



## ALLEGATO 5

IN COLLABORAZIONE CON



S G M Ingegneria S.r.l.

Spett.le

 Consorzio Industriale Provinciale  
 NORD EST Sardegna Gallura  
 Via Zambia, 7 - Zona Ind.le Sett. 1  
 07026 OLBIA (OT)

**RAPPORTO DI PROVA N° 17/13796-01**
**Pagina 1 di 11**
**Committente**

 Consorzio Industriale Provinciale  
 NORD EST Sardegna Gallura

**Azienda di Campionamento:**

Piattaforma trattamento e smaltimento RSU/RS

**Data prelievo** 01/08/2017

**Descrizione campione** RIFIUTI DA PERFORAZIONE - INERTI DA  
 ATTIVITA' DI PERFORAZIONE FINALIZZATA  
 ALLA REALIZZAZIONE DI PIEZOMETRI

**Metodo di campionamento :** UNI 10802: 2013\*\*

**Tecnico del campionamento:** Tecnico del laboratorio

**Punto di prelievo:** Piattaforma Spirito Santu

**LUOGO DI PRELIEVO**
**Comune:** OLBIA

**Regione:** SARDEGNA

**Via:** Loc. Spiritu Santu

**Provincia:** OT

**Tipo campione:** RIFIUTO SOLIDO

**Data ricevimento campione:** 01/08/2017

**Confezione campione:** Sacchetto plastica EUROLAB

**Codice CER** 17 05 04 : terra e rocce, diverse da quelle di cui alla voce 17 05 03

**attribuito dal produttore**
**Sede di accettazione:** Olbia (OT)

**Codice Campione** 2017/13796-01 del 01/08/17

Parametro	Metodo	Risultato	U	LoQ	U.M.	R	Limiti	Rif.	LAB	Data prova	
										Inizio	Fine
pH	UNI EN 15933: 2012	9,2	± 0,1	4,01	unità di pH			[9]	A	10/08/17	10/08/17
Residuo a 105 °C	UNI EN 14346: 2007	100	± 7	0,1	%	-		[9]	A	09/08/17	10/08/17
Residuo a 550 °C	UNI EN 15169: 2007	99		0,1	%			[9]	A	10/08/17	10/08/17
Carbonio Organico Totale (TOC)	UNI EN 13137: 2002	0,23		0,1	%	-		[9]	A	17/08/17	17/08/17
Cianuri totali*	EPA 9010C 2004 + EPA 9013 A 2014 + EPA 9014 2014	0,34		0,1	mg/kg			[9]	A	24/08/17	24/08/17
Alluminio	UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009	14000	± 1.000	0,03	mg/kg Al			[9]	A	17/08/17	17/08/17
CAS: 7429-90-5	Cod. Pericoli: H261;H250										

Parametro	Metodo	Risultato	U	LoQ	U.M.	R	Limiti	Rif.	LAB	Data prova	
										Inizio	Fine
Antimonio*	UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009	<LoQ	-	0,03	mg/kg Sb			[9]	A	17/08/17	17/08/17
CAS: 7440-36-0	Cod. Pericoli: H302;H332;H411										
Arsenico	UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009	<LoQ	-	0,03	mg/kg As			[9]	A	17/08/17	17/08/17
CAS: 7440-38-2	Cod. Pericoli: H410;H331;H301;H400										
Berillio	UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009	<LoQ	-	0,03	mg/kg Be			[9]	A	17/08/17	17/08/17
CAS: 7440-41-7	Cod. Pericoli: H350;H330-2;H301;H372;H319;H335;H315;H317										
Cadmio	UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009	<LoQ	-	0,03	mg/kg Cd			[9]	A	17/08/17	17/08/17
CAS: 7440-43-9	Cod. Pericoli: H250;H330-2;H341;H350;H361;H372;H400;H410										
Cobalto	UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009	2,6	± 0,2	0,03	mg/kg Co			[9]	A	17/08/17	17/08/17
CAS: 7440-48-4	Cod. Pericoli: H334;H317;H413										
Cromo VI*	CNR IRSA 14 Q 64 Vol 3 1985	<LoQ		0,4	mg/kg Cr VI			[9]	A	24/08/17	24/08/17
CAS: 1333-82-0	Cod. Pericoli: H271;H350;H340;H360-FD;H330;H301;H372;H312;H314;H334;H317;H400;H410										
Ferro	UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009	19000	± 2.000	0,03	mg/kg Fe			[9]	A	17/08/17	17/08/17
CAS: 7439-89-6	Cod. Pericoli: H302;H319;H315										
Manganese	UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009	500	± 50	0,03	mg/kg Mn			[9]	A	17/08/17	17/08/17
CAS: 7439-96-5	Cod. Pericoli: H319;H228										
Mercurio	UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 12846: 2013	<LoQ	-	0,03	mg/kg Hg			[9]	A	17/08/17	17/08/17
CAS: 7439-97-6	Cod. Pericoli: H372;H330-2;H410;H360;H400										
Nichel	UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009	2,6	± 0,2	0,03	mg/kg Ni			[9]	A	17/08/17	17/08/17
CAS: 7440-02-0	Cod. Pericoli: H317;H351;H372										
Piombo	UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009	12	± 1	0,03	mg/kg Pb			[9]	A	17/08/17	17/08/17
CAS: 7439-92-1	Cod. Pericoli: H373;H360;H332;H302;H410;H400										
Rame	UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009	25	± 2	0,03	mg/kg Cu			[9]	A	17/08/17	17/08/17
CAS: 7440-50-8	Cod. Pericoli: H412;H411;H400;H302;H301										
Selenio*	UNI EN 13657:2004 + APAT CNR IRSA 3260 Man 29 2003	<LoQ	-	0,0001	mg/kg Se			[9]	A	17/08/17	17/08/17
CAS: 7782-49-2	Cod. Pericoli: H413;H331;H301;H373										
Stagno	UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009	<LoQ	-	0,03	mg/kg Sn			[9]	A	17/08/17	17/08/17
CAS: 7440-31-5	Cod. Pericoli: H335;H319										
Tallio*	UNI EN 13657:2004 + APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003	<LoQ	-	0,02	mg/kg Tl			[9]	A	17/08/17	17/08/17
CAS: 7440-28-0	Cod. Pericoli: H373;H413;H300-2;H330-2										
Tellurio*	UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009	<LoQ	-	0,03	mg/kg Te			[9]	A	17/08/17	17/08/17
Vanadio	UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009	<LoQ	-	0,03	mg/kg V			[9]	A	17/08/17	17/08/17
CAS: 7440-62-2	Cod. Pericoli: H413										
Zinco	UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009	64	± 6	0,03	mg/kg Zn			[9]	A	17/08/17	17/08/17
CAS: 7440-66-6	Cod. Pericoli: H260;H250;H400;H410										
Clorometano*	EPA 5035 A 2002 + EPA 8260 C 2006	<LoQ	-	0,05	mg/kg			[9]	A	24/08/17	24/08/17
CAS: 74-87-3	Cod. Pericoli: H220;H351;H373										

Parametro	Metodo	Risultato	U	LoQ	U.M.	R	Limiti	Rif.	LAB	Data prova	
										Inizio	Fine
Diclorometano* CAS: 75-09-2	EPA 5035 A 2002 + EPA 8260 C 2006 Cod. Pericoli: H351	<LoQ		0,05	mg/kg			[9]	A	24/08/17	24/08/17
Cloruro di vinile* CAS: 75-01-4	EPA 5035 A 2002 + EPA 8260 C 2006 Cod. Pericoli: H220;H350	<LoQ	-	0,05	mg/kg			[9]	A	24/08/17	24/08/17
1,2-Dicloroetano* CAS: 107-06-2	EPA 5035 A 2002 + EPA 8260 C 2006 Cod. Pericoli: H350;H302;H319;H225;H315;H335	<LoQ	-	0,03	mg/kg			[9]	A	24/08/17	24/08/17
1,1-Dicloroetilene* CAS: 75-35-4	EPA 5035 A 2002 + EPA 8260 C 2006 Cod. Pericoli: H224;H351;H332	<LoQ	-	0,05	mg/kg			[9]	A	24/08/17	24/08/17
Tetracloroetilene* CAS: 127-18-4	EPA 5035 A 2002 + EPA 8260 C 2006 Cod. Pericoli: H411;H351	0,14	± 0,03	0,05	mg/kg			[9]	A	24/08/17	24/08/17
Tricloroetilene* CAS: 79-01-6	EPA 5035 A 2002 + EPA 8260 C 2006 Cod. Pericoli: H350;H319;H341;H315;H336;H412	<LoQ	-	0,05	mg/kg			[9]	A	24/08/17	24/08/17
Cloroformio* CAS: 67-66-3	EPA 5035 A 2002 + EPA 8260 C 2006 Cod. Pericoli: H319;H315;H361;H351;H302;H331;H372	<LoQ	-	0,05	mg/kg			[9]	A	24/08/17	24/08/17
1,1-Dicloroetano* CAS: 75-34-3	EPA 5035 A 2002 + EPA 8260 C 2006 Cod. Pericoli: H412;H319;H225;H302;H335	<LoQ	-	0,05	mg/kg			[9]	A	24/08/17	24/08/17
1,2-Dicloroetilene (cis)* CAS: 156-59-2	EPA 5035 A 2002 + EPA 8260 C 2006 Cod. Pericoli: H225;H332;H412	<LoQ	-	0,05	mg/kg			[9]	A	24/08/17	24/08/17
1,2-Dicloroetilene (trans)* CAS: 156-60-5	EPA 5035 A 2002 + EPA 8260 C 2006 Cod. Pericoli: H225;H332;H412	<LoQ	-	0,05	mg/kg			[9]	A	24/08/17	24/08/17
1,1,1-Tricloroetano* CAS: 71-55-6	EPA 5021 A 2014 + EPA 8260 C 2006 Cod. Pericoli: H420;H332	<LoQ	-	0,05	mg/kg			[9]	A	24/08/17	24/08/17
1,2-Dicloropropano* CAS: 78-87-5	EPA 5035 A 2002 + EPA 8260 C 2006 Cod. Pericoli: H225;H302;H332	<LoQ	-	0,05	mg/kg			[9]	A	24/08/17	24/08/17
1,1,2-Tricloroetano* CAS: 79-00-5	EPA 5021 A 2014 + EPA 8260 C 2006 Cod. Pericoli: H312;H332;H302;H351	<LoQ	-	0,05	mg/kg			[9]	A	24/08/17	24/08/17
1,2,3-Tricloropropano* CAS: 96-18-4	EPA 5035 A 2002 + EPA 8260 C 2006 Cod. Pericoli: H302;H312;H332;H350;H360	<LoQ	-	0,05	mg/kg			[9]	A	24/08/17	24/08/17
1,1,2,2-Tetracloroetano* CAS: 79-34-5	EPA 5035 A 2002 + EPA 8260 C 2006 Cod. Pericoli: H310-1;H330-2;H411	<LoQ	-	0,05	mg/kg			[9]	A	24/08/17	24/08/17
Bromoformio* CAS: 75-25-2	EPA 5035 A 2002 + EPA 8260 C 2006 Cod. Pericoli: H331;H319;H315;H412	<LoQ	-	0,05	mg/kg			[9]	A	24/08/17	24/08/17
1,2-Dibromoetano* CAS: 106-93-4	EPA 5035 A 2002 + EPA 8260 C 2006 Cod. Pericoli: H350;H331;H311;H301;H319;H335;H315;H411	<LoQ	-	0,05	mg/kg			[9]	A	24/08/17	24/08/17
Dibromoclorometano* CAS: 124-48-1	EPA 5035 A 2002 + EPA 8260 C 2006 Cod. Pericoli: H341;H302	<LoQ	-	0,05	mg/kg			[9]	A	24/08/17	24/08/17
Bromodichlorometano* CAS: 75-27-4	EPA 5035 A 2002 + EPA 8260 C 2006 Cod. Pericoli: H350;H302;H315;H319;H335	<LoQ	-	0,05	mg/kg			[9]	A	24/08/17	24/08/17
Benzene* CAS: 71-43-2	EPA 5035 A 2002 + EPA 8260 C 2006 Cod. Pericoli: H225;H304;H315;H319;H340;H350;H372	<LoQ	-	0,05	mg/kg			[9]	A	24/08/17	24/08/17
Etilbenzene* CAS: 100-41-4	EPA 5035 A 2002 + EPA 8260 C 2006 Cod. Pericoli: H225;H304;H332;H373	<LoQ	-	0,05	mg/kg			[9]	A	24/08/17	24/08/17
Toluene* CAS: 100-88-3	EPA 5035 A 2002 + EPA 8260 C 2006 Cod. Pericoli: H225;H304;H315;H336;H361;H373	<LoQ	-	0,05	mg/kg			[9]	A	24/08/17	24/08/17
Stirene* CAS: 100-42-5	EPA 5035 A 2002 + EPA 8260 C 2006 Cod. Pericoli: H226;H315;H319;H332;H361;H372	<LoQ	-	0,05	mg/kg			[9]	A	24/08/17	24/08/17

Parametro	Metodo	Risultato	U	LoQ	U.M.	R	Limiti	Rif.	LAB	Data prova	
										Inizio	Fine
p-Xilene* CAS: 1330-20-7	EPA 5035 A 2002 + EPA 8260 C 2006 Cod. Pericoli: H226;H312;H315;H332	<LoQ	-	0,05	mg/kg			[9]	A	24/08/17	24/08/17
Acenafene*	EPA 3550 C 2007 + EPA 8270 D 2007	<LoQ	-	0,02	mg/kg			[9]	A	07/09/17	07/09/17
Acenafilene* CAS: 208-96-8	EPA 3550 C 2007 + EPA 8270 D 2007 Cod. Pericoli: H302;H315;H319;H335	<LoQ	-	0,04	mg/kg			[9]	A	07/09/17	07/09/17
Antracene*	EPA 3550 C 2007 + EPA 8270 D 2007	<LoQ	-	0,04	mg/kg			[9]	A	07/09/17	07/09/17
Benzo(a)antracene* CAS: 56-55-3	EPA 3550 C 2007 + EPA 8270 D 2007 Cod. Pericoli: H350;H400;H410	<LoQ	-	0,04	mg/kg			[9]	A	07/09/17	07/09/17
Benzo(e)pirene* CAS: 192-97-2	EPA 3550 C 2007 + EPA 8270 D 2007 Cod. Pericoli: H350;H400;H410	<LoQ	-	0,04	mg/kg			[9]	A	07/09/17	07/09/17
Benzo(b)fluorantene* CAS: 205-99-2	EPA 3550 C 2007 + EPA 8270 D 2007 Cod. Pericoli: H350;H400;H410	<LoQ	-	0,04	mg/kg			[9]	A	07/09/17	07/09/17
Benzo(k)fluorantene* CAS: 207-08-9	EPA 3550 C 2007 + EPA 8270 D 2007 Cod. Pericoli: H350;H400;H410	<LoQ	-	0,04	mg/kg			[9]	A	07/09/17	07/09/17
Benzo(g,h,i)perilene* CAS: 191-24-2	EPA 3550 C 2007 + EPA 8270 D 2007 Cod. Pericoli: H410	<LoQ	-	0,04	mg/kg			[9]	A	07/09/17	07/09/17
Crisene* CAS: 218-01-9	EPA 3550 C 2007 + EPA 8270 D 2007 Cod. Pericoli: H350;H341;H400;H410	<LoQ	-	0,04	mg/kg			[9]	A	07/09/17	07/09/17
Dibenzo(a,h)antracene* CAS: 53-70-3	EPA 3550 C 2007 + EPA 8270 D 2007 Cod. Pericoli: H350;H400;H410	<LoQ	-	0,04	mg/kg			[9]	A	07/09/17	07/09/17
Dibenzo(a,e)pirene* CAS: 192-65-4	EPA 3550 C 2007 + EPA 8270 D 2007 Cod. Pericoli: H350;H400;H410	<LoQ	-	0,04	mg/kg			[9]	A	07/09/17	07/09/17
Dibenzo(a,h)pirene* CAS: 189-64-0	EPA 3550 C 2007 + EPA 8270 D 2007 Cod. Pericoli: H350;H400;H410	<LoQ	-	0,04	mg/kg			[9]	A	07/09/17	07/09/17
Dibenzo(a,i)pirene* CAS: 189-55-9	EPA 3550 C 2007 + EPA 8270 D 2007 Cod. Pericoli: H350;H400;H410	<LoQ	-	0,04	mg/kg			[9]	A	07/09/17	07/09/17
Dibenzo(a,l)pirene* CAS: 191-30-0	EPA 3550 C 2007 + EPA 8270 D 2007 Cod. Pericoli: H350;H400;H410	<LoQ	-	0,04	mg/kg			[9]	A	07/09/17	07/09/17
Fenantrene* CAS: 85-01-8	EPA 3550 C 2007 + EPA 8270 D 2007 Cod. Pericoli: H315	<LoQ	-	0,04	mg/kg			[9]	A	07/09/17	07/09/17
Fluorantene* CAS: 206-44-0	EPA 3550 C 2007 + EPA 8270 D 2007 Cod. Pericoli: H400;H410;H332	<LoQ	-	0,04	mg/kg			[9]	A	07/09/17	07/09/17
Fluorene* CAS: 86-73-7	EPA 3550 C 2007 + EPA 8270 D 2007 Cod. Pericoli: H410	<LoQ	-	0,04	mg/kg			[9]	A	07/09/17	07/09/17
Indeno(1,2,3-cd)pirene* CAS: 193-39-5	EPA 3550 C 2007 + EPA 8270 D 2007 Cod. Pericoli: H350;H400;H410	<LoQ	-	0,04	mg/kg			[9]	A	07/09/17	07/09/17
Naftalene* CAS: 91-20-3	EPA 3550 C 2007 + EPA 8270 D 2007 Cod. Pericoli: H351;H302;H400;H410	<LoQ	-	0,04	mg/kg			[9]	A	07/09/17	07/09/17
Pirene* CAS: 129-00-0	EPA 3550 C 2007 + EPA 8270 D 2007 Cod. Pericoli: H350;H400;H410	<LoQ	-	0,04	mg/kg			[9]	A	07/09/17	07/09/17
Policlorobifenili totali*	EPA 3541 1994 + EPA 3630 C 1996 + EPA 8082 A 2007	<LoQ		0,01	mg/kg		≤ 50	[58]	A	24/08/17	24/08/17
PCB 18 (NDL)		<LoQ		0,01	mg/kg			[58]			
PCB 31 (NDL)		<LoQ		0,01	mg/kg			[58]			
PCB 44 (NDL)		<LoQ		0,01	mg/kg			[58]			
PCB 95 (NDL)		<LoQ		0,01	mg/kg			[58]			
PCB 99 (NDL)		<LoQ		0,01	mg/kg			[58]			
PCB 110 (NDL)		<LoQ		0,01	mg/kg			[58]			

Parametro	Metodo	Risultato	U	LoQ	U.M.	R	Limiti	Rif.	LAB	Data prova	
										Inizio	Fine
PCB 128 (NDL)		<LoQ		0,01	mg/kg			[58]			
PCB 146 (NDL)		<LoQ		0,01	mg/kg			[58]			
PCB 149 (NDL)		<LoQ		0,01	mg/kg			[58]			
PCB 151 (NDL)		<LoQ		0,01	mg/kg			[58]			
PCB 170 (NDL)		<LoQ		0,01	mg/kg			[58]			
PCB 177 (NDL)		<LoQ		0,01	mg/kg			[58]			
PCB 183 (NDL)		<LoQ		0,01	mg/kg			[58]			
PCB 187 (NDL)		<LoQ		0,01	mg/kg			[58]			
PCB 77 (DL)		<LoQ		0,01	mg/kg			[58]			
PCB 81 (DL)		<LoQ		0,01	mg/kg			[58]			
PCB 126 (DL)		<LoQ		0,01	mg/kg			[58]			
PCB 169 (DL)		<LoQ		0,01	mg/kg			[58]			
PCB 105 (DL)		<LoQ		0,01	mg/kg			[58]			
PCB 114 (DL)		<LoQ		0,01	mg/kg			[58]			
PCB 118 (DL)		<LoQ		0,01	mg/kg			[58]			
PCB 123 (DL)		<LoQ		0,01	mg/kg			[58]			
PCB 156 (DL)		<LoQ		0,01	mg/kg			[58]			
PCB 157 (DL)		<LoQ		0,01	mg/kg			[58]			
PCB 167 (DL)		<LoQ		0,01	mg/kg			[58]			
PCB 189 (DL)		<LoQ		0,01	mg/kg			[58]			
PCB 28 (MK)		<LoQ		0,01	mg/kg			[58]			
PCB 52 (MK)		<LoQ		0,01	mg/kg			[58]			
PCB 101 (MK)		<LoQ		0,01	mg/kg			[58]			
PCB 138 (MK)		<LoQ		0,01	mg/kg			[58]			
PCB 153 (MK)		<LoQ		0,01	mg/kg			[58]			
PCB 180 (MK)		<LoQ		0,01	mg/kg			[58]			
Aldrin	EPA 3550 C 2007 + EPA 8270 D 2007	<LoQ	-	0,001	mg/kg		≤ 50	[58]	A	11/08/17	11/08/17
Esacloroesano-alpha	EPA 3550 C 2007 + EPA 8270 D 2007	<LoQ	-	0,001	mg/kg		≤ 50	[58]	A	11/08/17	11/08/17
Esacloroesano-beta	EPA 3550 C 2007 + EPA 8270 D 2007	<LoQ	-	0,008	mg/kg		≤ 50	[58]	A	11/08/17	11/08/17
Esacloroesano-gamma (Lindane)	EPA 3550 C 2007 + EPA 8270 D 2007	<LoQ	-	0,001	mg/kg		≤ 50	[58]	A	11/08/17	11/08/17
Esacloroesano-delta*	EPA 3550 C 2007 + EPA 8270 D 2007	<LoQ	-	0,001	mg/kg		≤ 50	[58]	A	11/08/17	11/08/17
Clordano*	EPA 3550 C 2007 + EPA 8270 D 2007	<LoQ	-	0,003	mg/kg		≤ 50	[58]	A	11/08/17	11/08/17
DDT-o,p'	EPA 3550 C 2007 + EPA 8270 D 2007	<LoQ	-	0,002	mg/kg		≤ 50	[58]	A	11/08/17	11/08/17
DDT-p,p'	EPA 3550 C 2007 + EPA 8270 D 2007	<LoQ	-	0,003	mg/kg		≤ 50	[58]	A	11/08/17	11/08/17
Dieldrin	EPA 3550 C 2007 + EPA 8270 D 2007	<LoQ	-	0,001	mg/kg		≤ 50	[58]	A	11/08/17	11/08/17
Endrin	EPA 3550 C 2007 + EPA 8270 D 2007	<LoQ	-	0,001	mg/kg		≤ 50	[58]	A	11/08/17	11/08/17
Eptacloro	EPA 3550 C 2007 + EPA 8270 D 2007	<LoQ	-	0,001	mg/kg		≤ 50	[58]	A	11/08/17	11/08/17
Mirex*	EPA 3550 C 2007 + EPA 8270 D 2007	<LoQ	-	0,001	mg/kg		≤ 50	[58]	A	11/08/17	11/08/17
Toxafene	EPA 3550 C 2007 + EPA 8270 D 2007	<LoQ	-	0,001	mg/kg		≤ 50	[58]	A	11/08/17	11/08/17
Idrocarburi totali (THC)*	EPA 3541 1994 + EPA 3630 C 1996 + EPA 8081 B 2007								A	24/08/17	24/08/17
Idrocarburi leggeri (C5-C9)		<LoQ		1,0	mg/kg						
Idrocarburi pesanti (C10-C40)		<LoQ		10	mg/kg						
Σ Idrocarburi totali (THC)		180		1,0	mg/kg						
CAS: xxxxx	Cod. Pericoli: H350;H400;H410										
Esaclorobenzene	EPA 3550 C 2007 + EPA 8270 D 2007	<LoQ	-	0,001	mg/kg		≤ 50	[58]	A	24/08/17	24/08/17
Pentaclorobenzene*	EPA 3550 C 2007 + EPA 8270 D 2007	<LoQ	-	0,001	mg/kg		≤ 50	[58]	A	24/08/17	24/08/17
CAS: 608-93-5	Cod. Pericoli: H228;H302;H400;H410										

Parametro	Metodo	Risultato	U	LoQ	U.M.	R	Limiti	Rif.	LAB	Data prova	
										Inizio	Fine
Temperatura eluato	UNI EN 12457-2: 2004 + APAT CNR IRSA 2100 Man 29 2003	25		-70	°C		-	[86]	A	24/08/17	25/08/17
pH in eluato da test di cessione in acqua deionizzata (L/S=10)	UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN ISO 10523: 2012	8,10		4,01	unità di pH		-	[86]	A	24/08/17	25/08/17
Conducibilità in eluato da test di cessione in acqua deionizzata (L/S=10)	UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN 27888: 1995	116	± 1	-	µS/cm a 20 °C		-	[86]	A	24/08/17	25/08/17
Residuo secco, Umidità*	UNI EN 12880: 2002							[86]	A	09/08/17	10/08/17
<i>Umidità</i>		<LoQ	-	0,1	%		-	[86]			
<i>Sostanza secca</i>		100	± 7	0,1	%		-	[86]			
Preparazione dei campioni e produzione dell'eluato	UNI EN 12457-2: 2004							[86]	A	24/08/17	24/08/17
<i>Massa del campione</i>		11,00			Kg		-	[86]			
<i>Frazione &gt;4 mm</i>		15		-	%		-	[86]			
<i>di cui Materiale non macinabile</i>		3			%		-	[86]			
<i>Frazione &lt;4 mm</i>		82			%		-	[86]			
<i>Natura del materiale non macinabile</i>		Pietre					-	[86]			
<i>Modalità di riduzione</i>		Macinazione grossolana					-	[86]			
<i>Volume agente lisciviante aggiunto per l'estrazione</i>		0,9		-	L		-	[86]			
Arsenico in eluato da test di cessione in acqua deionizzata (L/S=10)	UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN ISO 11885: 2009							[86]	A	24/08/17	28/08/17
<i>Arsenico</i>		<LoQ		0,03	mg/L As		≤ 0,2	[86]			
<i>Arsenico</i>		<0,3		0,3	mg/Kg ss		-	[86]			
Bario in eluato da test di cessione in acqua deionizzata (L/S=10)	UNI EN 12457-2: 2004 + UNI EN ISO 11885: 2009							[86]	A	24/08/17	28/08/17
<i>Bario</i>		<LoQ		0,03	mg/L Ba		≤ 10	[86]			
<i>Bario</i>		<0,3		0,3	mg/Kg ss		-	[86]			
Cadmio in eluato da test di cessione in acqua deionizzata (L/S=10)	UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN ISO 11885: 2009							[86]	A	24/08/17	28/08/17
<i>Cadmio</i>		<LoQ		0,03	mg/L Cd		≤ 0,1	[86]			
<i>Cadmio</i>		<0,3		0,3	mg/Kg ss		-	[86]			
Cromo totale in eluato da test di cessione in acqua deionizzata (L/S=10)	UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN ISO 11885: 2009							[86]	A	24/08/17	28/08/17
<i>Cromo totale</i>		<LoQ		0,002	mg/L Cr		≤ 5	[86]			
<i>Cromo totale</i>		<0,02		0,02	mg/Kg ss		-	[86]			
Rame in eluato da test di cessione in acqua deionizzata (L/S=10)	UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN ISO 11885: 2009							[86]	A	24/08/17	28/08/17
<i>Rame</i>		<LoQ		0,03	mg/L Cu		≤ 5	[86]			
<i>Rame</i>		<0,3		0,3	mg/Kg ss		-	[86]			
Mercurio in eluato da test di cessione in acqua deionizzata (L/S=10)	UNI EN 12457-2:2004 + EPA 7473 2007							[86]	A	24/08/17	28/08/17
<i>Mercurio</i>		<LoQ		0,0003	mg/L Hg		≤ 0,02	[86]			
<i>Mercurio</i>		<0,003		0,003	mg/Kg ss		-	[86]			



Parametro	Metodo	Risultato	U	LoQ	U.M.	R	Limiti	Rif.	LAB	Data prova	
										Inizio	Fine
Molibdeno in eluato da test di cessione in acqua deionizzata (L/S=10)	UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN ISO 11885: 2009							[86]	A	24/08/17	28/08/17
<i>Molibdeno</i>		<LoQ		0,01	mg/L Mo		≤ 1	[86]			
<i>Molibdeno</i>		<0,1		0,1	mg/kg ss		-	[86]			
Nichel in eluato da test di cessione in acqua deionizzata (L/S=10)	UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN ISO 11885: 2009							[86]	A	24/08/17	28/08/17
<i>Nichel</i>		<LoQ		0,006	mg/L Ni		≤ 1	[86]			
<i>Nichel</i>		<0,06		0,06	mg/kg ss		-	[86]			
Piombo in eluato da test di cessione in acqua deionizzata (L/S=10)	UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN ISO 11885: 2009							[86]	A	24/08/17	28/08/17
<i>Piombo</i>		<LoQ		0,03	mg/L Pb		≤ 1	[86]			
<i>Piombo</i>		<0,3		0,3	mg/Kg ss		-	[86]			
Antimonio in eluato da test di cessione in acqua deionizzata (L/S=10)*	UNI EN 12457-2: 2004 + APAT CNR IRSA 3060 B Man 29 2003							[86]	A	24/08/17	28/08/17
<i>Antimonio</i>		<LoQ		0,003	mg/L Sb		≤ 0,07	[86]			
<i>Antimonio</i>		<0,03		0,03	mg/kg ss		-	[86]			
Selenio in eluato da test di cessione in acqua deionizzata (L/S=10)	UNI EN 12457-2:2002 + APAT CNR IRSA 3260 A Man 29 2003							[86]	A	24/08/17	28/08/17
<i>Selenio</i>		<LoQ		0,003	mg/L Se		≤ 0,05	[86]			
<i>Selenio</i>		<0,03		0,03	mg/Kg ss		-	[86]			
Zinco in eluato da test di cessione in acqua deionizzata (L/S=10)	UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN ISO 11885: 2009							[86]	A	24/08/17	28/08/17
<i>Zinco</i>		<LoQ		0,03	mg/L Zn		≤ 5	[86]			
<i>Zinco</i>		<0,3		0,3	mg/Kg ss		-	[86]			
Cloruri in eluato da test di cessione in acqua deionizzata (L/S=10)	UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN ISO 10304-1:2009							[86]	A	24/08/17	28/08/17
<i>Cloruri</i>		5,6	± 2,4	0,1	mg/LCl <sup>-</sup>		≤ 2.500	[86]			
<i>Cloruri</i>		56		1,0	mg/Kg ss		-	[86]			
Fluoruri in eluato da test di cessione in acqua deionizzata (L/S=10)	UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN ISO 10304-1:2009							[86]	A	24/08/17	28/08/17
<i>Fluoruri</i>		0,31	± 0,08	0,1	mg/L F <sup>-</sup>		≤ 15	[86]			
<i>Fluoruri</i>		3,0		1,0	mg/Kg ss		-	[86]			
Solfati in eluato da test di cessione in acqua deionizzata (L/S=10)	UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN ISO 10304-1:2009							[86]	A	24/08/17	28/08/17
<i>Solfati</i>		0,4	± 1,6	0,1	mg/L SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup>		≤ 5.000	[86]			
<i>Solfati</i>		4,0		1,0	mg/Kg ss		-	[86]			
Carbonio Organico Disciolto (DOC) in eluato da test di cessione in acqua deionizzata (L/S=10)	UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN 1484: 1999							[86]	A	24/08/17	28/08/17
<i>Carbonio organico disciolto (DOC)</i>		6,40		0,3	mg/L C		≤ 100	[86]			
<i>Carbonio organico disciolto (DOC)</i>		64,0		3,0	mg/kg ss		-	[86]			



Parametro	Metodo	Risultato	U	LoQ	U.M.	R	Limiti	Rif.	LAB	Data prova	
										Inizio	Fine
Solidi disciolti totali (TDS) in eluato da test di cessione in acqua deionizzata (L/S=10)*	UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN 15216:2008							[86]	A	24/08/17	28/08/17
<i>Solidi disciolti totali</i>		8900		-	mg/L		≤ 10.000	[86]			
<i>Solidi disciolti totali</i>		89000		-	mg/Kg ss		-	[86]			

**CARATTERISTICHE DI PERICOLO**  
 Allegato III - Regolamento (UE) N. 1357/2014 del 18/12/2014

Caratteristica di pericolo	Cod. Pericolo	Risultato	Limite di conc.
<b>HP 1 - ESPLOSIVO</b>			
Esplosivo instabile	H200	Sostanze non presenti	≤0,1%
Esplosivo; pericolo di esplosione di massa	H201	Sostanze non presenti	≤0,1%
Esplosivo; grave pericolo di proiezione	H202	Sostanze non presenti	≤0,1%
Esplosivo; pericolo di incendio, di spostamento d'aria o di proiezione	H203	Sostanze non presenti	≤0,1%
Pericolo di incendio o di proiezione	H204	Sostanze non presenti	≤0,1%
Rischio di esplosione per riscaldamento	H240	Sostanze non presenti	≤0,1%
Rischio d'incendio o di esplosione per riscaldamento	H241	Sostanze non presenti	≤0,1%
<b>HP 2 - COMBURENTE</b>			
Può provocare o aggravare un incendio; comburente	H270	Sostanze non presenti	≤0,1%
Può provocare un incendio o un'esplosione; molto comburente	H271	Sostanze non presenti	≤0,1%
Può aggravare un incendio; comburente	H272	Sostanze non presenti	≤0,1%
<b>HP 3 - INFIAMMABILE</b>			
Gas altamente infiammabile	H220	Sostanze non presenti	
Gas infiammabile	H221	Sostanze non presenti	
Aerosol altamente infiammabile	H222	Sostanze non presenti	
Aerosol infiammabile	H223	Sostanze non presenti	
Liquido e vapori altamente infiammabili	H224	Sostanze non presenti	
Liquido e vapori facilmente infiammabili	H225	Sostanze non presenti	
Liquido e vapori infiammabili	H226	Sostanze non presenti	
Solido infiammabile	H228	Sostanze non presenti	
Rischio d'incendio per riscaldamento	H242	Sostanze non presenti	
Spontaneamente infiammabile all'aria	H250	Sostanze non presenti	
Autoriscaldante; può infiammarsi	H251	Sostanze non presenti	
Autoriscaldante in grandi quantità; può infiammarsi	H252	Sostanze non presenti	
A contatto con l'acqua libera gas infiammabili che possono infiammarsi spontaneamente	H260	Sostanze non presenti	
A contatto con l'acqua libera gas infiammabili	H261	Sostanze non presenti	

**CARATTERISTICHE DI PERICOLO**  
 Allegato III - Regolamento (UE) N. 1357/2014 del 18/12/2014

Caratteristica di pericolo	Cod. Pericolo	Risultato	Limite di conc.
<b>HP 4 - IRRITANTE - IRRITAZIONE CUTANEA E LESIONI OCULARI</b>			
Skin corr. 1A	Σ H314	Inferiore al limite	≤1%
Eye dam. 1	Σ H318	Inferiore al limite	≤1%
Skin + Eye irrit.	Σ H315 + ΣH319	Inferiore al limite	≤20%
<b>HP 5 - TOSSICITA' SPECIFICA PER ORGANI BERSAGLIO (STOT) / TOSSICITA' IN CASO DI ASPIRAZIONE</b>			
STOT SE 1	H370	Inferiore al limite	≤1%
STOT SE 2	H371	Inferiore al limite	≤10%
STOT SE 3	H335	Inferiore al limite	≤20%
STOT RE 1	H372	Inferiore al limite	≤1%
STOT RE 2	H373	Inferiore al limite	≤10%
Asp. Tox. 1	Σ H304	Inferiore al limite	≤10%
Viscosità cinematica totale a 40 °C	H304	-	
<b>HP 6 - TOSSICITA' ACUTA</b>			
Acute Tox. 1 (Oral)	Σ H300-1	Inferiore al limite	≤0,1%
Acute Tox. 2 (Oral)	Σ H300-2	Inferiore al limite	≤0,25%
Acute Tox. 3 (Oral)	Σ H301	Inferiore al limite	≤5%
Acute Tox. 4 (Oral)	Σ H302	Inferiore al limite	≤25%
Acute Tox. 1 (Dermal)	Σ H310-1	Inferiore al limite	≤0,25%
Acute Tox. 2 (Dermal)	Σ H310-2	Inferiore al limite	≤2,5%
Acute Tox. 3 (Dermal)	Σ H311	Inferiore al limite	≤15%
Acute Tox. 4 (Dermal)	Σ H312	Inferiore al limite	≤55%
Acute Tox. 1 (Inhal)	Σ H330-1	Inferiore al limite	≤0,1%
Acute Tox. 2 (Inhal)	Σ H330-2	Inferiore al limite	≤0,5%
Acute Tox. 3 (Inhal)	Σ H331	Inferiore al limite	≤3,5%
Acute Tox. 4 (Inhal)	Σ H332	Inferiore al limite	≤22,5%
<b>HP 7 - CANCEROGENO</b>			
Carc. 1A, Carc. 1B	H350	Inferiore al limite	≤0,1%
<b>Sostanze per pericolo</b> (mq/kg)			
Σ Idrocarburi totali (THC): 180			
Carc. 2	H351	Inferiore al limite	≤1,0%
<b>Sostanze per pericolo</b> (mq/kg)			
Tetracloroetilene: 0,14			

**CARATTERISTICHE DI PERICOLO**  
 Allegato III - Regolamento (UE) N. 1357/2014 del 18/12/2014

Caratteristica di pericolo	Cod. Pericolo	Risultato	Limite di conc.
<b>HP 8 - CORROSIVO</b> Skin Corr. 1A, 1 B, o 1 C	Σ H314	Inferiore al limite	≤1,0%
<b>HP 10 - TOSSICO PER LA RIPRODUZIONE</b> Repr. 1A, Repr. 1B	H360	Inferiore al limite	≤0,3%
Repr. 2	H361	Inferiore al limite	≤3,0%
<b>HP 11 - MUTAGENO</b> Muta. 1A, Muta 1B	H340	Inferiore al limite	≤0,1%
Muta. 2	H341	Inferiore al limite	≤1,0%
<b>HP 12 - LIBERAZIONE DI GAS A TOSSICITA' ACUTA</b> A contatto con l'acqua libera un gas tossico	EUH029	Sostanze non presenti	≤0,1%
A contatto con acidi libera un gas tossico	EUH031	Sostanze non presenti	≤0,1%
A contatto con acidi libera un gas altamente tossico	EUH032	Sostanze non presenti	≤0,1%
<b>HP 13 - SENSIBILIZZANTE</b> Può provocare una reazione allergica della pelle	H317	Inferiore al limite	≤10%
Può provocare sintomi allergici o asmatici o difficoltà respiratorie se inalato	H334	Inferiore al limite	≤10%
<b>HP 14 - ECOTOSSICO</b> Aquatic - Acute 1	Σ H400	Inferiore al limite	≤1%
Aquatic - Cronic 1	Σ H410	Inferiore al limite	≤25%
Cronic 2	Cronic 2	0	≤ 1000 ≤0,1%
Aquatic - Cronic 2	Cronic 1 X 10 +ΣH411	Inferiore al limite	≤25%
<b>HP 15 - RIFIUTO CHE NON POSSIEDE DIRETTAMENTE UNA DELLE CARATTERISTICHE DI PERICOLO SUMMENZIONATE MA PUO' MANIFESTARLA SUCCESSIVAMENTE</b> Pericolo di esplosione di massa in caso d'incendio	H205	Sostanze non presenti	≤0,1%
Esplosivo allo stato secco	EUH001	Sostanze non presenti	≤0,1%
Può formare perossidi esplosivi	EUH019	Sostanze non presenti	≤0,1%
Rischio di esplosione per riscaldamento in ambiente confinato	EUH044	Sostanze non presenti	≤0,1%

(\*) Prova non accreditata da ACCREDIA

(\*\*) Campionamento non accreditato da ACCREDIA

**Note legislative**

[9] - Regolamento (UE) della Commissione del 18 dicembre 2014, n. 1357/2014 (GUUE 19 dicembre 2014 n. L 365), che sostituisce l'allegato III della direttiva 2008/98/CE del Parlamento Europeo e del Consiglio relativo ai rifiuti e che abroga alcune direttive.

[58] - Regolamento UE della Commissione del 17 dicembre 2014, n. 1342/2014 (GUUE 18 dicembre 2014 n. L 334).

Inquinanti Organici Persistenti che modifica gli allegati IV e V del Regolamento n. 850/2004/CE.

DICHIARAZIONE DI CONFORMITA'

effettuata secondo quanto riportato nel documento ILAC G8:03/2009

Il campione analizzato, nel sopraccitato rapporto di prova, ai sensi del riferimento normativo sopraccitato, si dichiara per i parametri ricercati:

"CONFORME" in quanto il valore di parametro non è superato:

- dal risultato di misura,

- dal risultato di misura più l'incertezza estesa con una probabilità del 95% di copertura.

Vista la Parte IV del D.Lgs. 152/2006 e ss.mm.ii., vista la Direttiva 9/04/2002 del Ministero dell'Ambiente, "Indicazioni per la corretta e piena applicazione del Regolamento comunitario n.2557/2001 sulle spedizioni di rifiuti ed in relazione al nuovo elenco rifiuti", considerati i risultati analitici relativi al campione analizzato ed in base alle informazioni di origine/provenienza ricevute dal Produttore/Detentore, il rifiuto non contiene sostanze classificate pericolose ai sensi del Regolamento CE n.1272/2008 e ss.mm.ii.; del Regolamento CE n.1342/2014; del Regolamento UE n.1357/2014 e della Decisione n.955/2014/UE.

Pertanto, il rifiuto è classificato come: RIFIUTO SPECIALE NON PERICOLOSO - CODICE 17 05 04 : terra e rocce, diverse da quelle di cui alla voce 17 05 03.

Pertanto il rifiuto potrà essere destinato ad idoneo impianto di trattamento.

[86] - DECRETO MINISTERO DELL'AMBIENTE E DELLA TUTELA DEL TERRITORIO E DEL MARE 27/09/2010 G.U. n. 281 del 01/12/2010 e ss.mm.ii.. "Definizione dei criteri di ammissibilità dei rifiuti in discarica, in sostituzione di quelli contenuti nel decreto del Ministro dell'ambiente e della tutela del territorio 3 agosto 2005". Art. 6. Tabella 5 "Limiti di concentrazione nell'eluato per l'accettabilità in discariche per rifiuti non pericolosi".

1) Il limite di concentrazione per il parametro DOC non si applica ad alcune tipologie di rifiuti che sono specificate nel su menzionato Decreto.

Per tutti i parametri con il risultato espresso in mg/kg ss il LoQ indicato è espresso in mg/kg. mentre il risultato dell'analisi in mg/kg ss.

DICHIARAZIONE DI CONFORMITA'

effettuata secondo quanto riportato nel documento ILAC G8:03/2009

Il campione analizzato, nel sopraccitato rapporto di prova, ai sensi del riferimento normativo sopraccitato, si dichiara per i parametri ricercati:

"CONFORME" in quanto il valore di parametro non è superato:

- dal risultato di misura,

- dal risultato di misura più l'incertezza estesa con una probabilità del 95% di copertura.

Pertanto, il campione può essere destinato a discarica per "RIFIUTI NON PERICOLOSI".

<b>Glossario:</b>	U	= L'incertezza riportata è l'incertezza estesa calcolata utilizzando un fattore di copertura k=2 e livello di probabilità p=95%. Per le prove microbiologiche sono indicati il limite inferiore e superiore dell'intervallo di confidenza con livello di probabilità del 95% e k=2, o l'intervallo di confidenza stesso. I risultati delle prove microbiologiche sono riportati in accordo a quanto previsto dalle norme UNI EN ISO 8199: 2008 ed UNI EN ISO 7218: 2013 EC 1-2014. Per organismi totali <10, ma ≥ 4, il risultato si riporta come organismi stimati, per organismi totali da 3a1, la precisione del risultato è così bassa che si riporta il risultato come organismo presente nel volume studiato per mL o g.
	LoQ	= Limite di Quantificazione per le prove chimiche. Limite di Rilevabilità per le prove microbiologiche
	<LoQ	= Il risultato riportato come <LoQ non indica l'assenza dell'analita nel campione analizzato. Il simbolo indicato in parentesi (*) dopo l'espressione <LoQ indica la presenza dell'analita in quantità non definibili in virtù del LoQ individuato.
	R	= Recupero %. L'indicazione "+" significa che il risultato è stato corretto per il recupero, in quanto compreso nel range 70-120%.
	U.M.	= Unità di Misura
	LAB	
	A	= Prova eseguita presso il Laboratorio EUROLAB S.r.l., via G.Brodolini snc - Zona industriale - 84091 Battipaglia (SA).
	B	= Prova eseguita presso il Laboratorio EUROLAB S.r.l., via Capoverde snc PALA'S OFFICE Zona Industriale - 07026 Olbia (OT).
	AC	= Prova effettuata in campo (Cat. III) dal Laboratorio EUROLAB S.r.l., via G. Brodolini snc - Zona industriale - 84091 Battipaglia (SA).
	BC	= Prova effettuata in campo (Cat. III) dal Laboratorio EUROLAB S.r.l., via Capoverde snc PALA'S OFFICE Zona Industriale - 07026 Olbia (OT).

Battipaglia li, 08/09/2017

**RAPPORTO DI PROVA VALIDO A TUTTI GLI EFFETTI DI LEGGE**

ai sensi dell'art. 16 R.D. 1-3-1928 n° 842 - artt. 16 e 18 Legge 19-7-1957 n° 679 D.M. 25-3-1986

I dati riportati nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione sottoposto alla prova.

Il presente Rapporto di Prova può essere riprodotto solo per intero.

La riproduzione parziale deve essere autorizzata con approvazione scritta dal ns. laboratorio.

**Responsabile prove chimiche**

Collegio Periti Industriali Provincia di Salerno  
n°767

**Il Responsabile del Laboratorio**

Ordine dei Chimici della Campania Sez.A  
n°961