------	------------	----------------------------------	---

COMPOSTI ORGANICI ALOGENATI

1,2-DICLOROETANO EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018 01/04/2023 08/04/2023	mg/kg	< 0,00196		Flam. Liq. 2; H225 Acute Tox. 4 (Oral); H302 Skin irrit. 2; H315 Eye irrit. 2; H319 STOT SE 3; H335 Carc. 1B; H350 1B	HP3 HP6 (250000) HP4 (200000) HP4 (200000) HP5 (200000) HP7 (1000)
1,2-DICLOROPROPANO EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018 01/04/2023 08/04/2023	mg/kg	< 0,00196		Acute Tox. 4 (Inhal.); H332 Acute Tox. 4 (Oral); H302 Flam. Liq. 2; H225 Carc. 1B; H350 1B	HP6 (225000) HP6 (250000) HP3 HP7 (1000)
BROMODICLOROMETANO EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018 01/04/2023 08/04/2023	mg/kg	< 0,00196		Acute Tox. 4 (Oral); H302	HP6 (250000)
CLOROFORMIO EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018 01/04/2023 08/04/2023	mg/kg	< 0,00196		Acute Tox. 4 (Oral); H302 Skin irrit. 2; H315 Eye irrit. 2; H319 Acute Tox. 3 (Inhal.); H331 Carc. 2; H351 Repr. 2; H361 STOT RE 1; H372	HP6 (250000) HP4 (200000) HP4 (200000) HP6 (350000) HP7 (10000) HP10 (30000) HP5 (10000)
CLOROMETANO EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018 01/04/2023 08/04/2023	mg/kg	< 0,00196		STOT RE 2; H373 Carc. 2; H351 Flam. Gas 1; H220	HP5 (100000) HP7 (10000) HP3
CLORURO DI VINILE EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018 01/04/2023 08/04/2023	mg/kg	< 0,00196		Carc. 1A; H350 1A Flam. Gas 1; H220	HP7 (1000) HP3
DIBROMOCLOROMETANO EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018 01/04/2023 08/04/2023	mg/kg	< 0,00196		Acute Tox. 4 (Oral); H302	HP6 (250000)
ESACLOROBUTADIENE EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018 01/04/2023 08/04/2023	mg/kg	< 0,00196		Acute Tox. 4 (Oral); H302 C Acute Tox. 4 (Dermal); H312 C Skin irrit. 2; H315 C Skin Sens. 1; H317 C Acute Tox. 4 (Inhal.); H332 B Aquatic Acute 1; H400 D	HP6§§ (100) HP6§§ (100) HP4§§ (100) HP13§§ (100) HP6§§ (100) HP14§§ (100)
TETRACLOROETILENE EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018 01/04/2023 08/04/2023	mg/kg	< 0,00196		Aquatic Chronic 2; H411 Carc. 2; H351	HP14 HP7 (10000)
TETRACLOROMETANO EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018 01/04/2023 08/04/2023	mg/kg	< 0,00196		Acute Tox. 3 (Oral); H301 Acute Tox. 3 (Dermal); H311 Acute Tox. 3 (Inhal.); H331 Carc. 2; H351 STOT RE 1; H372 STOT RE 2; H373 Aquatic Chronic 3; H412 Ozone 1; H420	HP6 (50000) HP6 (150000) HP6 (350000) HP7 (10000) HP5 (10000) HP5 (100000) HP14 HP14 (1000)
TRIBROMOMETANO (Bromofornio) EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018 01/04/2023 08/04/2023	mg/kg	< 0,00196		Acute Tox. 4 (Oral); H302 Skin irrit. 2; H315 Eye irrit. 2; H319 Acute Tox. 3 (Inhal.); H331 Aquatic Chronic 2; H411	HP6 (250000) HP4 (200000) HP4 (200000) HP6 (350000) HP14
TRICLOROETILENE EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018 01/04/2023 08/04/2023	mg/kg	< 0,00196		Skin irrit. 2; H315 Eye irrit. 2; H319 Muta. 2; H341 Carc. 1B; H350 1B STOT RE 1; H372 STOT RE 2; H373	HP4 (200000) HP4 (200000) HP11 (10000) HP7 (1000) HP5 (10000) HP5 (100000)

COMPOSTI ORGANICI AROMATICI

BENZENE EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018 01/04/2023 08/04/2023	mg/kg	< 0,00196		Flam. Liq. 2; H225 Asp. Tox. 1; H304 Skin irrit. 2; H315 Eye irrit. 2; H319 Muta. 1B; H340 1B Carc. 1A; H350 1A STOT RE 1; H372	HP3 HP5 (100000) HP4 (200000) HP4 (200000) HP11 (1000) HP7 (1000) HP5 (100000)
ETILBENZENE EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018 01/04/2023 08/04/2023	mg/kg	< 0,00196		Flam. Liq. 2; H225 Asp. Tox. 1; H304 Acute Tox. 4 (Inhal.); H332 STOT RE 2; H373	HP3 HP5 (100000) HP6 (225000) HP5 (100000)

Parametro	U.M.	Risultato	Incertezza	Classificazione CLP 1272/2008	Classi di pericolo e limiti Reg. UE 1357/2014 §
Metodo					

COMPOSTI ORGANICI AROMATICI

STIRENE EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018 01/04/2023 08/04/2023	mg/kg	< 0,00196		Flam. Liq. 3; H226 Skin irrit. 2; H315 Eye irrit. 2; H319 Acute Tox. 4 (Inhal.); H332 Repr. 2; H361 STOT RE 1; H372	HP3 HP4 (200000) HP4 (200000) HP6 (225000) HP10 (30000) HP5 (10000)
TOLUENE EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018 01/04/2023 08/04/2023	mg/kg	< 0,00196		Flam. Liq. 2; H225 Asp. Tox. 1; H304 Skin irrit. 2; H315 Repr. 2; H361 STOT RE 2; H373	HP3 HP5 (100000) HP4 (200000) HP10 (30000) HP5 (100000)
XILENE EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018 01/04/2023 19/04/2023	mg/kg	< 0,00392		Flam. Liq. 3; H226 Acute Tox. 4 (Dermal); H312 Skin irrit. 2; H315 Acute Tox. 4 (Inhal.); H332	HP3 HP6 (550000) HP4 (200000) HP6 (225000)

COMPOSTI ORGANICI VOLATILI

CUMENE (Isopropilbenzene) EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018 01/04/2023 08/04/2023	mg/kg	< 0,00196		Flam. Liq. 3; H226 Asp. Tox. 1; H304 STOT SE 3; H335 Aquatic Chronic 2; H411 Carc. 1B; H350 1B	HP3 HP5 (100000) HP5 (200000) HP14 HP7 (1000)
--	-------	-----------	--	--	---

Legenda:

U.M. = unità di misura

Cat.III = prova eseguita in campo

nd = non determinabile

* = prova non accreditata ACCREDIA

= prova in subappalto

► Parametro NON CONFORME

§ Regolamento UE 1357/2014 del 18/12/2014

§§ Regolamento UE 1342/2014 del 17/12/2014

Informazioni fornite dal cliente per le quali il laboratorio declina ogni eventuale responsabilità:

PUNTO DI CAMPIONAMENTO, DESCRIZIONE CAMPIONE.

Sommatorie presenti nel rapporto di prova:

L'approccio adottato dal laboratorio per le seguenti sommatorie presenti nel rapporto di prova è il LOWER BOUND. Gli addendi della sommatoria sono esclusivamente le prove la cui determinazione ha fornito un risultato superiore al limite di quantificazione corretto per i fattori di scala. Per il solo parametro "SOMMA PCDD/PCDF I-TEQ (tossicità equivalente)" si adotta il criterio del MEDIUM BOUND e, nel caso di valori inferiori al limite di quantificazione, si considera nel calcolo della somma la metà del valore ottenuto dallo studio MDL.

IDROCARBURI TOTALI (C5-C40): IDROCARBURI PESANTI (C10-C40) - IDROCARBURI LEGGERI (C5-C9)

SOMMATORIA IPA (da calcolo): BENZO(a)ANTRACENE - BENZO(a)PIRENE - BENZO(b)FLUORANTENE + BENZO(j)FLUORANTENE - BENZO(e)PIRENE - BENZO(g,h,i)

SOMMATORIA PCB: PCB 101 - PCB 105 - PCB 110 - PCB 114 - PCB 118 - PCB 123 - PCB 126 - PCB 128 + PCB 167 - PCB 138 - PCB 146 - PCB 149 - PCB 151 - PCB 153

XILENE: m,p-XILENE - o-XILENE

Il recupero dei singoli analiti è compreso tra l'80% ed il 120%; per le singole diossine il recupero varia dal 63% al 170% (ove presenti). Non si utilizza alcun fattore di correzione nel calcolo della concentrazione.

Nota Campionamento: Il campionamento si intende accreditato solo se il metodo non è indicato con l'asterisco ed è associato ad una successiva prova accreditata secondo la norma ISO/IEC 17025.

Le porzioni di prova sono state preparate in conformità alla UNI EN 15002:2015*

Il limite inferiore dei misurandi viene calcolato in funzione di pesate, diluizioni e primo punto retta (LR adjusted).

L'incertezza è espressa nelle unità di misura del parametro a cui si riferiscono. Il fattore di copertura è pari a k=2 con un intervallo di probabilità del 95%.

L'incertezza calcolata non tiene conto del contributo del campionamento.

Il criterio di valutazione utilizzato per le dichiarazioni di conformità non prevede criteri di tolleranza dovuti all'incertezza di misura.

Note: Il presente rapporto di prova è stato redatto tenendo conto dei limiti imposti dal Regolamento 1272/2008 e s.m.i. (Regolamenti Europei 1179/2016, 776/2017, 636/2019, 1480/2018 e 217/2020, 1182/2020).

**I risultati del presente rapporto di prova si devono intendere riferiti esclusivamente al campione sottoposto a prova.
Il presente rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente se non previa approvazione scritta da parte di questo Laboratorio.**

Il Responsabile di laboratorio
Dott. Francesco Troisi



– Fine Rapporto di Prova –

RAPPORTO DI PROVA N 23LA08958

DEL 09/05/2023

COMMITTENTE:	INVITALIA S.p.A.
INDIRIZZO COMMITTENTE:	Via Calabria, 46 00187 ROMA (RM)
PARTITA IVA E/O COD. FISCALE:	05678721001
PRODUTTORE:	INVITALIA S.p.A.
UBICAZIONE CAMPIONAMENTO:	SRIN BAGNOLI - COROGLIO
PUNTO DI CAMPIONAMENTO:	S3 (0-5M)
DESCRIZIONE CAMPIONE:	TERRENO DA CASSETTA CATALOGATRICE
EER:	17 05 04 terra e rocce, diverse da quelle di cui alla voce 17 05 03
CODICE CAMPIONE TAL QUALE:	23LA08966
CAMPIONAMENTO A CURA DI:	TECNICI DEL LABORATORIO NATURA SRL
NOME E COGNOME CAMPIONATORE:	Amerigo PIERRO
PROCEDURA:	UNI 10802 2013/UNI EN 14899 2006*
N° VERBALE DI CAMPIONAMENTO:	7282
DATA CAMPIONAMENTO: 31/03/2023	
ORA INIZIO CAMPIONAMENTO: 15.10	ORA FINE CAMPIONAMENTO: 15.25
DATA RICEZIONE CAMPIONE: 31/03/2023	
DATA ACCETTAZIONE CAMPIONE: 31/03/2023	ORA ACCETTAZIONE CAMPIONE: 19.00
N° ACCETTAZIONE CAMPIONE: 23LA08958	

MODALITÀ DI PREPARAZIONE DEL TEST DI CESSIONE

DATA ED ORA INIZIO LISCIVIAZIONE: 04/04/2023 14.00
 DATA ED ORA FINE LISCIVIAZIONE: 05/04/2023 14:27
 METODO DI RIDUZIONE DELLE DIMENSIONI: Macinazione manuale
 FRAZIONE MAGGIORE 4 mm: 0 %
 FRAZIONE NON MACINABILE: 0 %
 MASSA GREZZA (Mw) PORZIONE DI PROVA: 0.09077 kg
 RAPPORTO CONTENUTO DI UMIDITÀ (MC): -100.0 %
 VOLUME AGENTE LISCIVIANTE AGGIUNTO: 0.900 L
 VALORE DI pH: 9.07 unità pH
 VALORE DI CONDUTTIVITÀ ELETTRICA: 39.4 µs/cm
 TEMPERATURA AMBIENTALE DURANTE LA PROVA: 22.1 °C

LISCIVIAZIONE ESEGUITA SECONDO LA NORMA UNI EN 12457-2:2004. LA SEPARAZIONE DELLA FASE SOLIDA DALLA FASE LIQUIDA, OGGETTO DI INDAGINE, È STATA ESEGUITA MEDIANTE DECANTAZIONE, CENTRIFUGAZIONE E FILTRAZIONE SU CARTA DA FILTRO GRADO QUALITATIVO.

Parametro

Metodo

	U.M.	Risultato	Incertezza	Limite 1 - Limite 2 - Limite 3
--	------	-----------	------------	--------------------------------

PARAMETRI CHIMICO-FISICI

SOLIDI TOTALI DISCIOLTI <i>UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN 15216: 2021</i>	mg/L	24,0	± 8,4	10000 - 10000 - 400
CARBONIO ORGANICO DISCIOLTO (DOC) <i>UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN 1484:1999</i>	mg/L	< 5,00		100 - 100 - 50

COMPOSTI INORGANICI

CLORURI <i>UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN ISO 10304-1</i>	mg/L	1,4	± 0,35	2500 - 2500 - 80
FLUORURI <i>UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN ISO 10304-1</i>	mg/L	0,134	± 0,034	50 - 15 - 1
SOLFATI <i>UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN ISO 10304-1</i>	mg/L	2,03	± 0,51	5000 - 5000 - 100

SEGUE RAPPORTO DI PROVA N 23LA08958

DEL 09/05/2023

Parametro	U.M.	Risultato	Incertezza	Limite 1 - Limite 2 - Limite 3
<i>Metodo</i>				
METALLI				
ANTIMONIO <i>UNI EN 12457-2:2004 + ISO 17294-2:2016</i>	µg/L	< 1,00		500 - 70 - 6
ARSENICO <i>UNI EN 12457-2:2004 + ISO 17294-2:2016</i>	µg/L	2,07 ±	0,72	2500 - 200 - 50
BARIO <i>UNI EN 12457-2:2004 + ISO 17294-2:2016</i>	µg/L	< 1,00		30000 - 10000 - 2000
CADMIO <i>UNI EN 12457-2:2004 + ISO 17294-2:2016</i>	µg/L	< 1,00		500 - 100 - 4
CROMO TOTALE <i>UNI EN 12457-2:2004 + ISO 17294-2:2016</i>	µg/L	< 1,00		7000 - 1000 - 50
MERCURIO <i>UNI EN 12457-2:2004 + ISO 17294-2:2016</i>	µg/L	< 0,100		200 - 20 - 1
MOLIBDENO <i>UNI EN 12457-2:2004 + ISO 17294-2:2016</i>	µg/L	< 1,00		3000 - 1000 - 50
NICHEL <i>UNI EN 12457-2:2004 + ISO 17294-2:2016</i>	µg/L	< 1,00		4000 - 1000 - 40
PIOMBO <i>UNI EN 12457-2:2004 + ISO 17294-2:2016</i>	µg/L	1,51 ±	0,53	5000 - 1000 - 50
RAME <i>UNI EN 12457-2:2004 + ISO 17294-2:2016</i>	µg/L	1,23 ±	0,43	10000 - 5000 - 200
SELENIO <i>UNI EN 12457-2:2004 + ISO 17294-2:2016</i>	µg/L	< 1,00		700 - 50 - 10
ZINCO <i>UNI EN 12457-2:2004 + ISO 17294-2:2016</i>	µg/L	< 5,00		20000 - 5000 - 400
FENOLI				
INDICE DI FENOLO <i>UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN ISO 14402:2004</i>	mg/L	< 0,00500		- - 0,1

Legenda:

U.M. = unità di misura

nd = non determinabile

NR = non rilevato

\$ = prova fornita dal cliente per la quale il laboratorio declina ogni responsabilità

* = prova non accreditata ACCREDIA

= prova in subappalto

► Parametro NON CONFORME

Informazioni fornite dal cliente per le quali il laboratorio declina ogni eventuale responsabilità:

PUNTO DI CAMPIONAMENTO, DESCRIZIONE CAMPIONE.

Il recupero dei singoli analiti è compreso tra l' 80% ed il 120%. Non si utilizza alcun fattore di correzione nel calcolo della concentrazione.

Il criterio di valutazione utilizzato per l'espressione del giudizio di conformità non prevede criteri di tolleranza dovuti all'incertezza di misura.

Nota Campionamento: Il campionamento si intende accreditato solo se il metodo non è indicato con l'asterisco ed è associato ad una successiva prova accreditata secondo la norma ISO/IEC 17025.

I valori di method blank, per le singole prove condotte sul campione, risultano inferiori al valore di quantificazione.

L'incertezza è espressa nelle unità di misura del parametro a cui si riferiscono. Il fattore di copertura è pari a k=2 con un intervallo di probabilità del 95%.

SEGUE RAPPORTO DI PROVA N 23LA08958

DEL 09/05/2023

L'incertezza calcolata non tiene conto del contributo del campionamento.

Il criterio di valutazione utilizzato per le dichiarazioni di conformità non prevede criteri di tolleranza dovuti all'incertezza di misura.

GIUDIZIO DI CONFORMITÀ

D.Lgs. n° 121 del 03/09/2020 - Definizione dei criteri di ammissibilità dei rifiuti in discarica

Limite 1: Limiti di accettabilità nell'eluato in discarica per rifiuti pericolosi.


Limite 2: Limiti di accettabilità nell'eluato in discarica per rifiuti non pericolosi;

Limite 3: Limiti di accettabilità nell'eluato in discarica per rifiuti inerti

NESSUN SUPERAMENTO - **CONFORME** rispetto al limite per i parametri analizzati.

**I risultati del presente rapporto di prova si devono intendere riferiti esclusivamente al campione sottoposto a prova.
Il presente rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente se non previa approvazione scritta da parte di questo Laboratorio.**

Il Responsabile di Laboratorio
Dott. Francesco Troisi



– Fine Rapporto di Prova –

RAPPORTO DI PROVA N 23LA08962		DEL 09/05/2023	
COMMITTENTE:	INVITALIA S.p.A.		
INDIRIZZO COMMITTENTE:	Via Calabria, 46 00187 ROMA (RM)		
PARTITA IVA E/O COD. FISCALE:	05678721001		
PRODUTTORE:	INVITALIA S.p.A.		
UBICAZIONE CAMPIONAMENTO:	SRIN BAGNOLI - COROGLIO		
PUNTO DI CAMPIONAMENTO:	S3 (0-5M)		
DESCRIZIONE CAMPIONE:	TERRENO DA CASSETTA CATALOGATRICE		
EER:	17 05 04 terra e rocce, diverse da quelle di cui alla voce 17 05 03		
CODICE CAMPIONE TAL QUALE:	23LA08966		
CAMPIONAMENTO A CURA DI:	TECNICI DEL LABORATORIO NATURA SRL		
NOME E COGNOME CAMPIONATORE:	Amerigo PIERRO		
PROCEDURA:	UNI 10802 2013/UNI EN 14899 2006*		
N° VERBALE DI CAMPIONAMENTO:	7282		
DATA CAMPIONAMENTO: 31/03/2023		ORA FINE CAMPIONAMENTO: 15.25	
ORA INIZIO CAMPIONAMENTO: 15.10			
DATA RICEZIONE CAMPIONE: 31/03/2023		ORA ACCETTAZIONE CAMPIONE: 19.00	
DATA ACCETTAZIONE CAMPIONE: 31/03/2023			
N° ACCETTAZIONE CAMPIONE: 23LA08962			

MODALITÀ DI PREPARAZIONE DEL TEST DI CESSIONE

DATA ED ORA INIZIO LISCIVIAZIONE: 04/04/2023 14.00
DATA ED ORA FINE LISCIVIAZIONE: 05/04/2023 14:27
METODO DI RIDUZIONE DELLE DIMENSIONI: Macinazione manuale
FRAZIONE MAGGIORE 4 mm: 0 %
FRAZIONE NON MACINABILE: 0 %
MASSA GREZZA (Mw) PORZIONE DI PROVA: 0.0907 kg
RAPPORTO CONTENUTO DI UMIDITÀ (MC): -100.0 %
VOLUME AGENTE LISCIVIANTE AGGIUNTO: 0.900 L
VALORE DI pH: 9.07 unità pH
VALORE DI CONDUTTIVITÀ ELETTRICA: 39.4 µs/cm
TEMPERATURA AMBIENTALE DURANTE LA PROVA: 22.1 °C

LISCIVIAZIONE ESEGUITA SECONDO LA NORMA UNI EN 12457-2:2004. LA SEPARAZIONE DELLA FASE SOLIDA DALLA FASE LIQUIDA, OGGETTO DI INDAGINE, È STATA ESEGUITA MEDIANTE DECANTAZIONE, CENTRIFUGAZIONE E FILTRAZIONE SU CARTA DA FILTRO GRADO QUALITATIVO.

Parametro

Metodo

U.M. Risultato Incertezza Limiti

PARAMETRI CHIMICO-FISICI

pH UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN ISO 10523: 2012	unità pH	9,1	±	0,20	5,5÷12
--	----------	------------	---	------	--------

AMIANTO

AMIANTO UNI EN 12457-2:2004+MI031:2022 rev.00	mg/L	< 11360			30
--	------	-------------------	--	--	----

COMPOSTI INORGANICI

CLORURI UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN ISO 10304-1	mg/L	1,4	±	0,35	100
FLUORURI UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN ISO 10304-1	mg/L	0,134	±	0,034	1,5

SEGUE RAPPORTO DI PROVA N 23LA08962

DEL 09/05/2023

Parametro	U.M.	Risultato	Incertezza	Limiti
<i>Metodo</i>				
COMPOSTI INORGANICI				
NITRATI <i>UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN ISO 10304-1</i>	mg/L	1,52	± 0,38	50
SOLFATI <i>UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN ISO 10304-1</i>	mg/L	2,03	± 0,51	250
CIANURI TOTALI <i>UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN ISO 14403-1:2013</i>	µg/L	< 1,00		50
RICHIESTA CHIMICA DI OSSIGENO (COD) <i>UNI EN 12457-2:2004 + ISO 15705:2002</i>	mg/L	< 10		30
METALLI				
ARSENICO <i>UNI EN 12457-2:2004 + ISO 17294-2:2016</i>	µg/L	2,07	± 0,72	50
BARIO <i>UNI EN 12457-2:2004 + ISO 17294-2:2016</i>	µg/L	< 1,00		1000
BERILLIO <i>UNI EN 12457-2:2004 + ISO 17294-2:2016</i>	µg/L	< 1,00		10
CADMIO <i>UNI EN 12457-2:2004 + ISO 17294-2:2016</i>	µg/L	< 1,00		5
COBALTO <i>UNI EN 12457-2:2004 + ISO 17294-2:2016</i>	µg/L	< 1,00		250
CROMO TOTALE <i>UNI EN 12457-2:2004 + ISO 17294-2:2016</i>	µg/L	< 1,00		50
MERCURIO <i>UNI EN 12457-2:2004 + ISO 17294-2:2016</i>	µg/L	< 0,100		1
NICHEL <i>UNI EN 12457-2:2004 + ISO 17294-2:2016</i>	µg/L	< 1,00		10
PIOMBO <i>UNI EN 12457-2:2004 + ISO 17294-2:2016</i>	µg/L	1,51	± 0,53	50
RAME <i>UNI EN 12457-2:2004 + ISO 17294-2:2016</i>	µg/L	1,23	± 0,43	50
SELENIO <i>UNI EN 12457-2:2004 + ISO 17294-2:2016</i>	µg/L	< 1,00		10
VANADIO <i>UNI EN 12457-2:2004 + ISO 17294-2:2016</i>	µg/L	1,67	± 0,58	250
ZINCO <i>UNI EN 12457-2:2004 + ISO 17294-2:2016</i>	µg/L	< 5,00		3000

Legenda:

U.M. = unità di misura

nd = non determinabile

NR = non rilevato

\$ = prova fornita dal cliente per la quale il laboratorio declina ogni responsabilità

***** = prova non accreditata ACCREDIA

= prova in subappalto

► Parametro NON CONFORME

SEGUE RAPPORTO DI PROVA N 23LA08962

DEL 09/05/2023

Informazioni fornite dal cliente per le quali il laboratorio declina ogni eventuale responsabilità:

PUNTO DI CAMPIONAMENTO, DESCRIZIONE CAMPIONE.

Il recupero dei singoli analiti è compreso tra l' 80% ed il 120%. Non si utilizza alcun fattore di correzione nel calcolo della concentrazione.

Il criterio di valutazione utilizzato per l'espressione del giudizio di conformità non prevede criteri di tolleranza dovuti all'incertezza di misura.

Nota Campionamento: Il campionamento si intende accreditato solo se il metodo non è indicato con l'asterisco ed è associato ad una successiva prova accreditata secondo la norma ISO/IEC 17025.

I valori di method blank, per le singole prove condotte sul campione, risultano inferiori al valore di quantificazione.

L'incertezza è espressa nelle unità di misura del parametro a cui si riferiscono. Il fattore di copertura è pari a $k=2$ con un intervallo di probabilità del 95%.

L'incertezza calcolata non tiene conto del contributo del campionamento.

Il criterio di valutazione utilizzato per le dichiarazioni di conformità non prevede criteri di tolleranza dovuti all'incertezza di misura.

GIUDIZIO DI CONFORMITÀ

DM 05/02/1998 e s.m.i. (DM Ambiente n° 186 del 05/04/2006)

NESSUN SUPERAMENTO - **CONFORME** rispetto al limite per i parametri analizzati.

**I risultati del presente rapporto di prova si devono intendere riferiti esclusivamente al campione sottoposto a prova.
Il presente rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente se non previa approvazione scritta da parte di questo Laboratorio.**

Il Responsabile di Laboratorio
Dott. Francesco Troisi



– Fine Rapporto di Prova –

ALLEGATO AL RAPPORTO DI PROVA N 23LA08966

DEL 09/05/2023

GIUDIZIO DI CLASSIFICAZIONE

ANALISI TAL QUALE

CLASSIFICAZIONE: Il campione di rifiuto analizzato, per la sua origine dichiarata, la sua natura, le sue caratteristiche chimiche e per quanto dichiarato dal produttore, sulla scorta dei risultati ottenuti dalle prove chimiche effettuate sul tal quale ove presenti nel rispettivo rapporto di prova, viene classificato

"RIFIUTO SPECIALE NON PERICOLOSO"

ai sensi del Regolamento UE n° 1357/2014 del 18/12/2014, Regolamento UE n° 997/2017, Regolamento UE n° 1021/2019 e s.m.i., Decisione 2014/955/UE e Decreto Direttoriale MiTE 47/2021. Sulla base dell'origine ed etichettatura, del ciclo produttivo e quanto dichiarato dal produttore si escludono dal campo di indagine le caratteristiche di pericolo HP1, HP2, HP9, HP12, HP15. Le restanti caratteristiche di pericolo non menzionate nel presente documento sono state valutate e risultano conformi rispetto ai limiti previsti dalla normativa vigente.

CLASSE: 17 RIFIUTI DELLE OPERAZIONI DI COSTRUZIONE E DEMOLIZIONE
(COMPRESO IL TERRENO ESCAVATO PROVENIENTE DA SITI CONTAMINATI)
SOTTOCLASSE: 17 05 terra (compresa quella escavata proveniente da siti contaminati), rocce e materiale di dragaggio
EER RIFIUTO: 17 05 04 terra e rocce, diverse da quelle di cui alla voce 17 05 03

Classe di pericolosità: Nessuna

Riepilogo dei risultati delle prove eseguite per la valutazione delle caratteristiche di pericolo.

Se $\sum H_{314} > 5\%$ si applica la caratteristica di pericolo HP8

Per i valori di idrocarburi superiori a 1000 mg/kg si ricercano i markers di cancerogenicità come da Art. 6-quater DL 208/08 e solo se uno di questi composti supera i rispettivi valori limite, il rifiuto viene classificato come pericoloso HP7 cancerogeno

ANALISI SU TEST DI CESSIONE

TEST DI CESSIONE - AMMISSIBILITÀ IN DISCARICA SECONDO D. Lgs. 121 del 03 settembre 2020

Codice di laboratorio aliquota test di cessione: 23LA08958

D.Lgs N° 121 del 03/09/2020 - Definizione dei criteri di ammissibilità dei rifiuti in discarica

Limite 1 - Limiti di accettabilità nell'eluato in discarica per rifiuti pericolosi

<u>Parametro</u>	<u>U.M.</u>	<u>Valore</u>	<u>Incertezza</u>	<u>Limite</u>
------------------	-------------	---------------	-------------------	---------------

CONFORME rispetto al **LIMITE 1** per i parametri analizzati.

Limite 2 - Limiti di accettabilità nell'eluato in discarica per rifiuti non pericolosi

<u>Parametro</u>	<u>U.M.</u>	<u>Valore</u>	<u>Incertezza</u>	<u>Limite</u>
------------------	-------------	---------------	-------------------	---------------

CONFORME rispetto al **LIMITE 2** per i parametri analizzati.

Limite 3 - Limiti di accettabilità nell'eluato in discarica per rifiuti inerti

<u>Parametro</u>	<u>U.M.</u>	<u>Valore</u>	<u>Incertezza</u>	<u>Limite</u>
------------------	-------------	---------------	-------------------	---------------

CONFORME rispetto al **LIMITE 3** per i parametri analizzati

TEST DI CESSIONE - AMMISSIBILITÀ PROCEDURA DI RECUPERO RIFIUTI NON PERICOLOSI D.M. 05 febbraio 1998 e ss.mm.ii. (D.M. 05 aprile 2006)

Codice di laboratorio aliquota test di cessione: 23LA08962

D.M. 05 febbraio 1998 e ss.mm.ii.

ALLEGATO AL RAPPORTO DI PROVA N 23LA08966

DEL 09/05/2023

Limite 1 - Limiti per il recupero per rifiuti non pericolosi

<u>Parametro</u>	<u>U.M.</u>	<u>Valore</u>	<u>Incertezza</u>	<u>Limite</u>
------------------	-------------	---------------	-------------------	---------------

CONFORME rispetto al **LIMITE 1** per i parametri analizzati.

Operazioni di smaltimento e/o recupero

Il rifiuto in oggetto risulta ammissibile in discarica ai sensi dell'Art. 6 del D. Lgs. 36/2003 "Attuazione della direttiva 1999/31/CE relativa alle discariche di rifiuti" così come modificato dal D.Lgs. n° 121/2020.

Per i parametri ricercati sul test di cessione ed in base ai risultati analitici, è conforme ai valori delle Tabb. 2-3-4 stabiliti dall'art. 7-quater allegato 4 paragrafo 1 del D.Lgs. n° 121/2020 "Limiti di concentrazione nell'eluato per l'accettabilità in discariche per rifiuti inerti".

Per i parametri ricercati sul test di cessione ed in base ai risultati analitici, è conforme ai valori delle Tabb 5 e 5-bis stabiliti dall'art. 7-quinquies allegato 4 paragrafo 2 del D.Lgs. n° 121/2020 "Limiti di concentrazione nell'eluato per l'accettabilità in discariche per rifiuti non pericolosi".

Per i parametri analizzati sul test di cessione, il materiale è rispondente ai requisiti fissati dal suballegato 1 dell'allegato 1 del DM 05/02/1998 e S.M.I. (DM 186/2006 allegato 3) e, quindi, può essere destinato a recupero in procedura semplificata.

Lo stesso, quindi, può essere conferito in discarica per rifiuti inerti e/o per rifiuti non pericolosi regolarmente autorizzata al recepimento di tale tipologia di materiale, in impianto autorizzato in procedura semplificata o in altro idoneo impianto specificatamente autorizzato ad operazioni di trattamento/incenerimento e/o al recupero in procedura ordinaria.

Il Responsabile di laboratorio

Dott. Francesco Troisi



RAPPORTO DI PROVA N 23LA08969		DEL 19/04/2023	
COMMITTENTE:	INVITALIA S.p.A.		
INDIRIZZO COMMITTENTE:	Via Calabria, 46 00187 ROMA (RM)		
PARTITA IVA E/O COD. FISCALE:	05678721001		
PRODUTTORE:	INVITALIA S.p.A.		
UBICAZIONE CAMPIONAMENTO:	SRIN BAGNOLI - COROGLIO		
PUNTO DI CAMPIONAMENTO:	S16 (1-4M)		
DESCRIZIONE CAMPIONE:	TERRENO DA CASSETTA CATALOGATRICE		
EER:	17 05 04 terra e rocce, diverse da quelle di cui alla voce 17 05 03		
CAMPIONAMENTO A CURA DI:	TECNICI DEL LABORATORIO NATURA SRL		
NOME E COGNOME CAMPIONATORE:	Amerigo PIERRO		
PROCEDURA:	UNI 10802 2013/UNI EN 14899 2006*		
N° VERBALE DI CAMPIONAMENTO:	7271		
DATA CAMPIONAMENTO: 31/03/2023	ORA FINE CAMPIONAMENTO: 10.20		
ORA INIZIO CAMPIONAMENTO: 10.00	ORA ACCETTAZIONE CAMPIONE: 19.00		
DATA RICEZIONE CAMPIONE: 31/03/2023			
DATA ACCETTAZIONE CAMPIONE: 31/03/2023			
N° ACCETTAZIONE CAMPIONE: 23LA08969			
DATA INIZIO PROVE: 01/04/2023	DATA FINE PROVE: 19/04/2023		

Parametro	U.M.	Risultato	Incertezza	Classificazione	Classi di pericolo e limiti Reg. UE
Metodo				CLP 1272/2008	1357/2014 §

PROPRIETA' ORGANOLETTICHE

COLORE ASTM D 4979:2019 01/04/2023		Marrone			
	31/03/2023				
NATURA ASTM D 4979:2019 01/04/2023		INORGANICA			
	31/03/2023				
ODORE ASTM D 4979:2019 01/04/2023	NONE	Inodore			
	31/03/2023				
STATO FISICO ASTM D 4979:2019 01/04/2023		SOLIDO NON PULVERULENT			
	31/03/2023				

PARAMETRI CHIMICO-FISICI

* CARBONIO ORGANICO TOTALE UNI EN 15936: 2012 01/04/2023	mg/kg	10300			
* INFIAMMABILITÀ Regolamento UE 440/2008 01/04/2023	s	NON INFIAMMABILE			
pH CNR IRSA 1 Q 64 Vol 3 1985 + APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003 01/04/2023	unità pH	9,4	±	0,20	
RESIDUO A 600 °C CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984 01/04/2023	%	81,7	±	29	
* SOSTANZA SECCA UNI EN 14346: 2007 01/04/2023	%	87,8	±	31	

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	Classificazione CLP 1272/2008	Classi di pericolo e limiti Reg. UE 1357/2014 §
METALLI					
ARSENICO <i>UNI EN 13657: 2004 + EPA 6010D 2018</i> 01/04/2023 06/04/2023	mg/kg	28,6	± 7,2	Aquatic Chronic 1; H410 Aquatic Acute 1; H400 Carc. 1A; H350 1A Acute Tox. 3 (Inhal.); H331 Skin Corr. 1B; H314 1B Acute Tox. 3 (Oral); H301 Acute Tox. 2 (Oral); H300 A2	HP14 (250000) HP7 (1000) HP6 (35000) HP8 (50000) HP6 (50000) HP6 (25000)
CADMIO <i>UNI EN 13657: 2004 + EPA 6010D 2018</i> 01/04/2023 06/04/2023	mg/kg	1,1	± 0,28	Carc. 1B; H350 1B Aquatic Chronic 1; H410 Aquatic Acute 1; H400 STOT RE 1; H372 Repr. 2; H361 Muta. 2; H341 Acute Tox. 4 (Inhal.); H332 Acute Tox. 2 (Inhal.); H330 A2 Acute Tox. 4 (Dermal); H312 Acute Tox. 4 (Oral); H302 Muta. 1B; H340 1B	HP7 (1000) HP14 HP14 (250000) HP5 (10000) HP10 (30000) HP11 (10000) HP6 (225000) HP6 (5000) HP6 (550000) HP6 (250000) HP11 (1000)
CROMO TOTALE <i>UNI EN 13657: 2004 + EPA 6010D 2018</i> 01/04/2023 06/04/2023	mg/kg	36,3	± 9,1	Skin Sens. 1; H317 Skin Corr. 1A; H314 1A Skin Corr. 1A; H314 Carc. 1B; H350 1B Aquatic Acute 1; H400 Aquatic Chronic 1; H410	HP13 (100000) HP8 (50000) HP4 (10000) HP7 (1000) HP14 (250000) HP14
* MERCURIO <i>UNI EN 13657: 2004 + EPA 6010D 2018</i> 01/04/2023 06/04/2023	mg/kg	0,447	± 0,11	Acute Tox. 2 (Oral); H300 A2 Acute Tox. 1 (Dermal); H310 A1 Acute Tox. 2 (Inhal.); H330 A2 Repr. 1B; H360 1B STOT RE 1; H372 STOT RE 2; H373 Aquatic Acute 1; H400 Aquatic Chronic 1; H410	HP6 (2500) HP6 (2500) HP6 (5000) HP10 (3000) HP5 (10000) HP5 (100000) HP14 (250000) HP14
NICHEL <i>UNI EN 13657: 2004 + EPA 6010D 2018</i> 01/04/2023 06/04/2023	mg/kg	12,8	± 3,2	Skin Sens. 1; H317 Acute Tox. 4 (Oral); H302 Skin Irrit. 2; H315 Acute Tox. 4 (Inhal.); H332 Resp. Sens. 1; H334 Muta. 2; H341 Carc. 1A; H350 1A Repr. 1B; H360 1B STOT RE 1; H372 STOT RE 2; H373 Aquatic Acute 1; H400 Aquatic Chronic 1; H410	HP13 (100000) HP6 (250000) HP4 (200000) HP6 (225000) HP13 (100000) HP11 (10000) HP7 (1000) HP10 (3000) HP5 (10000) HP5 (100000) HP14 (250000) HP14
PIOMBO <i>UNI EN 13657: 2004 + EPA 6010D 2018</i> 01/04/2023 06/04/2023	mg/kg	73,4	± 18	STOT RE 2; H373 C Acute Tox. 4 (Oral); H302 Acute Tox. 4 (Inhal.); H332 Repr. 1A; H360 1A Repr. 2; H361 C Aquatic Acute 1; H400 Aquatic Chronic 1; H410	HP5 (5000) HP6 (250000) HP6 (225000) HP10 (3000) HP10 (25000) HP14 (250000) HP14
RAME <i>UNI EN 13657: 2004 + EPA 6010D 2018</i> 01/04/2023 06/04/2023	mg/kg	89,9	± 22	Aquatic Acute 1; H400 Acute Tox. 4 (Oral); H302 Eye Dam. 1; H318 Acute Tox. 4 (Inhal.); H332 Aquatic Chronic 1; H410	HP14 (250000) HP6 (250000) HP4 (100000) HP6 (225000) HP14
ZINCO <i>UNI EN 13657: 2004 + EPA 6010D 2018</i> 01/04/2023 06/04/2023	mg/kg	270	± 68	STOT SE 3; H335 C Acute Tox. 4 (Oral); H302 Skin Corr. 1A; H314 Skin Corr. 1B; H314 1B Aquatic Acute 1; H400 Aquatic Chronic 1; H410	HP5 (50000) HP6 (250000) HP4 (10000) HP8 (50000) HP14 (250000) HP14
IDROCARBURI E RELATIVE FRAZIONI					
* IDROCARBURI LEGGERI (C5-C8) <i>EPA 5035A 2002 + EPA 8015C 2007</i> 01/04/2023 08/04/2023	mg/kg	< 2,38		Aquatic Chronic 1; H410 Asp. Tox. 1; H304	HP14 HP5 (100000)
IDROCARBURI LEGGERI (C5-C9) <i>EPA 5035A 2002 + EPA 8015C 2007</i> 01/04/2023 08/04/2023	mg/kg	< 3,37		Aquatic Chronic 1; H410 Asp. Tox. 1; H304	HP14 HP5 (100000)
IDROCARBURI PESANTI (C10-C40) <i>UNI EN 14039: 2005</i> 01/04/2023 07/04/2023	mg/kg	129	± 45	Asp. Tox. 1; H304 Carc. 1B; H350 1B. Aquatic Chronic 2; H411	HP5 (100000) HP14
IDROCARBURI TOTALI (C5-C40) <i>EPA 5035A 2002 + EPA 8015C 2007 + UNI EN 14039: 2005</i> 01/04/2023 19/04/2023	mg/kg	129	± 39		

IDROCARBURI POLICICLICI AROMATICI

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	Classificazione CLP 1272/2008	Classi di pericolo e limiti Reg. UE 1357/2014 §
----------------------------	------	-----------	------------	----------------------------------	---

IDROCARBURI POLICICLICI AROMATICI

BENZO(a)ANTRACENE <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018</i> 01/04/2023 06/04/2023	mg/kg	1,26	± 0,44	Aquatic Chronic 1; H400. Aquatic Chronic 1; H410. Carc. 1B; H350 1B	HP14 (2500) HP14 (2500) HP7 (1000)
BENZO(a)PIRENE <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018</i> 01/04/2023 06/04/2023	mg/kg	1,15	± 0,40	Repr. 1B; H360 1B Carc. 1B; H350 B Muta. 1B; H340 1B Skin Sens. 1; H317 Aquatic Chronic 1; H410 Aquatic Acute 1; H400	HP10 (3000) HP7 (100) HP11 (1000) HP13 (100000) HP14 HP14 (250000)
BENZO(e)PIRENE <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018</i> 01/04/2023 06/04/2023	mg/kg	1,09	± 0,38	Carc. 1B; H350 1B Aquatic Chronic 1; H400. Aquatic Chronic 1; H410.	HP7 (1000) HP14 (2500) HP14 (2500)
BENZO(g,h,i)PERILENE <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018</i> 01/04/2023 06/04/2023	mg/kg	0,44	± 0,15	Aquatic Chronic 1; H410 Aquatic Acute 1; H400	HP14 HP14 (250000)
BENZO(k)FLUORANTENE <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018</i> 01/04/2023 06/04/2023	mg/kg	0,668	± 0,23	Aquatic Chronic 1; H410 Aquatic Acute 1; H400 Carc. 1B; H350 1B	HP14 HP14 (250000) HP7 (1000)
CRISENE <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018</i> 01/04/2023 06/04/2023	mg/kg	1,48	± 0,52	Aquatic Acute 1; H400 Aquatic Chronic 1; H410 Carc. 1B; H350 1B Muta. 2; H341	HP14 (250000) HP14 HP7 (1000) HP11 (10000)
DIBENZO(a,e)PIRENE <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018</i> 01/04/2023 06/04/2023	mg/kg	0,108	± 0,038	Eye dam. 1; H318 Carc. 2; H351	HP4 (100000) HP7 (10000)
DIBENZO(a,h)ANTRACENE <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018</i> 01/04/2023 06/04/2023	mg/kg	< 0,0395		Aquatic Chronic 1; H410. Carc. 1B; H350 B Aquatic Chronic 1; H400.	HP14 (2500) HP7 (100) HP14 (2500)
INDENOPIRENE <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018</i> 01/04/2023 06/04/2023	mg/kg	0,959	± 0,34	Carc. 2; H351	HP7 (10000)
NAFTALENE <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018</i> 01/04/2023 06/04/2023	mg/kg	0,0779	± 0,027		
PIRENE <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018</i> 01/04/2023 06/04/2023	mg/kg	1,36	± 0,48	Aquatic Chronic 1; H410 Aquatic Acute 1; H400 STOT SE 3; H335 Eye irrit. 2; H319 Skin irrit. 2; H315	HP14 HP14 (250000) HP5 (200000) HP4 (200000) HP4 (200000)
SOMMATORIA IPA (da calcolo) <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018</i> 01/04/2023 07/04/2023	mg/kg	11,3	± 4,0	Aquatic Acute 1; H400 Aquatic Chronic 1; H410	HP14 (250000) HP14

POLICLOROBIFENILI

PCB 101 <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018</i> 01/04/2023 06/04/2023	mg/kg	0,117	± 0,041		
PCB 105 <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018</i> 01/04/2023 06/04/2023	mg/kg	< 0,0395			
PCB 110 <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018</i> 01/04/2023 06/04/2023	mg/kg	0,0841	± 0,029		
PCB 114 <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018</i> 01/04/2023 06/04/2023	mg/kg	< 0,0395			
PCB 118 <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018</i> 01/04/2023 06/04/2023	mg/kg	0,0523	± 0,018		

Parametro	U.M.	Risultato	Incertezza	Classificazione	Classi di pericolo e limiti Reg. UE
Metodo				CLP 1272/2008	1357/2014 §

POLICLOROBIFENILI

* PCB 123 EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018 01/04/2023 06/04/2023	mg/kg	< 0,0395			
PCB 126 EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018 01/04/2023 06/04/2023	mg/kg	0,0533	± 0,019		
PCB 128 + PCB 167 EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018 01/04/2023 06/04/2023	mg/kg	< 0,0790			
PCB 138 EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018 01/04/2023 06/04/2023	mg/kg	0,239	± 0,084		
PCB 146 EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018 01/04/2023 06/04/2023	mg/kg	< 0,0395			
PCB 149 EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018 01/04/2023 06/04/2023	mg/kg	< 0,0395			
PCB 151 EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018 01/04/2023 06/04/2023	mg/kg	0,252	± 0,088		
PCB 153 EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018 01/04/2023 06/04/2023	mg/kg	0,334	± 0,12		
PCB 156 EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018 01/04/2023 06/04/2023	mg/kg	< 0,0395			
PCB 157 EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018 01/04/2023 06/04/2023	mg/kg	< 0,0395			
PCB 169 EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018 01/04/2023 06/04/2023	mg/kg	< 0,0395			
PCB 170 EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018 01/04/2023 06/04/2023	mg/kg	0,143	± 0,050		
PCB 177 EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018 01/04/2023 06/04/2023	mg/kg	< 0,0395			
PCB 180 EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018 01/04/2023 06/04/2023	mg/kg	0,326	± 0,11		
PCB 183 EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018 01/04/2023 06/04/2023	mg/kg	< 0,0395			
PCB 187 EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018 01/04/2023 06/04/2023	mg/kg	< 0,0395			
PCB 189 EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018 01/04/2023 06/04/2023	mg/kg	< 0,0395			
PCB 28 + PCB 31 EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018 01/04/2023 06/04/2023	mg/kg	< 0,0790			

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	Classificazione CLP 1272/2008	Classi di pericolo e limiti Reg. UE 1357/2014 §
POLICLOROBIFENILI					
PCB 30 <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018 01/04/2023 06/04/2023</i>	mg/kg	< 0,0395			
PCB 52 <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018 01/04/2023 06/04/2023</i>	mg/kg	< 0,0395			
PCB 77 <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018 01/04/2023 06/04/2023</i>	mg/kg	< 0,0395			
PCB 81 <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018 01/04/2023 06/04/2023</i>	mg/kg	< 0,0395			
PCB 95 <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018 01/04/2023 06/04/2023</i>	mg/kg	0,097	± 0,034		
PCB 99 <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018 01/04/2023 06/04/2023</i>	mg/kg	< 0,0395			
SOMMATORIA PCB <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018 01/04/2023 07/04/2023</i>	mg/kg	1,70	± 0,60	Aquatic Acute 1; H400 C Aquatic Chronic 1; H410 C STOT RE 2; H373 B	HP14§§ (50) HP14§§ (50) HP5§§ (50)
COMPOSTI ORGANICI					
DIPENTENE <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018 01/04/2023 06/04/2023</i>	mg/kg	< 0,0395		Flam. Liq. 3; H226 Skin irrit. 2; H315 Skin Sens. 1; H317 Aquatic Acute 1; H400 Aquatic Chronic 1; H410	HP3 HP4 (200000) HP13 (100000) HP14 (250000) HP14
COMPOSTI ORGANICI AROMATICI					
BENZENE <i>EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018 01/04/2023 08/04/2023</i>	mg/kg	< 0,00198		Flam. Liq. 2; H225 Asp. Tox. 1; H304 Skin irrit. 2; H315 Eye irrit. 2; H319 Muta. 1B; H340 1B Carc. 1A; H350 1A STOT RE 1; H372	HP3 HP5 (100000) HP4 (200000) HP4 (200000) HP11 (1000) HP7 (1000) HP5 (100000)
ETILBENZENE <i>EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018 01/04/2023 08/04/2023</i>	mg/kg	< 0,00198		Flam. Liq. 2; H225 Asp. Tox. 1; H304 Acute Tox. 4 (Inhal.); H332 STOT RE 2; H373	HP3 HP5 (100000) HP6 (225000) HP5 (100000)
STIRENE <i>EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018 01/04/2023 08/04/2023</i>	mg/kg	< 0,00198		Flam. Liq. 3; H226 Skin irrit. 2; H315 Eye irrit. 2; H319 Acute Tox. 4 (Inhal.); H332 Repr. 2; H361 STOT RE 1; H372	HP3 HP4 (200000) HP4 (200000) HP6 (225000) HP10 (30000) HP5 (10000)
TOLUENE <i>EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018 01/04/2023 08/04/2023</i>	mg/kg	< 0,00198		Flam. Liq. 2; H225 Asp. Tox. 1; H304 Skin irrit. 2; H315 Repr. 2; H361 STOT RE 2; H373	HP3 HP5 (100000) HP4 (200000) HP10 (30000) HP5 (100000)
XILENE <i>EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018 01/04/2023 19/04/2023</i>	mg/kg	< 0,00397		Flam. Liq. 3; H226 Acute Tox. 4 (Dermal); H312 Skin irrit. 2; H315 Acute Tox. 4 (Inhal.); H332	HP3 HP6 (550000) HP4 (200000) HP6 (225000)
COMPOSTI ORGANICI VOLATILI					
* 1,1,2,2-TETRACLOROETANO <i>EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018 01/04/2023 08/04/2023</i>	mg/kg	< 0,00198		Aquatic Chronic 2; H411 Acute Tox. 2 (Inhal.); H330 A2 Acute Tox. 1 (Dermal); H310 A1	HP14 HP6 (50000) HP6 (25000)

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	Classificazione CLP 1272/2008	Classi di pericolo e limiti Reg. UE 1357/2014 §
COMPOSTI ORGANICI VOLATILI					
* 1,1,2-TRICLOROETANO <i>EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018</i> 01/04/2023 08/04/2023	mg/kg	< 0,00198		Acute Tox. 4 (Oral); H302 Acute Tox. 4 (Dermal); H312 Acute Tox. 4 (Inhal.); H332 Carc. 2; H351 Acute Tox. 4 (Oral); H302 Acute Tox. 4 (Dermal); H312 Acute Tox. 4 (Inhal.); H332 Carc. 2; H351	HP6 (250000) HP6 (550000) HP6 (225000) HP7 (10000) HP6 (250000) HP6 (550000) HP6 (225000) HP7 (10000)
* 1,1-DICLOROETANO <i>EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018</i> 01/04/2023 08/04/2023	mg/kg	< 0,00198		Flam. Liq. 2; H225 Acute Tox. 4 (Oral); H302 Eye irrit. 2; H319 STOT SE 3; H335 Aquatic Chronic 3; H412	HP3 HP6 (250000) HP4 (200000) HP5 (200000) HP14
* 1,1-DICLOROETILENE <i>EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018</i> 01/04/2023 08/04/2023	mg/kg	< 0,00198		Carc. 2; H351 Acute Tox. 4 (Inhal.); H332 Flam. Liq. 1; H224	HP7 (10000) HP6 (225000) HP3
1,2,3-TRICLOROPROPANO <i>EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018</i> 01/04/2023 08/04/2023	mg/kg	< 0,00198		Acute Tox. 4 (Oral); H302 Acute Tox. 4 (Dermal); H312 Acute Tox. 4 (Inhal.); H332 Carc. 1B; H350 1B Repr. 1B; H360 1B	HP6 (250000) HP6 (550000) HP6 (225000) HP7 (1000) HP10 (3000)
1,2-DIBROMOETANO <i>EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018</i> 01/04/2023 08/04/2023	mg/kg	< 0,00198		Acute Tox. 3 (Oral); H301 Acute Tox. 3 (Dermal); H311 Skin irrit. 2; H315 Eye irrit. 2; H319 Acute Tox. 3 (Inhal.); H331 STOT SE 3; H335 Carc. 1B; H350 1B Aquatic Chronic 2; H411	HP6 (50000) HP6 (150000) HP4 (200000) HP4 (200000) HP4 (350000) HP6 (200000) HP7 (10000) HP14
1,2-DICLOROETANO <i>EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018</i> 01/04/2023 08/04/2023	mg/kg	< 0,00198		Flam. Liq. 2; H225 Acute Tox. 4 (Oral); H302 Skin irrit. 2; H315 Eye irrit. 2; H319 STOT SE 3; H335 Carc. 1B; H350 1B	HP3 HP6 (250000) HP4 (200000) HP4 (200000) HP5 (200000) HP7 (10000)
1,2-DICLOROETILENE <i>EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018</i> 01/04/2023 08/04/2023	mg/kg	< 0,00198		Flam. Liq. 2; H225 Acute Tox. 4 (Inhal.); H332 Aquatic Chronic 3; H412	HP3 HP6 (225000) HP14
1,2-DICLOROPROPANO <i>EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018</i> 01/04/2023 08/04/2023	mg/kg	< 0,00198		Acute Tox. 4 (Inhal.); H332 Acute Tox. 4 (Oral); H302 Flam. Liq. 2; H225 Carc. 1B; H350 1B	HP6 (225000) HP6 (250000) HP3 HP7 (10000)
BROMODICLOROMETANO <i>EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018</i> 01/04/2023 08/04/2023	mg/kg	< 0,00198		Acute Tox. 4 (Oral); H302	HP6 (250000)
CLOROFORMIO <i>EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018</i> 01/04/2023 08/04/2023	mg/kg	< 0,00198		Acute Tox. 4 (Oral); H302 Skin irrit. 2; H315 Eye irrit. 2; H319 Acute Tox. 3 (Inhal.); H331 Carc. 2; H351 Repr. 2; H361 STOT RE 1; H372	HP6 (250000) HP4 (200000) HP4 (200000) HP6 (350000) HP7 (10000) HP10 (30000) HP5 (100000)
CLOROMETANO <i>EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018</i> 01/04/2023 08/04/2023	mg/kg	< 0,00198		STOT RE 2; H373 Carc. 2; H351 Flam. Gas 1; H220	HP5 (100000) HP7 (10000) HP3
CLORURO DI VINILE <i>EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018</i> 01/04/2023 08/04/2023	mg/kg	< 0,00198		Carc. 1A; H350 1A Flam. Gas 1; H220	HP7 (10000) HP3
CUMENE (Isopropilbenzene) <i>EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018</i> 01/04/2023 08/04/2023	mg/kg	< 0,00198		Flam. Liq. 3; H226 Asp. Tox. 1; H304 STOT SE 3; H335 Aquatic Chronic 2; H411	HP3 HP5 (100000) HP5 (200000) HP14
DIBROMOCLOROMETANO <i>EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018</i> 01/04/2023 08/04/2023	mg/kg	< 0,00198		Acute Tox. 4 (Oral); H302	HP6 (250000)
ESACLOROBUTADIENE <i>EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018</i> 01/04/2023 08/04/2023	mg/kg	< 0,00198		Acute Tox. 4 (Oral); H302 C Acute Tox. 4 (Dermal); H312 C Skin irrit. 2; H315 C Skin Sens. 1; H317 C Acute Tox. 4 (Inhal.); H332 B Aquatic Acute 1; H400 D	HP6§§ (100) HP6§§ (100) HP4§§ (100) HP13§§ (100) HP6§§ (100) HP6§§ (100) HP14§§ (100)

Parametro	U.M.	Risultato	Incertezza	Classificazione CLP 1272/2008	Classi di pericolo e limiti Reg. UE 1357/2014 §
Metodo					

COMPOSTI ORGANICI VOLATILI

TETRACLOROETILENE EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018 01/04/2023 08/04/2023	mg/kg	< 0,00198		Aquatic Chronic 2; H411 Carc. 2; H351	HP14 HP7 (10000)
TETRACLOROMETANO EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018 01/04/2023 08/04/2023	mg/kg	< 0,00198		Acute Tox. 3 (Oral); H301 Acute Tox. 3 (Dermal); H311 Acute Tox. 3 (Inhal.); H331 Carc. 2; H351 STOT RE 1; H372 STOT RE 2; H373 Aquatic Chronic 3; H412 Ozone 1; H420	HP6 (50000) HP6 (150000) HP6 (350000) HP7 (10000) HP5 (10000) HP5 (100000) HP14 HP14 (1000)
TRIBROMOMETANO (Bromofornio) EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018 01/04/2023 08/04/2023	mg/kg	< 0,00198		Acute Tox. 4 (Oral); H302 Skin irrit. 2; H315 Eye irrit. 2; H319 Acute Tox. 3 (Inhal.); H331 Aquatic Chronic 2; H411	HP6 (250000) HP4 (200000) HP4 (200000) HP6 (350000) HP14
TRICLOROETILENE EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018 01/04/2023 08/04/2023	mg/kg	< 0,00198		Skin irrit. 2; H315 Eye irrit. 2; H319 Muta. 2; H341 Carc. 1B; H350 1B STOT RE 1; H372 STOT RE 2; H373	HP4 (200000) HP4 (200000) HP11 (10000) HP7 (1000) HP5 (10000) HP5 (100000)

Legenda:

U.M. =unità di misura

nd = non determinabile

U (se presente) = incertezza

LR (se presente) = limite di rivelabilità

Cat. 3 (se presente) = prova eseguita in campo

(*) = prova non accreditata ACCREDIA

§ Regolamento UE 1357/2014 del 18/12/2014

§§ Regolamento UE 1342/2014 del 17/12/2014

Informazioni fornite dal cliente per le quali il laboratorio declina ogni eventuale responsabilità:

PUNTO DI CAMPIONAMENTO, DESCRIZIONE CAMPIONE.

Sommatorie presenti nel rapporto di prova:

L'approccio adottato dal laboratorio per le seguenti sommatorie presenti nel rapporto di prova è il LOWER BOUND. Gli addendi della sommatoria sono esclusivamente le prove la cui determinazione ha fornito un risultato superiore al limite di quantificazione corretto per i fattori di scala. Per il solo parametro "SOMMA PCDD/PCDF I-TEQ (tossicità equivalente)" si adotta il criterio del MEDIUM BOUND e, nel caso di valori inferiori al limite di quantificazione, si considera nel calcolo della somma la metà del valore ottenuto dallo studio MDL.

IDROCARBURI TOTALI (C5-C40): IDROCARBURI PESANTI (C10-C40) - IDROCARBURI LEGGERI (C5-C9)

SOMMATORIA IPA (da calcolo): BENZO(a)ANTRACENE - BENZO(a)PIRENE - BENZO(b)FLUORANTENE + BENZO(j)FLUORANTENE - BENZO(e)PIRENE - BENZO(g,h,i)PERILENE - BENZO(k)FLUORANTENE - CRISENE - DIBENZO(a,e)PIRENE - DIBENZO(a,h)ANTRACENE - INDENOPIRENE - NAFTALENE - PIRENE

SOMMATORIA PCB: PCB 101 - PCB 105 - PCB 110 - PCB 114 - PCB 118 - PCB 123 - PCB 126 - PCB 128 + PCB 167 - PCB 138 - PCB 146 - PCB 149 - PCB 151 - PCB 153 - PCB 156 - PCB 157 - PCB 169 - PCB 170 - PCB 177 - PCB 180 - PCB 183 - PCB 187 - PCB 189 - PCB 28 + PCB 31 - PCB 30 - PCB 52 - PCB 77 - PCB 81 - PCB 95 - PCB 99

XILENE: m,p-XILENE - o-XILENE

Il recupero dei singoli analiti è compreso tra l' 80% ed il 120%; per le singole diossine il recupero varia dal 63% al 170% (ove presenti). Non si utilizza alcun fattore di correzione nel calcolo della concentrazione.

Nota Campionamento: Il campionamento si intende accreditato solo se il metodo non è indicato con l'asterisco ed è associato ad una successiva prova accreditata secondo la norma ISO/IEC 17025.

Le porzioni di prova sono state preparate in conformità alla UNI EN 15002:2015*

Il limite inferiore dei misurandi viene calcolato in funzione di pesate, diluizioni e primo punto retta (LR adjusted).

L'incertezza è espressa nelle unità di misura del parametro a cui si riferiscono. Il fattore di copertura è pari a k=2 con un intervallo di probabilità del 95%.

L'incertezza calcolata non tiene conto del contributo del campionamento.

Il criterio di valutazione utilizzato per le dichiarazioni di conformità non prevede criteri di tolleranza dovuti all'incertezza di misura.

Note: Il presente rapporto di prova è stato redatto tenendo conto dei limiti imposti dal Regolamento 1272/2008 e s.m.i. (Regolamenti Europei 1179/2016, 776/2017, 636/2019, 1480/2018 e 217/2020 e 1182/2020).

**I risultati del presente rapporto di prova si devono intendere riferiti esclusivamente al campione sottoposto a prova.
Il presente rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente se non previa approvazione scritta da parte di questo Laboratorio.**

Il Responsabile di laboratorio
Dott. Francesco Troisi



– Fine Rapporto di Prova –

ALLEGATO AL RAPPORTO DI PROVA N 23LA08969

DEL 19/04/2023

GIUDIZIO DI CLASSIFICAZIONE

ANALISI TAL QUALE

CLASSIFICAZIONE: Il campione di rifiuto analizzato, per la sua origine dichiarata, la sua natura, le sue caratteristiche chimiche e per quanto dichiarato dal produttore, sulla scorta dei risultati ottenuti dalle prove chimiche effettuate sul tal quale ove presenti nel rispettivo rapporto di prova, viene classificato

"RIFIUTO SPECIALE NON PERICOLOSO"

ai sensi del Regolamento UE n° 1357/2014 del 18/12/2014, Regolamento UE n° 997/2017, Regolamento UE n° 1021/2019, Decisione 2014/955/UE e Decreto Direttoriale MiTE 47/2021. Sulla base dell'origine ed etichettatura, del ciclo produttivo e quanto dichiarato dal produttore si escludono dal campo di indagine le caratteristiche di pericolo HP1, HP2, HP9, HP12, HP15. Le restanti caratteristiche di pericolo non menzionate nel presente documento sono state valutate e risultano conformi rispetto ai limiti previsti dalla normativa vigente.

CLASSE: 17 RIFIUTI DELLE OPERAZIONI DI COSTRUZIONE E DEMOLIZIONE
(COMPRESO IL TERRENO ESCAVATO PROVENIENTE DA SITI CONTAMINATI)
SOTTOCLASSE: 17 05 terra (compresa quella escavata proveniente da siti contaminati), rocce e
materiale di dragaggio
EER RIFIUTO: 17 05 04 terra e rocce, diverse da quelle di cui alla voce 17 05 03

Classe di pericolosità: Nessuna

Riepilogo dei risultati delle prove eseguite per la valutazione delle caratteristiche di pericolo.

Se ? H314 > 5 % si applica la caratteristica di pericolo HP8

Per i valori di idrocarburi superiori a 1000 mg/kg si ricercano i markers di cancerogenicità come da Art. 6-quater DL 208/08 e solo se uno di questi composti supera i rispettivi valori limite, il rifiuto viene classificato come pericoloso HP7 cancerogeno

ANALISI SU TEST DI CESSIONE

TEST DI CESSIONE - AMMISSIBILITÀ IN DISCARICA SECONDO D. Lgs. 121 del 03 settembre 2020

Codice di laboratorio del test di cessione: 23LA08961

NESSUN SUPERAMENTO LIMITE 1 - **CONFORME** rispetto al limite per i parametri analizzati.

NESSUN SUPERAMENTO LIMITE 2 - **CONFORME** rispetto al limite per i parametri analizzati.

NESSUN SUPERAMENTO LIMITE 3 - **CONFORME** rispetto al limite per i parametri analizzati.

TEST DI CESSIONE - AMMISSIBILITÀ PROCEDURA DI RECUPERO RIFIUTI NON PERICOLOSI D.M. 05 febbraio 1998 e ss.mm.ii. (D.M. 05 aprile 2006)

Codice di laboratorio del test di cessione: 23LA08965

NESSUN SUPERAMENTO LIMITE 1 - **CONFORME** rispetto al limite per i parametri analizzati.

Operazioni di smaltimento e/o recupero

Il rifiuto in oggetto risulta ammissibile in discarica ai sensi dell'Art. 6 del D. Lgs. 36/2003 "Attuazione della direttiva 1999/31/CE relativa alle discariche di rifiuti" così come modificato dal D.Lgs. n° 121/2020.

Per i parametri ricercati sul test di cessione ed in base ai risultati analitici, è conforme ai valori delle Tabb. 2-3-4 stabiliti dall'art. 7-quater allegato 4 paragrafo 1 del D.Lgs. n° 121/2020 "Limiti di concentrazione nell'eluato per l'accettabilità in discariche per rifiuti inerti".

Per i parametri ricercati sul test di cessione ed in base ai risultati analitici, è conforme ai valori delle Tabb 5 e 5-bis stabiliti dall'art. 7-quinquies allegato 4 paragrafo 2 del D.Lgs. n° 121/2020 "Limiti di concentrazione nell'eluato per l'accettabilità in discariche per rifiuti non pericolosi".

Per i parametri analizzati sul test di cessione, il materiale è rispondente ai requisiti fissati dal suballegato 1 dell'allegato 1 del DM 05/02/1998 e S.M.I. (DM 186/2006 allegato 3) e, quindi, può essere destinato a recupero in procedura semplificata.

Lo stesso, quindi, può essere conferito in discarica per rifiuti inerti e/o per rifiuti non pericolosi regolarmente autorizzata al

ALLEGATO AL RAPPORTO DI PROVA N 23LA08969

DEL 19/04/2023

recepimento di tale tipologia di materiale, in impianto autorizzato in procedura semplificata o in altro idoneo impianto specificatamente autorizzato ad operazioni di trattamento/incenerimento e/o al recupero in procedura ordinaria.

Il Responsabile di laboratorio

Dott. Francesco Troisi




RAPPORTO DI PROVA N 23LA09442

DEL 19/04/2023

COMMITTENTE:	INVITALIA S.p.A.
INDIRIZZO COMMITTENTE:	Via Calabria, 46 00187 ROMA (RM)
PARTITA IVA E/O COD. FISCALE:	05678721001
PRODUTTORE:	INVITALIA S.p.A.
UBICAZIONE CAMPIONAMENTO:	Sito di Rilevante Interesse Nazionale (SRIN) Bagnoli-Coroglio
PUNTO DI CAMPIONAMENTO:	S28 (0-4M)
DESCRIZIONE CAMPIONE:	TERRENO DA CASSETTA CATALOGATRICE
EER:	17 05 04 terra e rocce, diverse da quelle di cui alla voce 17 05 03
CAMPIONAMENTO A CURA DI:	TECNICI DEL LABORATORIO NATURA SRL
NOME E COGNOME CAMPIONATORE:	Amerigo PIERRO
PROCEDURA:	UNI 10802 2013/UNI EN 14899 2006*
N° VERBALE DI CAMPIONAMENTO:	7390
DATA CAMPIONAMENTO: 05/04/2023	ORA FINE CAMPIONAMENTO: 11.05
ORA INIZIO CAMPIONAMENTO: 10.45	
DATA RICEZIONE CAMPIONE: 05/04/2023	ORA ACCETTAZIONE CAMPIONE: 19.00
DATA ACCETTAZIONE CAMPIONE: 05/04/2023	
N° ACCETTAZIONE CAMPIONE: 23LA09442	
DATA INIZIO PROVE: 06/04/2023	DATA FINE PROVE: 19/04/2023

Parametro	U.M.	Risultato	Incertezza	Classificazione	Classi di pericolo e limiti Reg. UE
Metodo				CLP 1272/2008	1357/2014 §

PROPRIETA' ORGANOLETTICHE

COLORE ASTM D 4979:2019 06/04/2023		Marrone			
NATURA ASTM D 4979:2019 06/04/2023		INORGANICA			
ODORE ASTM D 4979:2019 06/04/2023	NONE	Inodore			
STATO FISICO ASTM D 4979:2019 06/04/2023		SOLIDO NON PULVERULENT			

PARAMETRI CHIMICO-FISICI

* CARBONIO ORGANICO TOTALE UNI EN 15936: 2012 06/04/2023	mg/kg	< 10000			
* INFIAMMABILITÀ Regolamento UE 440/2008 06/04/2023	s	NON INFIAMMABILE			
pH CNR IRSA 1 Q 64 Vol 3 1985 + APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003 06/04/2023	unità pH	7,9	±	0,20	
RESIDUO A 600 °C CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984 06/04/2023	%	83,0	±	29	
* SOSTANZA SECCA UNI EN 14346: 2007 06/04/2023	%	85,2	±	30	

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	Classificazione CLP 1272/2008	Classi di pericolo e limiti Reg. UE 1357/2014 §
METALLI					
ARSENICO <i>UNI EN 13657: 2004 + EPA 6010D 2018</i> 06/04/2023 14/04/2023	mg/kg	17	± 4,3	Aquatic Chronic 1; H410 Aquatic Acute 1; H400 Carc. 1A; H350 1A Acute Tox. 3 (Inhal.); H331 Skin Corr. 1B; H314 1B Acute Tox. 3 (Oral); H301 Acute Tox. 2 (Oral); H300 A2	HP14 (250000) HP7 (1000) HP6 (35000) HP8 (50000) HP6 (50000) HP6 (25000)
CADMIO <i>UNI EN 13657: 2004 + EPA 6010D 2018</i> 06/04/2023 14/04/2023	mg/kg	0,284	± 0,071	Carc. 1B; H350 1B Aquatic Chronic 1; H410 Aquatic Acute 1; H400 STOT RE 1; H372 Repr. 2; H361 Muta. 2; H341 Acute Tox. 4 (Inhal.); H332 Acute Tox. 2 (Inhal.); H330 A2 Acute Tox. 4 (Dermal); H312 Acute Tox. 4 (Oral); H302 Muta. 1B; H340 1B	HP7 (1000) HP14 HP14 (250000) HP5 (10000) HP10 (30000) HP11 (10000) HP6 (225000) HP6 (5000) HP6 (550000) HP6 (250000) HP11 (1000)
CROMO TOTALE <i>UNI EN 13657: 2004 + EPA 6010D 2018</i> 06/04/2023 14/04/2023	mg/kg	7,08	± 1,8	Skin Sens. 1; H317 Skin Corr. 1A; H314 1A Skin Corr. 1A; H314 Carc. 1B; H350 1B Aquatic Acute 1; H400 Aquatic Chronic 1; H410	HP13 (100000) HP8 (50000) HP4 (10000) HP7 (1000) HP14 (250000) HP14
* MERCURIO <i>UNI EN 13657: 2004 + EPA 6010D 2018</i> 06/04/2023 14/04/2023	mg/kg	0,226	± 0,057	Acute Tox. 2 (Oral); H300 A2 Acute Tox. 1 (Dermal); H310 A1 Acute Tox. 2 (Inhal.); H330 A2 Repr. 1B; H360 1B STOT RE 1; H372 STOT RE 2; H373 Aquatic Acute 1; H400 Aquatic Chronic 1; H410	HP6 (2500) HP6 (2500) HP6 (5000) HP10 (3000) HP5 (10000) HP5 (100000) HP14 (250000) HP14
NICHEL <i>UNI EN 13657: 2004 + EPA 6010D 2018</i> 06/04/2023 14/04/2023	mg/kg	11,8	± 3,0	Skin Sens. 1; H317 Acute Tox. 4 (Oral); H302 Skin Irrit. 2; H315 Acute Tox. 4 (Inhal.); H332 Resp. Sens. 1; H334 Muta. 2; H341 Carc. 1A; H350 1A Repr. 1B; H360 1B STOT RE 1; H372 STOT RE 2; H373 Aquatic Acute 1; H400 Aquatic Chronic 1; H410	HP13 (100000) HP6 (250000) HP4 (200000) HP6 (225000) HP13 (100000) HP11 (10000) HP7 (1000) HP10 (3000) HP5 (10000) HP5 (100000) HP14 (250000) HP14
PIOMBO <i>UNI EN 13657: 2004 + EPA 6010D 2018</i> 06/04/2023 14/04/2023	mg/kg	65,8	± 16	STOT RE 2; H373 C Acute Tox. 4 (Oral); H302 Acute Tox. 4 (Inhal.); H332 Repr. 1A; H360 1A Repr. 2; H361 C Aquatic Acute 1; H400 Aquatic Chronic 1; H410	HP5 (5000) HP6 (250000) HP6 (225000) HP10 (3000) HP10 (25000) HP14 (250000) HP14
RAME <i>UNI EN 13657: 2004 + EPA 6010D 2018</i> 06/04/2023 14/04/2023	mg/kg	170	± 43	Aquatic Acute 1; H400 Acute Tox. 4 (Oral); H302 Eye Dam. 1; H318 Acute Tox. 4 (Inhal.); H332 Aquatic Chronic 1; H410	HP14 (250000) HP6 (250000) HP4 (100000) HP6 (225000) HP14
ZINCO <i>UNI EN 13657: 2004 + EPA 6010D 2018</i> 06/04/2023 14/04/2023	mg/kg	88,4	± 22	STOT SE 3; H335 C Acute Tox. 4 (Oral); H302 Skin Corr. 1A; H314 Skin Corr. 1B; H314 1B Aquatic Acute 1; H400 Aquatic Chronic 1; H410	HP5 (50000) HP6 (250000) HP4 (10000) HP8 (50000) HP14 (250000) HP14
IDROCARBURI E RELATIVE FRAZIONI					
* IDROCARBURI LEGGERI (C5-C8) <i>EPA 5035A 2002 + EPA 8015C 2007</i> 06/04/2023 13/04/2023	mg/kg	< 2,48		Aquatic Chronic 1; H410 Asp. Tox. 1; H304	HP14 HP5 (100000)
IDROCARBURI LEGGERI (C5-C9) <i>EPA 5035A 2002 + EPA 8015C 2007</i> 06/04/2023 13/04/2023	mg/kg	< 3,51		Aquatic Chronic 1; H410 Asp. Tox. 1; H304	HP14 HP5 (100000)
IDROCARBURI PESANTI (C10-C40) <i>UNI EN 14039: 2005</i> 06/04/2023 14/04/2023	mg/kg	< 79,7		Asp. Tox. 1; H304 Carc. 1B; H350 1B. Aquatic Chronic 2; H411	HP5 (100000) HP14
IDROCARBURI TOTALI (C5-C40) <i>EPA 5035A 2002 + EPA 8015C 2007 + UNI EN 14039: 2005</i> 06/04/2023 19/04/2023	mg/kg	< 79,7			

IDROCARBURI POLICICLICI AROMATICI

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	Classificazione CLP 1272/2008	Classi di pericolo e limiti Reg. UE 1357/2014 §
----------------------------	------	-----------	------------	----------------------------------	---

IDROCARBURI POLICICLICI AROMATICI

BENZO(a)ANTRACENE <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018</i> 06/04/2023 14/04/2023	mg/kg	0,0672	± 0,024	Aquatic Chronic 1; H400. Aquatic Chronic 1; H410. Carc. 1B; H350 1B	HP14 (2500) HP14 (2500) HP7 (1000)
BENZO(a)PIRENE <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018</i> 06/04/2023 14/04/2023	mg/kg	0,0778	± 0,027	Repr. 1B; H360 1B Carc. 1B; H350 B Muta. 1B; H340 1B Skin Sens. 1; H317 Aquatic Chronic 1; H410 Aquatic Acute 1; H400	HP10 (3000) HP7 (100) HP11 (1000) HP13 (100000) HP14 HP14 (250000)
BENZO(e)PIRENE <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018</i> 06/04/2023 14/04/2023	mg/kg	0,086	± 0,030	Carc. 1B; H350 1B Aquatic Chronic 1; H400. Aquatic Chronic 1; H410.	HP7 (1000) HP14 (2500) HP14 (2500)
BENZO(g,h,i)PERILENE <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018</i> 06/04/2023 14/04/2023	mg/kg	< 0,0382		Aquatic Chronic 1; H410 Aquatic Acute 1; H400	HP14 HP14 (250000)
BENZO(k)FLUORANTENE <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018</i> 06/04/2023 14/04/2023	mg/kg	0,0728	± 0,025	Aquatic Chronic 1; H410 Aquatic Acute 1; H400 Carc. 1B; H350 1B	HP14 HP14 (250000) HP7 (1000)
CRISENE <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018</i> 06/04/2023 14/04/2023	mg/kg	0,08	± 0,028	Aquatic Acute 1; H400 Aquatic Chronic 1; H410 Carc. 1B; H350 1B Muta. 2; H341	HP14 (250000) HP14 HP7 (1000) HP11 (10000)
DIBENZO(a,e)PIRENE <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018</i> 06/04/2023 14/04/2023	mg/kg	< 0,0382		Eye dam. 1; H318 Carc. 2; H351	HP4 (100000) HP7 (10000)
DIBENZO(a,h)ANTRACENE <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018</i> 06/04/2023 14/04/2023	mg/kg	< 0,0382		Aquatic Chronic 1; H410. Carc. 1B; H350 B Aquatic Chronic 1; H400.	HP14 (2500) HP7 (100) HP14 (2500)
INDENOPIRENE <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018</i> 06/04/2023 14/04/2023	mg/kg	< 0,0382		Carc. 2; H351	HP7 (10000)
NAFTALENE <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018</i> 06/04/2023 14/04/2023	mg/kg	< 0,0382			
PIRENE <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018</i> 06/04/2023 14/04/2023	mg/kg	0,11	± 0,039	Aquatic Chronic 1; H410 Aquatic Acute 1; H400 STOT SE 3; H335 Eye irrit. 2; H319 Skin irrit. 2; H315	HP14 HP14 (250000) HP5 (200000) HP4 (200000) HP4 (200000)
SOMMATORIA IPA (da calcolo) <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018</i> 06/04/2023 17/04/2023	mg/kg	0,681	± 0,24	Aquatic Acute 1; H400 Aquatic Chronic 1; H410	HP14 (250000) HP14

POLICLOROBIFENILI

PCB 101 <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018</i> 06/04/2023 14/04/2023	mg/kg	< 0,0382			
PCB 105 <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018</i> 06/04/2023 14/04/2023	mg/kg	< 0,0382			
PCB 110 <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018</i> 06/04/2023 14/04/2023	mg/kg	< 0,0382			
PCB 114 <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018</i> 06/04/2023 14/04/2023	mg/kg	< 0,0382			
PCB 118 <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018</i> 06/04/2023 14/04/2023	mg/kg	< 0,0382			

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	Classificazione CLP 1272/2008	Classi di pericolo e limiti Reg. UE 1357/2014 §
----------------------------	------	-----------	------------	----------------------------------	---

POLICLOROBIFENILI

* PCB 123 <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018 06/04/2023 14/04/2023</i>	mg/kg	< 0,0382			
PCB 126 <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018 06/04/2023 14/04/2023</i>	mg/kg	< 0,0382			
PCB 128 + PCB 167 <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018 06/04/2023 14/04/2023</i>	mg/kg	< 0,0764			
PCB 138 <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018 06/04/2023 14/04/2023</i>	mg/kg	< 0,0382			
PCB 146 <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018 06/04/2023 14/04/2023</i>	mg/kg	< 0,0382			
PCB 149 <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018 06/04/2023 14/04/2023</i>	mg/kg	< 0,0382			
PCB 151 <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018 06/04/2023 14/04/2023</i>	mg/kg	< 0,0382			
PCB 153 <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018 06/04/2023 14/04/2023</i>	mg/kg	< 0,0382			
PCB 156 <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018 06/04/2023 14/04/2023</i>	mg/kg	< 0,0382			
PCB 157 <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018 06/04/2023 14/04/2023</i>	mg/kg	< 0,0382			
PCB 169 <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018 06/04/2023 14/04/2023</i>	mg/kg	< 0,0382			
PCB 170 <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018 06/04/2023 14/04/2023</i>	mg/kg	< 0,0382			
PCB 177 <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018 06/04/2023 14/04/2023</i>	mg/kg	< 0,0382			
PCB 180 <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018 06/04/2023 14/04/2023</i>	mg/kg	< 0,0382			
PCB 183 <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018 06/04/2023 14/04/2023</i>	mg/kg	< 0,0382			
PCB 187 <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018 06/04/2023 14/04/2023</i>	mg/kg	< 0,0382			
PCB 189 <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018 06/04/2023 14/04/2023</i>	mg/kg	< 0,0382			
PCB 28 + PCB 31 <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018 06/04/2023 14/04/2023</i>	mg/kg	< 0,0764			

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	Classificazione CLP 1272/2008	Classi di pericolo e limiti Reg. UE 1357/2014 §
POLICLOROBIFENILI					
PCB 30 <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018 06/04/2023</i>	mg/kg	< 0,0382			
PCB 52 <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018 06/04/2023</i>	mg/kg	< 0,0382			
PCB 77 <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018 06/04/2023</i>	mg/kg	< 0,0382			
PCB 81 <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018 06/04/2023</i>	mg/kg	< 0,0382			
PCB 95 <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018 06/04/2023</i>	mg/kg	< 0,0382			
PCB 99 <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018 06/04/2023</i>	mg/kg	< 0,0382			
SOMMATORIA PCB <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018 06/04/2023</i>	mg/kg	< 0,0764		Aquatic Acute 1; H400 C Aquatic Chronic 1; H410 C STOT RE 2; H373 B	HP14§§ (50) HP14§§ (50) HP5§§ (50)
COMPOSTI ORGANICI					
DIPENTENE <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018 06/04/2023</i>	mg/kg	< 0,0382		Flam. Liq. 3; H226 Skin irrit. 2; H315 Skin Sens. 1; H317 Aquatic Acute 1; H400 Aquatic Chronic 1; H410	HP3 HP4 (200000) HP13 (100000) HP14 (250000) HP14
COMPOSTI ORGANICI AROMATICI					
BENZENE <i>EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018 06/04/2023</i>	mg/kg	< 0,00207		Flam. Liq. 2; H225 Asp. Tox. 1; H304 Skin irrit. 2; H315 Eye irrit. 2; H319 Muta. 1B; H340 1B Carc. 1A; H350 1A STOT RE 1; H372	HP3 HP5 (100000) HP4 (200000) HP4 (200000) HP11 (1000) HP7 (1000) HP5 (10000)
ETILBENZENE <i>EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018 06/04/2023</i>	mg/kg	< 0,00207		Flam. Liq. 2; H225 Asp. Tox. 1; H304 Acute Tox. 4 (Inhal.); H332 STOT RE 2; H373	HP3 HP5 (100000) HP6 (225000) HP5 (100000)
STIRENE <i>EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018 06/04/2023</i>	mg/kg	< 0,00207		Flam. Liq. 3; H226 Skin irrit. 2; H315 Eye irrit. 2; H319 Acute Tox. 4 (Inhal.); H332 Repr. 2; H361 STOT RE 1; H372	HP3 HP4 (200000) HP4 (200000) HP6 (225000) HP10 (30000) HP5 (10000)
TOLUENE <i>EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018 06/04/2023</i>	mg/kg	< 0,00207		Flam. Liq. 2; H225 Asp. Tox. 1; H304 Skin irrit. 2; H315 Repr. 2; H361 STOT RE 2; H373	HP3 HP5 (100000) HP4 (200000) HP10 (30000) HP5 (100000)
XILENE <i>EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018 06/04/2023</i>	mg/kg	< 0,00413		Flam. Liq. 3; H226 Acute Tox. 4 (Dermal); H312 Skin irrit. 2; H315 Acute Tox. 4 (Inhal.); H332	HP3 HP6 (550000) HP4 (200000) HP6 (225000)
COMPOSTI ORGANICI VOLATILI					
* 1,1,2,2-TETRACLOROETANO <i>EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018 06/04/2023</i>	mg/kg	< 0,00207		Aquatic Chronic 2; H411 Acute Tox. 2 (Inhal.); H330 A2 Acute Tox. 1 (Dermal); H310 A1	HP14 HP6 (50000) HP6 (25000)

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	Classificazione CLP 1272/2008	Classi di pericolo e limiti Reg. UE 1357/2014 §
COMPOSTI ORGANICI VOLATILI					
* 1,1,2-TRICLOROETANO <i>EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018 06/04/2023 13/04/2023</i>	mg/kg	< 0,00207		Acute Tox. 4 (Oral); H302 Acute Tox. 4 (Dermal); H312 Acute Tox. 4 (Inhal.); H332 Carc. 2; H351 Acute Tox. 4 (Oral); H302 Acute Tox. 4 (Dermal); H312 Acute Tox. 4 (Inhal.); H332 Carc. 2; H351	HP6 (250000) HP6 (550000) HP6 (225000) HP7 (10000) HP6 (250000) HP6 (550000) HP6 (225000) HP7 (10000)
* 1,1-DICLOROETANO <i>EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018 06/04/2023 13/04/2023</i>	mg/kg	< 0,00207		Flam. Liq. 2; H225 Acute Tox. 4 (Oral); H302 Eye irrit. 2; H319 STOT SE 3; H335 Aquatic Chronic 3; H412	HP3 HP6 (250000) HP4 (200000) HP5 (200000) HP14
* 1,1-DICLOROETILENE <i>EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018 06/04/2023 13/04/2023</i>	mg/kg	< 0,00207		Carc. 2; H351 Acute Tox. 4 (Inhal.); H332 Flam. Liq. 1; H224	HP7 (10000) HP6 (225000) HP3
1,2,3-TRICLOROPROPANO <i>EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018 06/04/2023 13/04/2023</i>	mg/kg	< 0,00207		Acute Tox. 4 (Oral); H302 Acute Tox. 4 (Dermal); H312 Acute Tox. 4 (Inhal.); H332 Carc. 1B; H350 1B Repr. 1B; H360 1B	HP6 (250000) HP6 (550000) HP6 (225000) HP7 (1000) HP10 (3000)
1,2-DIBROMOETANO <i>EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018 06/04/2023 13/04/2023</i>	mg/kg	< 0,00207		Acute Tox. 3 (Oral); H301 Acute Tox. 3 (Dermal); H311 Skin irrit. 2; H315 Eye irrit. 2; H319 Acute Tox. 3 (Inhal.); H331 STOT SE 3; H335 Carc. 1B; H350 1B Aquatic Chronic 2; H411	HP6 (50000) HP6 (150000) HP4 (200000) HP4 (200000) HP6 (35000) HP6 (200000) HP7 (10000) HP14
1,2-DICLOROETANO <i>EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018 06/04/2023 13/04/2023</i>	mg/kg	< 0,00207		Flam. Liq. 2; H225 Acute Tox. 4 (Oral); H302 Skin irrit. 2; H315 Eye irrit. 2; H319 STOT SE 3; H335 Carc. 1B; H350 1B	HP3 HP6 (250000) HP4 (200000) HP4 (200000) HP5 (200000) HP7 (10000)
1,2-DICLOROETILENE <i>EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018 06/04/2023 13/04/2023</i>	mg/kg	< 0,00207		Flam. Liq. 2; H225 Acute Tox. 4 (Inhal.); H332 Aquatic Chronic 3; H412	HP3 HP6 (225000) HP14
1,2-DICLOROPROPANO <i>EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018 06/04/2023 13/04/2023</i>	mg/kg	< 0,00207		Acute Tox. 4 (Inhal.); H332 Acute Tox. 4 (Oral); H302 Flam. Liq. 2; H225 Carc. 1B; H350 1B	HP6 (225000) HP6 (250000) HP3 HP7 (10000)
BROMODICLOROMETANO <i>EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018 06/04/2023 13/04/2023</i>	mg/kg	< 0,00207		Acute Tox. 4 (Oral); H302	HP6 (250000)
CLOROFORMIO <i>EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018 06/04/2023 13/04/2023</i>	mg/kg	< 0,00207		Acute Tox. 4 (Oral); H302 Skin irrit. 2; H315 Eye irrit. 2; H319 Acute Tox. 3 (Inhal.); H331 Carc. 2; H351 Repr. 2; H361 STOT RE 1; H372	HP6 (250000) HP4 (200000) HP4 (200000) HP6 (35000) HP7 (10000) HP10 (30000) HP5 (100000)
CLOROMETANO <i>EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018 06/04/2023 13/04/2023</i>	mg/kg	< 0,00207		STOT RE 2; H373 Carc. 2; H351 Flam. Gas 1; H220	HP5 (100000) HP7 (10000) HP3
CLORURO DI VINILE <i>EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018 06/04/2023 13/04/2023</i>	mg/kg	< 0,00207		Carc. 1A; H350 1A Flam. Gas 1; H220	HP7 (1000) HP3
CUMENE (Isopropilbenzene) <i>EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018 06/04/2023 13/04/2023</i>	mg/kg	< 0,00207		Flam. Liq. 3; H226 Asp. Tox. 1; H304 STOT SE 3; H335 Aquatic Chronic 2; H411	HP3 HP5 (100000) HP5 (200000) HP14
DIBROMOCLOROMETANO <i>EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018 06/04/2023 13/04/2023</i>	mg/kg	< 0,00207		Acute Tox. 4 (Oral); H302	HP6 (250000)
ESACLOROBUTADIENE <i>EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018 06/04/2023 13/04/2023</i>	mg/kg	< 0,00207		Acute Tox. 4 (Oral); H302 C Acute Tox. 4 (Dermal); H312 C Skin irrit. 2; H315 C Skin Sens. 1; H317 C Acute Tox. 4 (Inhal.); H332 B Aquatic Acute 1; H400 D	HP6§§ (100) HP6§§ (100) HP4§§ (100) HP13§§ (100) HP6§§ (100) HP14§§ (100)

Parametro	U.M.	Risultato	Incertezza	Classificazione CLP 1272/2008	Classi di pericolo e limiti Reg. UE 1357/2014 §
Metodo					

COMPOSTI ORGANICI VOLATILI

TETRACLOROETILENE EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018 06/04/2023 13/04/2023	mg/kg	< 0,00207		Aquatic Chronic 2; H411 Carc. 2; H351	HP14 HP7 (10000)
TETRACLOROMETANO EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018 06/04/2023 13/04/2023	mg/kg	< 0,00207		Acute Tox. 3 (Oral); H301 Acute Tox. 3 (Dermal); H311 Acute Tox. 3 (Inhal.); H331 Carc. 2; H351 STOT RE 1; H372 STOT RE 2; H373 Aquatic Chronic 3; H412 Ozone 1; H420	HP6 (50000) HP6 (150000) HP6 (350000) HP7 (10000) HP5 (10000) HP5 (100000) HP14 HP14 (1000)
TRIBROMOMETANO (Bromofornio) EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018 06/04/2023 13/04/2023	mg/kg	< 0,00207		Acute Tox. 4 (Oral); H302 Skin irrit. 2; H315 Eye irrit. 2; H319 Acute Tox. 3 (Inhal.); H331 Aquatic Chronic 2; H411	HP6 (250000) HP4 (200000) HP4 (200000) HP6 (350000) HP14
TRICLOROETILENE EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018 06/04/2023 13/04/2023	mg/kg	< 0,00207		Skin irrit. 2; H315 Eye irrit. 2; H319 Muta. 2; H341 Carc. 1B; H350 1B STOT RE 1; H372 STOT RE 2; H373	HP4 (200000) HP4 (200000) HP11 (10000) HP7 (1000) HP5 (10000) HP5 (100000)

Legenda:

U.M. =unità di misura

nd = non determinabile

U (se presente) = incertezza

LR (se presente) = limite di rivelabilità

Cat. 3 (se presente) = prova eseguita in campo

(*) = prova non accreditata ACCREDIA

§ Regolamento UE 1357/2014 del 18/12/2014

§§ Regolamento UE 1342/2014 del 17/12/2014

Informazioni fornite dal cliente per le quali il laboratorio declina ogni eventuale responsabilità:

PUNTO DI CAMPIONAMENTO, DESCRIZIONE CAMPIONE.

Sommatorie presenti nel rapporto di prova:

L'approccio adottato dal laboratorio per le seguenti sommatorie presenti nel rapporto di prova è il LOWER BOUND. Gli addendi della sommatoria sono esclusivamente le prove la cui determinazione ha fornito un risultato superiore al limite di quantificazione corretto per i fattori di scala. Per il solo parametro "SOMMA PCDD/PCDF I-TEQ (tossicità equivalente)" si adotta il criterio del MEDIUM BOUND e, nel caso di valori inferiori al limite di quantificazione, si considera nel calcolo della somma la metà del valore ottenuto dallo studio MDL.

IDROCARBURI TOTALI (C5-C40): IDROCARBURI PESANTI (C10-C40) - IDROCARBURI LEGGERI (C5-C9)

SOMMATORIA IPA (da calcolo): BENZO(a)ANTRACENE - BENZO(a)PIRENE - BENZO(b)FLUORANTENE + BENZO(j)FLUORANTENE - BENZO(e)PIRENE - BENZO(g,h,i)PERILENE - BENZO(k)FLUORANTENE - CRISENE - DIBENZO(a,e)PIRENE - DIBENZO(a,h)ANTRACENE - INDENOPIRENE - NAFTALENE - PIRENE

SOMMATORIA PCB: PCB 101 - PCB 105 - PCB 110 - PCB 114 - PCB 118 - PCB 123 - PCB 126 - PCB 128 + PCB 167 - PCB 138 - PCB 146 - PCB 149 - PCB 151 - PCB 153 - PCB 156 - PCB 157 - PCB 169 - PCB 170 - PCB 177 - PCB 180 - PCB 183 - PCB 187 - PCB 189 - PCB 28 + PCB 31 - PCB 30 - PCB 52 - PCB 77 - PCB 81 - PCB 95 - PCB 99

XILENE: m,p-XILENE - o-XILENE

Il recupero dei singoli analiti è compreso tra l'80% ed il 120%; per le singole diossine il recupero varia dal 63% al 170% (ove presenti). Non si utilizza alcun fattore di correzione nel calcolo della concentrazione.

Nota Campionamento: Il campionamento si intende accreditato solo se il metodo non è indicato con l'asterisco ed è associato ad una successiva prova accreditata secondo la norma ISO/IEC 17025.

Le porzioni di prova sono state preparate in conformità alla UNI EN 15002:2015*

Il limite inferiore dei misurandi viene calcolato in funzione di pesate, diluizioni e primo punto retta (LR adjusted).

L'incertezza è espressa nelle unità di misura del parametro a cui si riferiscono. Il fattore di copertura è pari a k=2 con un intervallo di probabilità del 95%.

L'incertezza calcolata non tiene conto del contributo del campionamento.

Il criterio di valutazione utilizzato per le dichiarazioni di conformità non prevede criteri di tolleranza dovuti all'incertezza di misura.

Note: Il presente rapporto di prova è stato redatto tenendo conto dei limiti imposti dal Regolamento 1272/2008 e s.m.i. (Regolamenti Europei 1179/2016, 776/2017, 636/2019, 1480/2018 e 217/2020 e 1182/2020).

**I risultati del presente rapporto di prova si devono intendere riferiti esclusivamente al campione sottoposto a prova.
Il presente rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente se non previa approvazione scritta da parte di questo Laboratorio.**

Il Responsabile di laboratorio
Dott. Francesco Troisi



ORDINE DEI CHIMICI DELLA CAMPANIA
*
DOTT.
TROIISI
FRANCESCO
CHIMICO
N. 1714

– Fine Rapporto di Prova –

ALLEGATO AL RAPPORTO DI PROVA N 23LA09442

DEL 19/04/2023

GIUDIZIO DI CLASSIFICAZIONE

ANALISI TAL QUALE

CLASSIFICAZIONE: Il campione di rifiuto analizzato, per la sua origine dichiarata, la sua natura, le sue caratteristiche chimiche e per quanto dichiarato dal produttore, sulla scorta dei risultati ottenuti dalle prove chimiche effettuate sul tal quale ove presenti nel rispettivo rapporto di prova, viene classificato

"RIFIUTO SPECIALE NON PERICOLOSO"

ai sensi del Regolamento UE n° 1357/2014 del 18/12/2014, Regolamento UE n° 997/2017, Regolamento UE n° 1021/2019, Decisione 2014/955/UE e Decreto Direttoriale MiTE 47/2021. Sulla base dell'origine ed etichettatura, del ciclo produttivo e quanto dichiarato dal produttore si escludono dal campo di indagine le caratteristiche di pericolo HP1, HP2, HP9, HP12, HP15. Le restanti caratteristiche di pericolo non menzionate nel presente documento sono state valutate e risultano conformi rispetto ai limiti previsti dalla normativa vigente.

CLASSE: 17 RIFIUTI DELLE OPERAZIONI DI COSTRUZIONE E DEMOLIZIONE
(COMPRESO IL TERRENO ESCAVATO PROVENIENTE DA SITI CONTAMINATI)
SOTTOCLASSE: 17 05 terra (compresa quella escavata proveniente da siti contaminati), rocce e
materiale di dragaggio
EER RIFIUTO: 17 05 04 terra e rocce, diverse da quelle di cui alla voce 17 05 03

Classe di pericolosità: Nessuna

Riepilogo dei risultati delle prove eseguite per la valutazione delle caratteristiche di pericolo.

Se $H314 > 5\%$ si applica la caratteristica di pericolo HP8

Per i valori di idrocarburi superiori a 1000 mg/kg si ricercano i markers di cancerogenicità come da Art. 6-quater DL 208/08 e solo se uno di questi composti supera i rispettivi valori limite, il rifiuto viene classificato come pericoloso HP7 cancerogeno

ANALISI SU TEST DI CESSIONE

TEST DI CESSIONE - AMMISSIBILITÀ IN DISCARICA SECONDO D. Lgs. 121 del 03 settembre 2020

Codice di laboratorio del test di cessione: 23LA09436

NESSUN SUPERAMENTO LIMITE 1 - **CONFORME** rispetto al limite per i parametri analizzati.

NESSUN SUPERAMENTO LIMITE 2 - **CONFORME** rispetto al limite per i parametri analizzati.

NESSUN SUPERAMENTO LIMITE 3 - **CONFORME** rispetto al limite per i parametri analizzati.

TEST DI CESSIONE - AMMISSIBILITÀ PROCEDURA DI RECUPERO RIFIUTI NON PERICOLOSI D.M. 05 febbraio 1998 e ss.mm.ii. (D.M. 05 aprile 2006)

Codice di laboratorio del test di cessione: 23LA09439

NESSUN SUPERAMENTO LIMITE 1 - **CONFORME** rispetto al limite per i parametri analizzati.

Operazioni di smaltimento e/o recupero

Il rifiuto in oggetto risulta ammissibile in discarica ai sensi dell'Art. 6 del D. Lgs. 36/2003 "Attuazione della direttiva 1999/31/CE relativa alle discariche di rifiuti" così come modificato dal D.Lgs. n° 121/2020.

Per i parametri ricercati sul test di cessione ed in base ai risultati analitici, è conforme ai valori delle Tabb. 2-3-4 stabiliti dall'art. 7-quater allegato 4 paragrafo 1 del D.Lgs. n° 121/2020 "Limiti di concentrazione nell'eluato per l'accettabilità in discariche per rifiuti inerti".

Per i parametri ricercati sul test di cessione ed in base ai risultati analitici, è conforme ai valori delle Tabb 5 e 5-bis stabiliti dall'art. 7-quinquies allegato 4 paragrafo 2 del D.Lgs. n° 121/2020 "Limiti di concentrazione nell'eluato per l'accettabilità in discariche per rifiuti non pericolosi".

Per i parametri analizzati sul test di cessione, il materiale è rispondente ai requisiti fissati dal suballegato 1 dell'allegato 1 del DM 05/02/1998 e S.M.I. (DM 186/2006 allegato 3) e, quindi, può essere destinato a recupero in procedura semplificata.

Lo stesso, quindi, può essere conferito in discarica per rifiuti inerti e/o per rifiuti non pericolosi regolarmente autorizzata al

ALLEGATO AL RAPPORTO DI PROVA N 23LA09442

DEL 19/04/2023

recepimento di tale tipologia di materiale, in impianto autorizzato in procedura semplificata o in altro idoneo impianto specificatamente autorizzato ad operazioni di trattamento/incenerimento e/o al recupero in procedura ordinaria.

Il Responsabile di laboratorio

Dott. Francesco Troisi




RAPPORTO DI PROVA N 23LA09443		DEL 19/04/2023	
COMMITTENTE:	INVITALIA S.p.A.		
INDIRIZZO COMMITTENTE:	Via Calabria, 46 00187 ROMA (RM)		
PARTITA IVA E/O COD. FISCALE:	05678721001		
PRODUTTORE:	INVITALIA S.p.A.		
UBICAZIONE CAMPIONAMENTO:	Sito di Rilevante Interesse Nazionale (SRIN) Bagnoli-Coroglio		
PUNTO DI CAMPIONAMENTO:	S27 (0-4M)		
DESCRIZIONE CAMPIONE:	TERRENO DA CASSETTA CATALOGATRICE		
EER:	17 05 04 terra e rocce, diverse da quelle di cui alla voce 17 05 03		
CAMPIONAMENTO A CURA DI:	TECNICI DEL LABORATORIO NATURA SRL		
NOME E COGNOME CAMPIONATORE:	Amerigo PIERRO		
PROCEDURA:	UNI 10802 2013/UNI EN 14899 2006*		
N° VERBALE DI CAMPIONAMENTO:	7415		
DATA CAMPIONAMENTO:	05/04/2023	ORA INIZIO CAMPIONAMENTO:	13.30
ORA INIZIO CAMPIONAMENTO:	13.30	ORA FINE CAMPIONAMENTO:	13.50
DATA RICEZIONE CAMPIONE:	05/04/2023	ORA ACCETTAZIONE CAMPIONE:	19.00
DATA ACCETTAZIONE CAMPIONE:	05/04/2023		
N° ACCETTAZIONE CAMPIONE:	23LA09443		
DATA INIZIO PROVE:	06/04/2023	DATA FINE PROVE:	19/04/2023

Parametro	U.M.	Risultato	Incertezza	Classificazione	Classi di pericolo e limiti Reg. UE
Metodo				CLP 1272/2008	1357/2014 §

PROPRIETA' ORGANOLETTICHE

COLORE ASTM D 4979:2019 06/04/2023				Marrone	
NATURA ASTM D 4979:2019 06/04/2023				INORGANICA	
ODORE ASTM D 4979:2019 06/04/2023	NONE	Pungente			
STATO FISICO ASTM D 4979:2019 06/04/2023		SOLIDO NON PULVERULENT			

PARAMETRI CHIMICO-FISICI

* CARBONIO ORGANICO TOTALE UNI EN 15936: 2012 06/04/2023	mg/kg	< 10000			
* INFIAMMABILITÀ Regolamento UE 440/2008 06/04/2023	s	NON INFIAMMABILE			
pH CNR IRSA 1 Q 64 Vol 3 1985 + APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003 06/04/2023	unità pH	9,0	±	0,20	
RESIDUO A 600 °C CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984 06/04/2023	%	76,7	±	27	
* SOSTANZA SECCA UNI EN 14346: 2007 06/04/2023	%	76,8	±	27	

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	Classificazione CLP 1272/2008	Classi di pericolo e limiti Reg. UE 1357/2014 §
METALLI					
ARSENICO <i>UNI EN 13657: 2004 + EPA 6010D 2018</i> 06/04/2023 14/04/2023	mg/kg	3,2	± 0,80	Aquatic Chronic 1; H410 Aquatic Acute 1; H400 Carc. 1A; H350 1A Acute Tox. 3 (Inhal.); H331 Skin Corr. 1B; H314 1B Acute Tox. 3 (Oral); H301 Acute Tox. 2 (Oral); H300 A2	HP14 (250000) HP7 (1000) HP6 (35000) HP8 (50000) HP6 (50000) HP6 (25000)
CADMIO <i>UNI EN 13657: 2004 + EPA 6010D 2018</i> 06/04/2023 14/04/2023	mg/kg	< 0,248		Carc. 1B; H350 1B Aquatic Chronic 1; H410 Aquatic Acute 1; H400 STOT RE 1; H372 Repr. 2; H361 Muta. 2; H341 Acute Tox. 4 (Inhal.); H332 Acute Tox. 2 (Inhal.); H330 A2 Acute Tox. 4 (Dermal); H312 Acute Tox. 4 (Oral); H302 Muta. 1B; H340 1B	HP7 (1000) HP14 HP14 (250000) HP5 (10000) HP10 (30000) HP11 (10000) HP6 (225000) HP6 (5000) HP6 (550000) HP6 (250000) HP11 (1000)
CROMO TOTALE <i>UNI EN 13657: 2004 + EPA 6010D 2018</i> 06/04/2023 14/04/2023	mg/kg	3,35	± 0,84	Skin Sens. 1; H317 Skin Corr. 1A; H314 1A Skin Corr. 1A; H314 Carc. 1B; H350 1B Aquatic Acute 1; H400 Aquatic Chronic 1; H410	HP13 (100000) HP8 (50000) HP4 (10000) HP7 (1000) HP14 (250000) HP14
* MERCURIO <i>UNI EN 13657: 2004 + EPA 6010D 2018</i> 06/04/2023 14/04/2023	mg/kg	0,255	± 0,064	Acute Tox. 2 (Oral); H300 A2 Acute Tox. 1 (Dermal); H310 A1 Acute Tox. 2 (Inhal.); H330 A2 Repr. 1B; H360 1B STOT RE 1; H372 STOT RE 2; H373 Aquatic Acute 1; H400 Aquatic Chronic 1; H410	HP6 (2500) HP6 (2500) HP6 (5000) HP10 (3000) HP5 (10000) HP5 (100000) HP14 (250000) HP14
NICHEL <i>UNI EN 13657: 2004 + EPA 6010D 2018</i> 06/04/2023 14/04/2023	mg/kg	9,45	± 2,4	Skin Sens. 1; H317 Acute Tox. 4 (Oral); H302 Skin Irrit. 2; H315 Acute Tox. 4 (Inhal.); H332 Resp. Sens. 1; H334 Muta. 2; H341 Carc. 1A; H350 1A Repr. 1B; H360 1B STOT RE 1; H372 STOT RE 2; H373 Aquatic Acute 1; H400 Aquatic Chronic 1; H410	HP13 (100000) HP6 (250000) HP4 (200000) HP6 (225000) HP13 (100000) HP11 (10000) HP7 (1000) HP10 (3000) HP5 (10000) HP5 (100000) HP14 (250000) HP14
PIOMBO <i>UNI EN 13657: 2004 + EPA 6010D 2018</i> 06/04/2023 14/04/2023	mg/kg	17	± 4,3	STOT RE 2; H373 C Acute Tox. 4 (Oral); H302 Acute Tox. 4 (Inhal.); H332 Repr. 1A; H360 1A Repr. 2; H361 C Aquatic Acute 1; H400 Aquatic Chronic 1; H410	HP5 (5000) HP6 (250000) HP6 (225000) HP10 (3000) HP10 (25000) HP14 (250000) HP14
RAME <i>UNI EN 13657: 2004 + EPA 6010D 2018</i> 06/04/2023 14/04/2023	mg/kg	46,7	± 12	Aquatic Acute 1; H400 Acute Tox. 4 (Oral); H302 Eye Dam. 1; H318 Acute Tox. 4 (Inhal.); H332 Aquatic Chronic 1; H410	HP14 (250000) HP6 (250000) HP4 (100000) HP6 (225000) HP14
ZINCO <i>UNI EN 13657: 2004 + EPA 6010D 2018</i> 06/04/2023 14/04/2023	mg/kg	43	± 11	STOT SE 3; H335 C Acute Tox. 4 (Oral); H302 Skin Corr. 1A; H314 Skin Corr. 1B; H314 1B Aquatic Acute 1; H400 Aquatic Chronic 1; H410	HP5 (50000) HP6 (250000) HP4 (10000) HP8 (50000) HP14 (250000) HP14
IDROCARBURI E RELATIVE FRAZIONI					
* IDROCARBURI LEGGERI (C5-C8) <i>EPA 5035A 2002 + EPA 8015C 2007</i> 06/04/2023 13/04/2023	mg/kg	< 2,37		Aquatic Chronic 1; H410 Asp. Tox. 1; H304	HP14 HP5 (100000)
IDROCARBURI LEGGERI (C5-C9) <i>EPA 5035A 2002 + EPA 8015C 2007</i> 06/04/2023 13/04/2023	mg/kg	< 3,35		Aquatic Chronic 1; H410 Asp. Tox. 1; H304	HP14 HP5 (100000)
IDROCARBURI PESANTI (C10-C40) <i>UNI EN 14039: 2005</i> 06/04/2023 14/04/2023	mg/kg	< 82,3		Asp. Tox. 1; H304 Carc. 1B; H350 1B. Aquatic Chronic 2; H411	HP5 (100000) HP14
IDROCARBURI TOTALI (C5-C40) <i>EPA 5035A 2002 + EPA 8015C 2007 + UNI EN 14039: 2005</i> 06/04/2023 19/04/2023	mg/kg	< 82,3			

IDROCARBURI POLICICLICI AROMATICI

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	Classificazione CLP 1272/2008	Classi di pericolo e limiti Reg. UE 1357/2014 §
----------------------------	------	-----------	------------	----------------------------------	---

IDROCARBURI POLICICLICI AROMATICI

BENZO(a)ANTRACENE <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018</i> 06/04/2023 14/04/2023	mg/kg	< 0,0412		Aquatic Chronic 1; H400. Aquatic Chronic 1; H410. Carc. 1B; H350 1B	HP14 (2500) HP14 (2500) HP7 (1000)
BENZO(a)PIRENE <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018</i> 06/04/2023 14/04/2023	mg/kg	< 0,0412		Repr. 1B; H360 1B Carc. 1B; H350 B Muta. 1B; H340 1B Skin Sens. 1; H317 Aquatic Chronic 1; H410 Aquatic Acute 1; H400	HP10 (3000) HP7 (100) HP11 (1000) HP13 (100000) HP14 HP14 (250000)
BENZO(e)PIRENE <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018</i> 06/04/2023 14/04/2023	mg/kg	< 0,0412		Carc. 1B; H350 1B Aquatic Chronic 1; H400. Aquatic Chronic 1; H410.	HP7 (1000) HP14 (2500) HP14 (2500)
BENZO(g,h,i)PERILENE <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018</i> 06/04/2023 14/04/2023	mg/kg	< 0,0412		Aquatic Chronic 1; H410 Aquatic Acute 1; H400	HP14 HP14 (250000)
BENZO(k)FLUORANTENE <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018</i> 06/04/2023 14/04/2023	mg/kg	< 0,0412		Aquatic Chronic 1; H410 Aquatic Acute 1; H400 Carc. 1B; H350 1B	HP14 HP14 (250000) HP7 (1000)
CRISENE <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018</i> 06/04/2023 14/04/2023	mg/kg	< 0,0412		Aquatic Acute 1; H400 Aquatic Chronic 1; H410 Carc. 1B; H350 1B Muta. 2; H341	HP14 (250000) HP14 HP7 (1000) HP11 (10000)
DIBENZO(a,e)PIRENE <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018</i> 06/04/2023 14/04/2023	mg/kg	< 0,0412		Eye dam. 1; H318 Carc. 2; H351	HP4 (100000) HP7 (10000)
DIBENZO(a,h)ANTRACENE <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018</i> 06/04/2023 14/04/2023	mg/kg	< 0,0412		Aquatic Chronic 1; H410. Carc. 1B; H350 B Aquatic Chronic 1; H400.	HP14 (2500) HP7 (100) HP14 (2500)
INDENOPIRENE <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018</i> 06/04/2023 14/04/2023	mg/kg	< 0,0412		Carc. 2; H351	HP7 (10000)
NAFTALENE <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018</i> 06/04/2023 14/04/2023	mg/kg	< 0,0412			
PIRENE <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018</i> 06/04/2023 14/04/2023	mg/kg	< 0,0412		Aquatic Chronic 1; H410 Aquatic Acute 1; H400 STOT SE 3; H335 Eye irrit. 2; H319 Skin irrit. 2; H315	HP14 HP14 (250000) HP5 (200000) HP4 (200000) HP4 (200000)
SOMMATORIA IPA (da calcolo) <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018</i> 06/04/2023 17/04/2023	mg/kg	< 0,0824		Aquatic Acute 1; H400 Aquatic Chronic 1; H410	HP14 (250000) HP14

POLICLOROBIFENILI

PCB 101 <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018</i> 06/04/2023 14/04/2023	mg/kg	< 0,0412			
PCB 105 <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018</i> 06/04/2023 14/04/2023	mg/kg	< 0,0412			
PCB 110 <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018</i> 06/04/2023 14/04/2023	mg/kg	< 0,0412			
PCB 114 <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018</i> 06/04/2023 14/04/2023	mg/kg	< 0,0412			
PCB 118 <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018</i> 06/04/2023 14/04/2023	mg/kg	< 0,0412			

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	Classificazione CLP 1272/2008	Classi di pericolo e limiti Reg. UE 1357/2014 §
----------------------------	------	-----------	------------	----------------------------------	---

POLICLOROBIFENILI

* PCB 123 <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018</i> 06/04/2023 14/04/2023	mg/kg	< 0,0412			
PCB 126 <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018</i> 06/04/2023 14/04/2023	mg/kg	< 0,0412			
PCB 128 + PCB 167 <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018</i> 06/04/2023 14/04/2023	mg/kg	< 0,0824			
PCB 138 <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018</i> 06/04/2023 14/04/2023	mg/kg	< 0,0412			
PCB 146 <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018</i> 06/04/2023 14/04/2023	mg/kg	< 0,0412			
PCB 149 <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018</i> 06/04/2023 14/04/2023	mg/kg	< 0,0412			
PCB 151 <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018</i> 06/04/2023 14/04/2023	mg/kg	< 0,0412			
PCB 153 <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018</i> 06/04/2023 14/04/2023	mg/kg	< 0,0412			
PCB 156 <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018</i> 06/04/2023 14/04/2023	mg/kg	< 0,0412			
PCB 157 <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018</i> 06/04/2023 14/04/2023	mg/kg	< 0,0412			
PCB 169 <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018</i> 06/04/2023 14/04/2023	mg/kg	< 0,0412			
PCB 170 <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018</i> 06/04/2023 14/04/2023	mg/kg	< 0,0412			
PCB 177 <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018</i> 06/04/2023 14/04/2023	mg/kg	< 0,0412			
PCB 180 <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018</i> 06/04/2023 14/04/2023	mg/kg	< 0,0412			
PCB 183 <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018</i> 06/04/2023 14/04/2023	mg/kg	< 0,0412			
PCB 187 <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018</i> 06/04/2023 14/04/2023	mg/kg	< 0,0412			
PCB 189 <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018</i> 06/04/2023 14/04/2023	mg/kg	< 0,0412			
PCB 28 + PCB 31 <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018</i> 06/04/2023 14/04/2023	mg/kg	< 0,0824			

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	Classificazione CLP 1272/2008	Classi di pericolo e limiti Reg. UE 1357/2014 §
POLICLOROBIFENILI					
PCB 30 <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018 06/04/2023</i>	mg/kg	< 0,0412			
PCB 52 <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018 06/04/2023</i>	mg/kg	< 0,0412			
PCB 77 <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018 06/04/2023</i>	mg/kg	< 0,0412			
PCB 81 <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018 06/04/2023</i>	mg/kg	< 0,0412			
PCB 95 <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018 06/04/2023</i>	mg/kg	< 0,0412			
PCB 99 <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018 06/04/2023</i>	mg/kg	< 0,0412			
SOMMATORIA PCB <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018 06/04/2023</i>	mg/kg	< 0,0824		Aquatic Acute 1; H400 C Aquatic Chronic 1; H410 C STOT RE 2; H373 B	HP14§§ (50) HP14§§ (50) HP5§§ (50)
COMPOSTI ORGANICI					
DIPENTENE <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018 06/04/2023</i>	mg/kg	< 0,0412		Flam. Liq. 3; H226 Skin irrit. 2; H315 Skin Sens. 1; H317 Aquatic Acute 1; H400 Aquatic Chronic 1; H410	HP3 HP4 (200000) HP13 (100000) HP14 (250000) HP14
COMPOSTI ORGANICI AROMATICI					
BENZENE <i>EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018 06/04/2023</i>	mg/kg	< 0,00197		Flam. Liq. 2; H225 Asp. Tox. 1; H304 Skin irrit. 2; H315 Eye irrit. 2; H319 Muta. 1B; H340 1B Carc. 1A; H350 1A STOT RE 1; H372	HP3 HP5 (100000) HP4 (200000) HP4 (200000) HP11 (1000) HP7 (1000) HP5 (100000)
ETILBENZENE <i>EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018 06/04/2023</i>	mg/kg	< 0,00197		Flam. Liq. 2; H225 Asp. Tox. 1; H304 Acute Tox. 4 (Inhal.); H332 STOT RE 2; H373	HP3 HP5 (100000) HP6 (225000) HP5 (100000)
STIRENE <i>EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018 06/04/2023</i>	mg/kg	< 0,00197		Flam. Liq. 3; H226 Skin irrit. 2; H315 Eye irrit. 2; H319 Acute Tox. 4 (Inhal.); H332 Repr. 2; H361 STOT RE 1; H372	HP3 HP4 (200000) HP4 (200000) HP6 (225000) HP10 (30000) HP5 (10000)
TOLUENE <i>EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018 06/04/2023</i>	mg/kg	< 0,00197		Flam. Liq. 2; H225 Asp. Tox. 1; H304 Skin irrit. 2; H315 Repr. 2; H361 STOT RE 2; H373	HP3 HP5 (100000) HP4 (200000) HP10 (30000) HP5 (100000)
XILENE <i>EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018 06/04/2023</i>	mg/kg	< 0,00394		Flam. Liq. 3; H226 Acute Tox. 4 (Dermal); H312 Skin irrit. 2; H315 Acute Tox. 4 (Inhal.); H332	HP3 HP6 (550000) HP4 (200000) HP6 (225000)
COMPOSTI ORGANICI VOLATILI					
* 1,1,2,2-TETRACLOROETANO <i>EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018 06/04/2023</i>	mg/kg	< 0,00197		Aquatic Chronic 2; H411 Acute Tox. 2 (Inhal.); H330 A2 Acute Tox. 1 (Dermal); H310 A1	HP14 HP6 (50000) HP6 (25000)

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	Classificazione CLP 1272/2008	Classi di pericolo e limiti Reg. UE 1357/2014 §
COMPOSTI ORGANICI VOLATILI					
* 1,1,2-TRICLOROETANO <i>EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018</i> 06/04/2023 13/04/2023	mg/kg	< 0,00197		Acute Tox. 4 (Oral); H302 Acute Tox. 4 (Dermal); H312 Acute Tox. 4 (Inhal.); H332 Carc. 2; H351 Acute Tox. 4 (Oral); H302 Acute Tox. 4 (Dermal); H312 Acute Tox. 4 (Inhal.); H332 Carc. 2; H351	HP6 (250000) HP6 (550000) HP6 (225000) HP7 (10000) HP6 (250000) HP6 (550000) HP6 (225000) HP7 (10000)
* 1,1-DICLOROETANO <i>EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018</i> 06/04/2023 13/04/2023	mg/kg	< 0,00197		Flam. Liq. 2; H225 Acute Tox. 4 (Oral); H302 Eye irrit. 2; H319 STOT SE 3; H335 Aquatic Chronic 3; H412	HP3 HP6 (250000) HP4 (200000) HP5 (200000) HP14
* 1,1-DICLOROETILENE <i>EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018</i> 06/04/2023 13/04/2023	mg/kg	< 0,00197		Carc. 2; H351 Acute Tox. 4 (Inhal.); H332 Flam. Liq. 1; H224	HP7 (10000) HP6 (225000) HP3
1,2,3-TRICLOROPROPANO <i>EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018</i> 06/04/2023 13/04/2023	mg/kg	< 0,00197		Acute Tox. 4 (Oral); H302 Acute Tox. 4 (Dermal); H312 Acute Tox. 4 (Inhal.); H332 Carc. 1B; H350 1B Repr. 1B; H360 1B	HP6 (250000) HP6 (550000) HP6 (225000) HP7 (1000) HP10 (3000)
1,2-DIBROMOETANO <i>EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018</i> 06/04/2023 13/04/2023	mg/kg	< 0,00197		Acute Tox. 3 (Oral); H301 Acute Tox. 3 (Dermal); H311 Skin irrit. 2; H315 Eye irrit. 2; H319 Acute Tox. 3 (Inhal.); H331 STOT SE 3; H335 Carc. 1B; H350 1B Aquatic Chronic 2; H411	HP6 (50000) HP6 (150000) HP4 (200000) HP4 (200000) HP4 (200000) HP6 (35000) HP6 (200000) HP7 (10000) HP14
1,2-DICLOROETANO <i>EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018</i> 06/04/2023 13/04/2023	mg/kg	< 0,00197		Flam. Liq. 2; H225 Acute Tox. 4 (Oral); H302 Skin irrit. 2; H315 Eye irrit. 2; H319 STOT SE 3; H335 Carc. 1B; H350 1B	HP3 HP6 (250000) HP4 (200000) HP4 (200000) HP5 (200000) HP7 (10000)
1,2-DICLOROETILENE <i>EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018</i> 06/04/2023 13/04/2023	mg/kg	< 0,00197		Flam. Liq. 2; H225 Acute Tox. 4 (Inhal.); H332 Aquatic Chronic 3; H412	HP3 HP6 (225000) HP14
1,2-DICLOROPROPANO <i>EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018</i> 06/04/2023 13/04/2023	mg/kg	< 0,00197		Acute Tox. 4 (Inhal.); H332 Acute Tox. 4 (Oral); H302 Flam. Liq. 2; H225 Carc. 1B; H350 1B	HP6 (225000) HP6 (250000) HP3 HP7 (10000)
BROMODICLOROMETANO <i>EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018</i> 06/04/2023 13/04/2023	mg/kg	< 0,00197		Acute Tox. 4 (Oral); H302	HP6 (250000)
CLOROFORMIO <i>EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018</i> 06/04/2023 13/04/2023	mg/kg	< 0,00197		Acute Tox. 4 (Oral); H302 Skin irrit. 2; H315 Eye irrit. 2; H319 Acute Tox. 3 (Inhal.); H331 Carc. 2; H351 Repr. 2; H361 STOT RE 1; H372	HP6 (250000) HP4 (200000) HP4 (200000) HP6 (35000) HP7 (10000) HP10 (30000) HP5 (100000)
CLOROMETANO <i>EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018</i> 06/04/2023 13/04/2023	mg/kg	< 0,00197		STOT RE 2; H373 Carc. 2; H351 Flam. Gas 1; H220	HP5 (100000) HP7 (10000) HP3
CLORURO DI VINILE <i>EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018</i> 06/04/2023 13/04/2023	mg/kg	< 0,00197		Carc. 1A; H350 1A Flam. Gas 1; H220	HP7 (1000) HP3
CUMENE (Isopropilbenzene) <i>EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018</i> 06/04/2023 13/04/2023	mg/kg	< 0,00197		Flam. Liq. 3; H226 Asp. Tox. 1; H304 STOT SE 3; H335 Aquatic Chronic 2; H411	HP3 HP5 (100000) HP5 (200000) HP14
DIBROMOCLOROMETANO <i>EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018</i> 06/04/2023 13/04/2023	mg/kg	< 0,00197		Acute Tox. 4 (Oral); H302	HP6 (250000)
ESACLOROBUTADIENE <i>EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018</i> 06/04/2023 13/04/2023	mg/kg	< 0,00197		Acute Tox. 4 (Oral); H302 C Acute Tox. 4 (Dermal); H312 C Skin irrit. 2; H315 C Skin Sens. 1; H317 C Acute Tox. 4 (Inhal.); H332 B Aquatic Acute 1; H400 D	HP6§§ (100) HP6§§ (100) HP4§§ (100) HP13§§ (100) HP6§§ (100) HP6§§ (100) HP14§§ (100)

Parametro	U.M.	Risultato	Incertezza	Classificazione	Classi di pericolo e limiti Reg. UE
Metodo				CLP 1272/2008	1357/2014 §

COMPOSTI ORGANICI VOLATILI

TETRACLOROETILENE EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018 06/04/2023 13/04/2023	mg/kg	< 0,00197		Aquatic Chronic 2; H411 Carc. 2; H351	HP14 HP7 (10000)
TETRACLOROMETANO EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018 06/04/2023 13/04/2023	mg/kg	< 0,00197		Acute Tox. 3 (Oral); H301 Acute Tox. 3 (Dermal); H311 Acute Tox. 3 (Inhal.); H331 Carc. 2; H351 STOT RE 1; H372 STOT RE 2; H373 Aquatic Chronic 3; H412 Ozone 1; H420	HP6 (50000) HP6 (150000) HP6 (350000) HP7 (10000) HP5 (10000) HP5 (100000) HP14 HP14 (1000)
TRIBROMOMETANO (Bromofornio) EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018 06/04/2023 13/04/2023	mg/kg	< 0,00197		Acute Tox. 4 (Oral); H302 Skin irrit. 2; H315 Eye irrit. 2; H319 Acute Tox. 3 (Inhal.); H331 Aquatic Chronic 2; H411	HP6 (250000) HP4 (200000) HP4 (200000) HP6 (350000) HP14
TRICLOROETILENE EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018 06/04/2023 13/04/2023	mg/kg	< 0,00197		Skin irrit. 2; H315 Eye irrit. 2; H319 Muta. 2; H341 Carc. 1B; H350 1B STOT RE 1; H372 STOT RE 2; H373	HP4 (200000) HP4 (200000) HP11 (10000) HP7 (1000) HP5 (10000) HP5 (100000)

Legenda:

U.M. =unità di misura

nd = non determinabile

U (se presente) = incertezza

LR (se presente) = limite di rivelabilità

Cat. 3 (se presente) = prova eseguita in campo

(*) = prova non accreditata ACCREDIA

§ Regolamento UE 1357/2014 del 18/12/2014

§§ Regolamento UE 1342/2014 del 17/12/2014

Informazioni fornite dal cliente per le quali il laboratorio declina ogni eventuale responsabilità:

PUNTO DI CAMPIONAMENTO, DESCRIZIONE CAMPIONE.

Sommatorie presenti nel rapporto di prova:

L'approccio adottato dal laboratorio per le seguenti sommatorie presenti nel rapporto di prova è il LOWER BOUND. Gli addendi della sommatoria sono esclusivamente le prove la cui determinazione ha fornito un risultato superiore al limite di quantificazione corretto per i fattori di scala. Per il solo parametro "SOMMA PCDD/PCDF I-TEQ (tossicità equivalente)" si adotta il criterio del MEDIUM BOUND e, nel caso di valori inferiori al limite di quantificazione, si considera nel calcolo della somma la metà del valore ottenuto dallo studio MDL.

IDROCARBURI TOTALI (C5-C40): IDROCARBURI PESANTI (C10-C40) - IDROCARBURI LEGGERI (C5-C9)

SOMMATORIA IPA (da calcolo): BENZO(a)ANTRACENE - BENZO(a)PIRENE - BENZO(b)FLUORANTENE + BENZO(j)FLUORANTENE - BENZO(e)PIRENE - BENZO(g,h,i)PERILENE - BENZO(k)FLUORANTENE - CRISENE - DIBENZO(a,e)PIRENE - DIBENZO(a,h)ANTRACENE - INDENOPIRENE - NAFTALENE - PIRENE

SOMMATORIA PCB: PCB 101 - PCB 105 - PCB 110 - PCB 114 - PCB 118 - PCB 123 - PCB 126 - PCB 128 + PCB 167 - PCB 138 - PCB 146 - PCB 149 - PCB 151 - PCB 153 - PCB 156 - PCB 157 - PCB 169 - PCB 170 - PCB 177 - PCB 180 - PCB 183 - PCB 187 - PCB 189 - PCB 28 + PCB 31 - PCB 30 - PCB 52 - PCB 77 - PCB 81 - PCB 95 - PCB 99

XILENE: m,p-XILENE - o-XILENE

Il recupero dei singoli analiti è compreso tra l' 80% ed il 120%; per le singole diossine il recupero varia dal 63% al 170% (ove presenti). Non si utilizza alcun fattore di correzione nel calcolo della concentrazione.

Nota Campionamento: Il campionamento si intende accreditato solo se il metodo non è indicato con l'asterisco ed è associato ad una successiva prova accreditata secondo la norma ISO/IEC 17025.

Le porzioni di prova sono state preparate in conformità alla UNI EN 15002:2015*

Il limite inferiore dei misurandi viene calcolato in funzione di pesate, diluizioni e primo punto retta (LR adjusted).

L'incertezza è espressa nelle unità di misura del parametro a cui si riferiscono. Il fattore di copertura è pari a k=2 con un intervallo di probabilità del 95%.

L'incertezza calcolata non tiene conto del contributo del campionamento.

Il criterio di valutazione utilizzato per le dichiarazioni di conformità non prevede criteri di tolleranza dovuti all'incertezza di misura.

Note: Il presente rapporto di prova è stato redatto tenendo conto dei limiti imposti dal Regolamento 1272/2008 e s.m.i. (Regolamenti Europei 1179/2016, 776/2017, 636/2019, 1480/2018 e 217/2020 e 1182/2020).

**I risultati del presente rapporto di prova si devono intendere riferiti esclusivamente al campione sottoposto a prova.
Il presente rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente se non previa approvazione scritta da parte di questo Laboratorio.**

Il Responsabile di laboratorio
Dott. Francesco Troisi



– Fine Rapporto di Prova –

ALLEGATO AL RAPPORTO DI PROVA N 23LA09443

DEL 19/04/2023

GIUDIZIO DI CLASSIFICAZIONE

ANALISI TAL QUALE

CLASSIFICAZIONE: Il campione di rifiuto analizzato, per la sua origine dichiarata, la sua natura, le sue caratteristiche chimiche e per quanto dichiarato dal produttore, sulla scorta dei risultati ottenuti dalle prove chimiche effettuate sul tal quale ove presenti nel rispettivo rapporto di prova, viene classificato

"RIFIUTO SPECIALE NON PERICOLOSO"

ai sensi del Regolamento UE n° 1357/2014 del 18/12/2014, Regolamento UE n° 997/2017, Regolamento UE n° 1021/2019, Decisione 2014/955/UE e Decreto Direttoriale MiTE 47/2021. Sulla base dell'origine ed etichettatura, del ciclo produttivo e quanto dichiarato dal produttore si escludono dal campo di indagine le caratteristiche di pericolo HP1, HP2, HP9, HP12, HP15. Le restanti caratteristiche di pericolo non menzionate nel presente documento sono state valutate e risultano conformi rispetto ai limiti previsti dalla normativa vigente.

CLASSE: 17 RIFIUTI DELLE OPERAZIONI DI COSTRUZIONE E DEMOLIZIONE
(COMPRESO IL TERRENO ESCAVATO PROVENIENTE DA SITI CONTAMINATI)
SOTTOCLASSE: 17 05 terra (compresa quella escavata proveniente da siti contaminati), rocce e
materiale di dragaggio
EER RIFIUTO: 17 05 04 terra e rocce, diverse da quelle di cui alla voce 17 05 03

Classe di pericolosità: Nessuna

Riepilogo dei risultati delle prove eseguite per la valutazione delle caratteristiche di pericolo.

Se $H314 > 5\%$ si applica la caratteristica di pericolo HP8

Per i valori di idrocarburi superiori a 1000 mg/kg si ricercano i markers di cancerogenicità come da Art. 6-quater DL 208/08 e solo se uno di questi composti supera i rispettivi valori limite, il rifiuto viene classificato come pericoloso HP7 cancerogeno

ANALISI SU TEST DI CESSIONE

TEST DI CESSIONE - AMMISSIBILITÀ IN DISCARICA SECONDO D. Lgs. 121 del 03 settembre 2020

Codice di laboratorio del test di cessione: 23LA09437

NESSUN SUPERAMENTO LIMITE 1 - **CONFORME** rispetto al limite per i parametri analizzati.

NESSUN SUPERAMENTO LIMITE 2 - **CONFORME** rispetto al limite per i parametri analizzati.

NESSUN SUPERAMENTO LIMITE 3 - **CONFORME** rispetto al limite per i parametri analizzati.

TEST DI CESSIONE - AMMISSIBILITÀ PROCEDURA DI RECUPERO RIFIUTI NON PERICOLOSI D.M. 05 febbraio 1998 e ss.mm.ii. (D.M. 05 aprile 2006)

Codice di laboratorio del test di cessione: 23LA09440

NESSUN SUPERAMENTO LIMITE 1 - **CONFORME** rispetto al limite per i parametri analizzati.

Operazioni di smaltimento e/o recupero

Il rifiuto in oggetto risulta ammissibile in discarica ai sensi dell'Art. 6 del D. Lgs. 36/2003 "Attuazione della direttiva 1999/31/CE relativa alle discariche di rifiuti" così come modificato dal D.Lgs. n° 121/2020.

Per i parametri ricercati sul test di cessione ed in base ai risultati analitici, è conforme ai valori delle Tabb. 2-3-4 stabiliti dall'art. 7-quater allegato 4 paragrafo 1 del D.Lgs. n° 121/2020 "Limiti di concentrazione nell'eluato per l'accettabilità in discariche per rifiuti inerti".

Per i parametri ricercati sul test di cessione ed in base ai risultati analitici, è conforme ai valori delle Tabb 5 e 5-bis stabiliti dall'art. 7-quinquies allegato 4 paragrafo 2 del D.Lgs. n° 121/2020 "Limiti di concentrazione nell'eluato per l'accettabilità in discariche per rifiuti non pericolosi".

Per i parametri analizzati sul test di cessione, il materiale è rispondente ai requisiti fissati dal suballegato 1 dell'allegato 1 del DM 05/02/1998 e S.M.I. (DM 186/2006 allegato 3) e, quindi, può essere destinato a recupero in procedura semplificata.

Lo stesso, quindi, può essere conferito in discarica per rifiuti inerti e/o per rifiuti non pericolosi regolarmente autorizzata al

ALLEGATO AL RAPPORTO DI PROVA N 23LA09443

DEL 19/04/2023

recepimento di tale tipologia di materiale, in impianto autorizzato in procedura semplificata o in altro idoneo impianto specificatamente autorizzato ad operazioni di trattamento/incenerimento e/o al recupero in procedura ordinaria.

Il Responsabile di laboratorio

Dott. Francesco Troisi