

**RAPPORTO DI PROVA N° 78/2021**

SPETT.  
CIVETA CONSORZIO INTERCOMUNALE  
C.da Valle Cena,1  
66051 CUPELLO (CH)

Data emissione 16/02/2021

**Tipo campione** Rifiuto  
**Data ricevimento campione** 27/01/2021  
**Descrizione campione** Campione di rifiuto denominato "Fango da sedimentazione percolato".  
**Luogo del prelievo** Polo Impiantistico Civeta S.p.A. **Data prelievo** 27/01/2021  
**Campionatore** Tecnico COOPERA AQ S.r.l.  
**Codice CER** 16 03 06 : rifiuti organici, diversi da quelli di cui alla voce 16 03 05.

**Protocollo Campione** 78 del 27/01/21 **Data Inizio Prove** 27/01/2021 **Data Fine Prove** 04/02/2021

Indagine eseguita	Risultato	U.M	Metodo	Limiti	Rif.
STATO FISICO	Fango	organolettica	IRSA CNR Q64	--	152_06
NATURA	Organica	organolettica	IRSA-CNR Q64	--	152_06
ODORE	Molesto	organolettica	IRSA CNR Q64	--	152_06
pH	7,7	unità di pH	IRSA-CNR Q64	[ 2 - 11,5 ]	152_06
Densità apparente	1289	kg/m³	MI	--	152_06
SOLIDI TOTALI (Residuo a 105°C)	39,2	% m/m	UNI EN 14346	--	152_06
SOLIDI TOTALI FISSI (A 550°C)	39,2	%m/m	IRSA CNR Q 64	--	152_06
SOLIDI TOTALI VOLATILI	34,5	mg/L	APAT CNR IRSA 2090	--	152_06
CARBONIO ORGANICO TOTALE (TOC)	23,3	g/Kg s.s.	UNI EN 10780	--	152_06
AZOTO AMMONIACALE COME NH3	0,097	%m/m	IRSA CNR Q64 + MI	--	152_06
CIANURI TOTALI	< 5 <i>Cod. Pericoli: H300-1;H310-1;H330-1;H400;H410</i>	mg/Kg	IRSA CNR Q 64	v. cod pericoli	UE1272
INFIAMMABILITA	Non infiammabile	organolettica	Reg. CE440/08 Met.A10	infiammabile	UE1272
ALLUMINIO	6831	mg/Kg	UNI EN 13656 + EPA 6010D	v. cod pericoli	UE1272
ANTIMONIO	< 100 <i>Cod. Pericoli: H302;H332;H411;H314</i>	mg/Kg	UNI EN 13656 + EPA 6010D	v. cod pericoli	UE1272
ARSENICO	< 100 <i>Cod. Pericoli: H410;H331;H301;H400;H350</i>	mg/Kg	UNI EN 13656 + EPA 6010D	v. cod pericoli	UE1272
BARIO	175 <i>Cod. Pericoli: H302;H332;H411</i>	mg/Kg	UNI EN 13656 + EPA 6010D	v. cod pericoli	UE1272
BERILLIO	< 100 <i>Cod. Pericoli: H350;H330-1;H301;H372;H319;H335;H315;H317;H411</i>	mg/Kg	UNI EN 13656 + EPA 6010D	v. cod pericoli	UE1272

**SEGUE RAPPORTO DI PROVA N° 78/2021**

Indagine eseguita	Risultato	U.M	Metodo	Limiti	Rif.
BISMUTO	< 100	mg/Kg	UNI EN 13656 + EPA 6010D	--	UE1272
BORO	< 100 <i>Cod. Pericoli: H314;H330-2;H300-2</i>	mg/Kg	UNI EN 13656 + EPA 6010D	v. cod pericoli	UE1272
CADMIO	< 100 <i>Cod. Pericoli: H332;H312;H302;H400;H410;H350;H372;H340</i>	mg/Kg	UNI EN 13656 + EPA 6010D	v. cod pericoli	UE1272
COBALTO	< 100 <i>Cod. Pericoli: H317;H400;H410</i>	mg/Kg	UNI EN 13656 + EPA 6010D	v. cod pericoli	UE1272
CROMO	< 100	mg/Kg	UNI EN 13656 + EPA 6010D	--	UE1272
CROMO ESAVALENTE	< 10 <i>Cod. Pericoli: H350;H302;H400;H410</i>	mg/Kg	IRSA CNR Q64	v. cod pericoli	UE1272
FERRO	7400 <i>Cod. Pericoli: H302;H315;H319</i>	mg/Kg	UNI EN 13656 + EPA 6010D	--	UE1272
MERCURIO	< 10 <i>Cod. Pericoli: H330-1;H310-1;H300-1;H373;H400;H410</i>	mg/Kg	UNI EN 13656 + EPA 6010D	v. cod pericoli	UE1272
MANGANESE	323 <i>Cod. Pericoli: H302;H332</i>	mg/Kg	UNI EN 13656 + EPA 6010D	v. cod pericoli	UE1272
MOLIBDENO	< 100 <i>Cod. Pericoli: H319;H351;H335</i>	mg/Kg	UNI EN 13656 + EPA 6010D	v. cod pericoli	UE1272
NICHEL	< 100 <i>Cod. Pericoli: H317;H350;H372;H413</i>	mg/Kg	UNI EN 13656 + EPA 6010D	v. cod pericoli	UE1272
PIOMBO	< 100 <i>Cod. Pericoli: H373;H360;H332;H302;H410;H400</i>	mg/Kg	UNI EN 13656 + EPA 6010D	v. cod pericoli	UE1272
RAME	< 100 <i>Cod. Pericoli: H315;H302;H319;H400;H410</i>	mg/Kg	UNI EN 13656 + EPA 6010D	v. cod pericoli m:100	UE1272
SELENIO	< 100 <i>Cod. Pericoli: H331;H301;H373;H400;H410</i>	mg/Kg	UNI EN 13656 + EPA 6010D	v. cod pericoli	UE1272
STAGNO	< 100 <i>Cod. Pericoli: H314;H412</i>	mg/Kg	UNI EN 13656 + EPA 6010D	v. cod pericoli	UE1272
TALLIO	< 100 <i>Cod. Pericoli: H373;H411;H300-2;H330-2</i>	mg/Kg	UNI EN 13656 + EPA 6010D	v. cod pericoli	UE1272
TELLURIO	< 100	mg/Kg	UNI EN 13656 + EPA 6010D	--	UE1272
VANADIO	< 100 <i>Cod. Pericoli: H341;H361;H372;H332;H302;H335;H411</i>	mg/Kg	UNI EN 13656 + EPA 6010D	v. cod pericoli	UE1272
ZINCO	123 <i>Cod. Pericoli: H302;H318;H400;H410</i>	mg/Kg	UNI EN 13656 + EPA 6010D	v. cod pericoli	UE1272
IDROCARBURI C<10	< 100 <i>Cod. Pericoli: H400;H410;H304</i>	mg/Kg	EPA 8260C+MI	v. cod pericoli	UE1272

**SEGUE RAPPORTO DI PROVA N° 78/2021**

Indagine eseguita	Risultato	U.M	Metodo	Limiti	Rif.
IDROCARBURI TOTALI C10-C40	1840 <i>Cod. Pericoli: H411;H304</i>	mg/Kg	UNI EN 14039	v. cod pericolo	UE1272
FENOLI TOTALI	< 10 <i>Cod. Pericoli: H341;H331;H311;H301;H373;H314</i>	mg/Kg	IRSA CNR Q64	v. cod pericoli	UE1272
BENZO(a)ANTRACENE	< 1 <i>Cod. Pericoli: H350;H400;H410</i>	mg/Kg	UNI 15527+MI	v. cod pericoli	UE1272
BENZO(b)FLUORANTENE	< 1 <i>Cod. Pericoli: H350;H410;H400</i>	mg/Kg	UNI 15527+MI	v. cod pericoli	UE1272
BENZO(j)FLUORANTENE	< 1 <i>Cod. Pericoli: H350;H400;H410</i>	mg/Kg	UNI 15527+MI	v. cod pericoli	UE1272
BENZO(k)FLUORANTENE	< 1 <i>Cod. Pericoli: H350;H410;H400</i>	mg/Kg	UNI 15527+MI	v. cod pericoli	UE1272
BENZO(a)PIRENE	< 1 <i>Cod. Pericoli: H317;H340;H350;H360;H400;H410</i>	mg/Kg	UNI 15527+MI	v. cod pericoli	UE1272
BENZO(e)PIRENE	< 1 <i>Cod. Pericoli: H350;H400;H410</i>	mg/Kg	UNI 15527+MI	v. cod pericoli	UE1272
DIBENZO(a,h)ANTRACENE	< 1 <i>Cod. Pericoli: H350;H410;H400</i>	mg/Kg	UNI 15527+MI	v. cod pericoli	UE1272
NAFTALENE	< 1 <i>Cod. Pericoli: H302;H351;H400;H410</i>	mg/Kg	UNI 15527+MI	v. cod pericoli	UE1272
CRISENE	< 1 <i>Cod. Pericoli: H341;H350;H400;H410</i>	mg/Kg	UNI 15527+MI	v. cod pericoli	UE1272
CUMENE	< 1 <i>Cod. Pericoli: H226;H304;H335;H411</i>	mg/Kg	UNI 15527+MI	v. cod pericoli	UE1272
DIPENTENE	< 1 <i>Cod. Pericoli: H226;H315;H317;H410;H400</i>	mg/Kg	UNI 15527+MI	v. cod pericoli	UE1272
IPA TOTALI	< 11	mg/Kg	UNI15527+MI	--	UE1272
28 (2,4,4'-triclorobifenile)	< 0,1	mg/Kg	EPA 3540 + EPA 8270	--	UE1272
52 (2,2',5,5'-tetraclorobifenile)	< 0,1	mg/Kg	EPA 3540 + EPA 8270	--	UE1272
95 (2,2',4,4',5-pentaclorobifenile)	< 0,1	mg/Kg	EPA 3540 + EPA 8270	--	UE1272
99 (2,2',4,4',5-pentaclorobifenile)	< 0,1	mg/Kg	EPA 3540 + EPA 8270	--	UE1272
101 (2,2',4,5,5'-pentaclorobifenile)	< 0,1	mg/Kg	EPA 3540 + EPA 8270	--	UE1272
110 (2,3,3',4',6-pentaclorobifenile)	< 0,1	mg/Kg	EPA 3540 + EPA 8270	--	UE1272
128 (2,2',3,3',4',4'-esaclorobifenile)	< 0,1	mg/Kg	EPA 3540 + EPA 8270	--	UE1272
138 (2,2',3,4,4',5'-esaclorobifenile)	< 0,1	mg/Kg	EPA 3540 + EPA 8270	--	UE1272
146 (2,2',3,4,5,5'-esaclorobifenile)	< 0,1	mg/Kg	EPA 3540 + EPA 8270	--	UE1272
149 (2,2',3,4,5',6'-esaclorobifenile)	< 0,1	mg/Kg	EPA 3540 + EPA 8270	--	UE1272

**SEGUE RAPPORTO DI PROVA N° 78/2021**

Indagine eseguita	Risultato	U.M	Metodo	Limiti	Rif.
151 (2,2',3,5,5',6-esaclorobifenile)	< 0,1	mg/Kg	EPA 3540 + EPA 8270	--	UE1272
153 (2,2',4,4',5,5'-esaclorobifenile)	< 0,1	mg/Kg	EPA 3540 + EPA 8270	--	UE1272
170 (2,2',3,3',4,4',5-eptaclorobifenile)	< 0,1	mg/Kg	EPA 3540 + EPA 8270	--	UE1272
177 (2,2',3,3',4',5,6-eptaclorobifenile)	< 0,1	mg/Kg	EPA 3540 + EPA 8270	--	UE1272
180 (2,2',3,4,4',5,5'-eptaclorobifenile)	< 0,1	mg/Kg	EPA 3540 + EPA 8270	--	UE1272
183 (2,2',3,4,4',5',6-eptaclorobifenile)	< 0,1	mg/Kg	EPA 3540 + EPA 8270	--	UE1272
187 (2,2',3,4',5,5',6-eptaclorobifenile)	< 0,1	mg/Kg	EPA 3540 + EPA 8270	--	UE1272
77 (3,3',4,4'-tetraclorobifenile)	< 0,1	mg/Kg	EPA 3540 + EPA 8270	--	UE1272
81 (3,4,4',5-tetraclorobifenile)	< 0,1	mg/Kg	EPA 3540 + EPA 8270	--	UE1272
105 (2,3,3',4,4'-pentaclorobifenile)	< 0,1	mg/Kg	EPA 3540 + EPA 8270	--	UE1272
114 (2,3,4,4',5-pentaclorobifenile)	< 0,1	mg/Kg	EPA 3540 + EPA 8270	--	UE1272
118 (2,3',4,4',5-pentaclorobifenile)	< 0,1	mg/Kg	EPA 3540 + EPA 8270	--	UE1272
123 (2',3,4,4',5-pentaclorobifenile)	< 0,1	mg/Kg	EPA 3540 + EPA 8270	--	UE1272
126 (3,3',4,4',5-pentaclorobifenile)	< 0,1	mg/Kg	EPA 3540 + EPA 8270	--	UE1272
156 (2,3,3',4,4',5-esaclorobifenile)	< 0,1	mg/Kg	EPA 3540 + EPA 8270	--	UE1272
157 (2,3,3',4,4',5'-esaclorobifenile)	< 0,1	mg/Kg	EPA 3540 + EPA 8270	--	UE1272
167 (2,3',4,4',5,5'-esaclorobifenile)	< 0,1	mg/Kg	EPA 3540 + EPA 8270	--	UE1272
169 (3,3',4,4',5,5'-esaclorobifenile)	< 0,1	mg/Kg	EPA 3540 + EPA 8270	--	UE1272
189 (2,3,3',4,4',5,5'-eptaclorobifenile)	< 0,1	mg/Kg	EPA 3540 + EPA 8270	--	UE1272
PCB totali	< 3	mg/Kg	EPA 3540 + EPA 8270	≤ 50	UE1272
<i>Cod. Pericoli: H410;H400;H373</i>					
1,3-BUTADIENE	< 10	mg/Kg	EPA 5021+8260	v. cod pericoli	UE1272
<i>Cod. Pericoli: H200;H350;H340</i>					
BENZENE	< 10	mg/Kg	EPA 5021+8260	v. cod pericoli	UE1272
<i>Cod. Pericoli: H225;H304;H315;H319;H340;H350;H372</i>					
TOLUENE	< 10	mg/Kg	EPA 5021+8260	v. cod pericoli	UE1272
<i>Cod. Pericoli: H225;H304;H315;H336;H361;H373</i>					
o-XILENE	< 10	mg/Kg	EPA 5021+8260	v. cod pericoli	UE1272
<i>Cod. Pericoli: H226;H312;H315;H332</i>					
m,p XILENE	< 10	mg/Kg	EPA 5021+8260	v. cod pericoli	UE1272
<i>Cod. Pericoli: H226;H312;H315;H332</i>					
ETILBENZENE	< 10	mg/Kg	EPA 5021+8260	v. cod pericoli	UE1272
<i>Cod. Pericoli: H225;H332</i>					
STIRENE	< 10	mg/Kg	EPA 5021+8260	v. cod pericoli	UE1272
<i>Cod. Pericoli: H226;H315;H319;H332</i>					

**SEGUE RAPPORTO DI PROVA N° 78/2021**

Indagine eseguita	Risultato	U.M	Metodo	Limiti	Rif.
PROPILBENZENE	< 10 <i>Cod. Pericoli: H226;H304;H335;H411</i>	mg/Kg	EPA 5021+8260	v. cod pericoli	UE1272
ISOPROPILBENZENE	< 10 <i>Cod. Pericoli: H226;H304;H335;H411</i>	mg/Kg	EPA 5021+8260	v. cod pericoli	UE1272
1,2,3-TRIMETILBENZENE	< 10 <i>Cod. Pericoli: H226;H315;H319;H335</i>	mg/Kg	EPA 5021+8260	v. cod pericoli	UE1272
1,3,5-TRIMETILBENZENE	< 10 <i>Cod. Pericoli: H226;H335;H411</i>	mg/Kg	EPA 5021+8260	--	UE1272
SEC-BUTILBENZENE	< 10	mg/Kg	EPA 5021+8260	--	UE1272
TER-BUTILBENZENE	< 10	mg/Kg	EPA 5021+8260	--	UE1272
CLORURO DI METILE	< 10 <i>Cod. Pericoli: H220;H351;H373</i>	mg/Kg	EPA 5021+8260	v. cod pericoli	UE1272
CLOROBENZENE	< 10 <i>Cod. Pericoli: H226;H332;H315;H411</i>	mg/Kg	EPA 5021+8260	v. cod pericoli	UE1272
1,2-DICLOROBENZENE	< 10 <i>Cod. Pericoli: H302;H319;H335;H315;H400;H410</i>	mg/Kg	EPA 5021+8260	v. cod pericoli	UE1272
1,3-DICLOROBENZENE	< 10 <i>Cod. Pericoli: H302;H411</i>	mg/Kg	EPA 5021+8260	v. cod pericoli	UE1272
1,4-DICLOROBENZENE	< 10 <i>Cod. Pericoli: H351;H319;H400;H410</i>	mg/Kg	EPA 5021+8260	v. cod pericoli	UE1272
2-CLOROTOLUENE	< 10 <i>Cod. Pericoli: H332;H411</i>	mg/Kg	EPA 5021+8260	v. cod pericoli	UE1272
4-CLOROTOLUENE	< 10 <i>Cod. Pericoli: H332;H411</i>	mg/Kg	EPA 5021+8260	v. cod pericoli	UE1272
CLOROMETANO	< 10 <i>Cod. Pericoli: H220;H351;H373</i>	mg/Kg	EPA 5021 + 8260	v. cod pericoli	UE1272
DICLOROMETANO	< 10 <i>Cod. Pericoli: H351</i>	mg/Kg	EPA 5021+8260	v. cod pericoli	UE1272
CLORURO DI VINILE	< 10 <i>Cod. Pericoli: H220;H350</i>	mg/Kg	EPA 5021+8260	v. cod pericoli	UE1272
BROMOBENZENE	< 10 <i>Cod. Pericoli: H226;H315;H411</i>	mg/Kg	EPA 5021+8260	v. cod pericoli	UE1272
1,2-DIBROMOETANO	< 10 <i>Cod. Pericoli: H301;H311;H315;H319;H331;H335;H350;H411</i>	mg/Kg	EPA 5021+8260	v. cod pericoli	UE1272
1,1,2-TRICLOROETANO	< 10 <i>Cod. Pericoli: H312;H332;H302;H351</i>	mg/Kg	EPA 5021+8260	v. cod pericoli	UE1272
1,1,1-TRICLOROETANO	< 10 <i>Cod. Pericoli: H332;H315;H319;H420</i>	mg/Kg	EPA 5021+8260	v. cod pericoli	UE1272

**SEGUE RAPPORTO DI PROVA N° 78/2021**

Indagine eseguita	Risultato	U.M	Metodo	Limiti	Rif.
TRANS-1,3-DICLOROPROPILENE	< 10 <i>Cod. Pericoli: H226;H301;H315;H317;H319;H332;H335;H410;H312;H400</i>	mg/Kg	EPA 5021+8260	v. cod pericoli	UE1272
1,2,3-TRICLOROPROPANO	< 10 <i>Cod. Pericoli: H302;H312;H332;H350;H360</i>	mg/Kg	EPA 5021+8260	v. cod pericoli	UE1272
1,1,2,2-TETRACLOROETANO	< 10 <i>Cod. Pericoli: H310-1;H330-2;H411</i>	mg/Kg	EPA 5021+8260	v. cod pericoli	UE1272
1,2,4-TRICLOROBENZENE	< 10 <i>Cod. Pericoli: H302;H315;H410;H400</i>	mg/Kg	EPA 5021+8260	v. cod pericoli	UE1272
1,2-DIBROMO-3-CLOROPROPANO	< 10 <i>Cod. Pericoli: H301;H340;H350;H360;H373;H412</i>	mg/Kg	EPA 5021+8260	v. cod pericoli	UE1272
1,2,3-TRICLOROBENZENE	< 10	mg/Kg	EPA 5021+8260	--	UE1272
CLOROETANO	< 10 <i>Cod. Pericoli: H220;H280;H351;H412</i>	mg/Kg	EPA 5021+8260	v. cod pericoli	UE1272
BROMOETANO	< 10 <i>Cod. Pericoli: H225;H302;H332;H351</i>	mg/Kg	EPA 5021+8260	v. cod pericoli	UE1272
1,1-DICLOROETILENE	< 10 <i>Cod. Pericoli: H224;H351;H332</i>	mg/Kg	EPA 5021+8260	v. cod pericoli	UE1272
TRANS-1,2-DICLOROETILENE	< 10 <i>Cod. Pericoli: H225;H332;H412</i>	mg/Kg	EPA 5021+8260	v. cod pericoli	UE1272
TETRACLORURO DI CARBONIO	< 10 <i>Cod. Pericoli: H331;H372;H351;H301;H412;H311</i>	mg/Kg	EPA 5021+8260	v. cod pericoli	UE1272
2,2-DICLOROPROPANO	< 10	mg/Kg	EPA 5021+8260	--	UE1272
1,1-DICLOROETANO	< 10 <i>Cod. Pericoli: H412;H319;H225;H302;H335</i>	mg/Kg	EPA 5021+8260	v. cod pericoli	UE1272
TRICLOROETILENE	< 10 <i>Cod. Pericoli: H350;H319;H341;H315;H336;H412</i>	mg/Kg	EPA 5021+8260	v. cod pericoli	UE1272
CLOROFORMIO	< 10 <i>Cod. Pericoli: H315;H361;H351;H302;H373</i>	mg/Kg	EPA 5021+8260	v. cod pericoli	UE1272
BROMOCLOROMETANO	< 10	mg/Kg	EPA 5021+8260	--	UE1272
TETRACLOROETILENE	< 10 <i>Cod. Pericoli: H411;H351</i>	mg/Kg	EPA 5021+8260	v. cod pericoli	UE1272
1,2-DICLOROETANO	< 10 <i>Cod. Pericoli: H350;H302;H319;H225;H315;H335</i>	mg/Kg	EPA 5021+8260	v. cod pericoli	UE1272
1,2-DICLOROPROPANO	< 10 <i>Cod. Pericoli: H225;H302;H332;H350</i>	mg/Kg	EPA 5021+8260	v. cod pericoli	UE1272
DIBROMOMETANO	< 10 <i>Cod. Pericoli: H302;H332;H411</i>	mg/Kg	EPA 5021+8260	v. cod pericoli	UE1272
ALDRIN	< 10	mg/Kg	EPA 3540+EPA 8270+MI	≤ 50	1021/19

**SEGUE RAPPORTO DI PROVA N° 78/2021**

Indagine eseguita	Risultato	U.M	Metodo	Limiti	Rif.
CLORDANO	<10	mg/Kg	EPA 3540+EPA 8270+MI	≤ 50	1021/19
DIELDRIN	< 10	mg/kg	EPA 3540+EPA 8270+MI	≤ 50	1021/19
ENDRIN	< 10	mg/kg	EPA 3540+EPA 8270+MI	≤ 50	1021/19
EPTACLORO	< 10	mg/Kg	EPA 3540+EPA 8270+MI	≤ 50	1021/19
PENTACLOROBENZENE	< 10	mg/Kg	EPA 3540+EPA 8270+MI	≤ 50	1021/19
ESACLOROBENZENE	< 10	mg/Kg	EPA 3540+EPA 8270+MI	≤ 50	1021/19
MIREX	< 10	mg/Kg	EPA 3540+EPA 8270+MI	≤ 50	1021/19
TOXAFENE	< 10	mg/Kg	EPA 3540+EPA 8270+MI	≤ 50	1021/19
DDD, DDT, DDE	< 10	mg/Kg	EPA 3540+EPA 8270+MI	≤ 50	1021/19
CLORDECONE	< 10	mg/Kg	EPA 3540+EPA 8270+MI	≤ 50	1021/19
Alfa-HCH	< 10	mg/Kg	EPA 3540+EPA 8270+MI	≤ 50	1021/19
Beta-HCH	< 10	mg/Kg	EPA 3540+EPA 8270+MI	≤ 50	1021/19
Gamma-HCH Lindano	< 10	mg/Kg	EPA 3540+EPA 8270+MI	≤ 50	1021/19
Delta-HCH	< 10	mg/Kg	EPA 3540+EPA 8270+MI	≤ 50	1021/19
ESABROMOBIFENILE	< 10	mg/Kg	EPA 3540+EPA 8270+MI	≤ 50	1021/19
TETRABROMODIFENILETERE	< 10	mg/Kg	EPA 3540+EPA 8270+MI	--	1021/19
PENTABROMODIFENILETERE	< 10	mg/Kg	EPA 3540+EPA 8270+MI	--	1021/19
ESABROMODIFENILETERE	< 10	mg/Kg	EPA 3540+EPA 8270+MI	--	1021/19
EPTABROMODIFENILETERE	< 10	mg/Kg	EPA 3540+EPA 8270+MI	--	1021/19
DECABROMODIFENILETERE	< 10	mg/Kg	EPA 3540+EPA 8270+MI	--	1021/19
Somma tetra+penta+esa+epta+decabromodifeniletere	< 50	mg/Kg	EPA 3540+EPA 8270+MI	≤ 1000	1021/19
CLOROALCANI (C10-C13)	< 10	mg/Kg	EPA 3540+MI	≤ 10000	1021/19
ACIDO PERFLUOROTTANO SOLFONATO e suoi derivati (PFOS)	< 10	mg/Kg	EPA 3540+EPA 8270+MI	≤ 50	1021/19
PENTACLOROFENOLO e i suoi Sali	< 10	mg/kg	EPA 3540+EPA 8270+MI	≤ 100	1021/19
ENDOSULFAN	< 10	mg/Kg	EPA 3540+EPA 8270+MI	≤ 50	1021/19
HBCD (esabromociclododecano)	< 10	mg/Kg	EPA 3540+EPA 8270+MI	≤ 1000	1021/19
ESACLOROBUTADIENE	< 10	mg/Kg	EPA 5021+8260+MI	≤ 100	1021/19
POLICLORONAFTALENI	< 10	mg/Kg	EPA 3540+EPA 8270+MI	≤ 10	1021/19

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

Caratteristica di pericolo	Cod. Pericolo	Risultato	Limite di conc.
HP 1 - ESPLOSIVO Esplosivo instabile	H200	Sostanze non presenti	



**SEGUE RAPPORTO DI PROVA N° 78/2021**

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

Caratteristica di pericolo	Cod. Pericolo	Risultato	Limite di conc.
Esplosivo; pericolo di esplosione di massa	H201	Sostanze non presenti	
Esplosivo; grave pericolo di proiezione	H202	Sostanze non presenti	
Esplosivo; pericolo di incendio, di spostamento d'aria o di proiezione	H203	Sostanze non presenti	
Pericolo di incendio o di proiezione	H204	Sostanze non presenti	
Rischio di esplosione per riscaldamento	H240	Sostanze non presenti	
Rischio d'incendio o di esplosione per riscaldamento	H241	Sostanze non presenti	
<b>HP 2 - COMBURENTE</b>			
Può provocare o aggravare un incendio; comburente	H270	Sostanze non presenti	
Può provocare un incendio o un'esplosione; molto comburente	H271	Sostanze non presenti	
Può aggravare un incendio; comburente	H272	Sostanze non presenti	
<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	
<b>HP 4 - IRRITANTE - IRRITAZIONE CUTANEA E LESIONI OCULARI</b>			
Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari	Σ H314	Inferiore al limite	≥ 1% e < 5%. Se ≥ 5% vedi HP 8
Provoca gravi lesioni oculari	Σ H318	Inferiore al limite	≥ 10%
Provoca irritazione cutanea	Σ H315 + Σ H319	Inferiore al limite	≥ 20%
<b>HP 5 - TOSSICITA' SPECIFICA PER ORGANI BERSAGLIO (STOT) / TOSSICITA' IN CASO DI ASPIRAZIONE</b>			
Provoca danni agli organi	H370	Inferiore al limite	≥ 1%
Può provocare danni agli organi	H371	Inferiore al limite	≥ 10%
Può irritare le vie respiratorie	H335	Inferiore al limite	≥ 20%
Provoca danni agli organi in caso di esposizione prolungata o ripetuta	H372	Inferiore al limite	≥ 1%
Può provocare danni agli organi in caso di esposizione prolungata o ripetuta	H373	Inferiore al limite	≥ 10%
Può essere letale in caso di ingestione e di penetrazione nelle vie respiratorie	Σ H304	Inferiore al limite	≥ 10%
<b>Sostanze per pericolo (mg/ Kg)</b>			
<b>IDROCARBURI TOTALI C10-C40: 1840</b>			
Viscosità cinematica totale a 40 °C	H304	-	≤ 20,5



**SEGUE RAPPORTO DI PROVA N° 78/2021**

**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 6 - TOSSICITA' ACUTA</b>			
Letale se ingerito (cat. 1)	Σ H300-1	Inferiore al limite	≥ 0,1%
Letale se ingerito (cat. 2)	Σ H300-2	Inferiore al limite	≥ 0,25%
Tossico se ingerito	Σ H301	Inferiore al limite	≥ 5%
Nocivo se ingerito	Σ H302	Inferiore al limite	≥ 25%
Letale a contatto con la pelle (cat. 1)	Σ H310-1	Inferiore al limite	≥ 0,25%
Letale a contatto con la pelle (cat. 2)	Σ H310-2	Inferiore al limite	≥ 2,5%
Tossico per contatto con la pelle	Σ H311	Inferiore al limite	≥ 15%
Nocivo per contatto con la pelle	Σ H312	Inferiore al limite	≥ 55%
Letale se inalato (cat. 1)	Σ H330-1	Inferiore al limite	≥ 0,1%
Letale se inalato (cat. 2)	Σ H330-2	Inferiore al limite	≥ 0,5%
Tossico se inalato	Σ H331	Inferiore al limite	≥ 3,5%
Nocivo se inalato	Σ H332	Inferiore al limite	≥ 22,5%
<b>HP 7 - CANCEROGENO</b>			
Può provocare il cancro	H350	Inferiore al limite	≥ 0,1%
Sospettato di provocare il cancro	H351	Inferiore al limite	≥ 1%
<b>HP 8 - CORROSIVO</b>			
Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari	Σ H314	Inferiore al limite	≥ 5%
<b>HP 10 - TOSSICO PER LA RIPRODUZIONE</b>			
Può nuocere alla fertilità o al feto	H360	Inferiore al limite	≥ 0,3%
Sospettato di nuocere alla fertilità o al feto	H361	Inferiore al limite	≥ 3%
<b>HP 11 - MUTAGENO</b>			
Può provocare alterazioni genetiche	H340	Inferiore al limite	≥ 0,1%
Sospettato di provocare alterazioni genetiche	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	
A contatto con acidi libera un gas tossico	EUH031	Sostanze non presenti	
A contatto con acidi libera un gas altamente tossico	EUH032	Sostanze non presenti	
<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>			
Nuoce a salute pubblica e ambiente distruggendo l'ozono dello strato superiore dell'atmosfera	H420	Inferiore al limite	≥ 0,1%
Altamente tossico per gli organismi acquatici	Σ H400	Inferiore al limite	≥ 25%
Nocivo, tossico, molto tossico per gli organismi acquatici	100xΣ H410+10xΣ H411+Σ H412	Inferiore al limite	≥ 25%
E' o può essere nocivo, tossico, molto tossico per gli org. acquatici	Σ H410+ΣH411+Σ H412+Σ H413	Inferiore al limite	≥ 25%

**SEGUE RAPPORTO DI PROVA N° 78/2021**

**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 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	
Esplosivo allo stato secco	EUH001	Sostanze non presenti	
Può formare perossidi esplosivi	EUH019	Sostanze non presenti	
Rischio di esplosione per riscaldamento in ambiente confinato	EUH044	Sostanze non presenti	

**Note legislative**

(152\_06) = D. Lgvo 3 aprile 2006, n. 152 "Norme in materia ambientale"

(UE1272) = Regolamento (CE) N. 1272/2008 del Parlamento Europeo e del Consiglio del 16 Dicembre 2008 relativo alla classificazione, all'etichettatura e all'imballaggio delle sostanze e delle miscele

Regolamento Parlamento Europeo e Consiglio UE 2019/1021/UE - Inquinanti Organici Persistenti

Note (1) La classificazione, i limiti e le caratteristiche di pericolo per i metalli analizzati sul campione tal quale, qualora non si conosca il ciclo produttivo da cui si origina il rifiuto sono riferiti al composto con il limite più restrittivo.

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

Classificazione in base al pH:

I rifiuti caratterizzati da pH estremi, cioè inferiori o uguali a 2 e superiori o uguali a 11,5, non classificati come corrosivi o irritanti sulla base del metodo convenzionale di calcolo sono comunque classificati pericolosi con caratteristica di pericolo HP 8, sulla base del pH estremo esibito. Tale classificazione può essere confutata attraverso l'esecuzione di test convalidati in vitro per la corrosione (HP 8) e l'irritazione cutanea (HP 4).

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

Per l'attribuzione della:

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

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

- caratteristica di pericolo HP 14, si fa riferimento al Parere dell'Istituto Superiore di Sanità n. 0036563 del 06/08/2010 "Criteri di classificazione dei rifiuti contenenti idrocarburi", seconda integrazione del Parere n. 0036565 del 05/07/2006, analizzando gli idrocarburi e le classi di idrocarburi ivi evidenziati come pericolosi per l'ambiente.

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

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

Ai sensi del Regolamento (UE) n. 1357/2014, se il rifiuto contiene una o più sostanze classificate come Asp. Tox. 1 (H304) e la somma di tali sostanze è pari o superiore al limite di concentrazione, il rifiuto non verrà classificato come pericoloso di tipo HP 5 se è solido o, nel caso sia liquido, qualora la viscosità cinematica totale a 40 °C sia superiore a 20,5 mm2/s.

(5) Fibre Artificiali Vetrose: Classificazione

Le fibre artificiali vetrose sono identificate dal Regolamento (CE) n. 1272/2008 e s.m.i. come "Lane minerali" o "Fibre ceramiche refrattarie" a seconda del tenore di ossidi alcalini ed alcalino-terrosi, superiore al 18% nel primo caso e inferiore o uguale al 18% nel secondo, con la seguente nota R: "La classificazione come cancerogeno non applica alle fibre il cui diametro geometrico medio ponderato rispetto alla lunghezza, meno due errori geometrici standard, risulti superiore a 6 µm".

Il laboratorio non è responsabile del campionamento tranne nei casi in cui sia stato effettuato dallo stesso.

I risultati riportati sul Rapporto di Prova sono rappresentativi del solo campione presentato. Le analisi sono eseguite presso i laboratori COOPERA AQ S.r.l. (AQ) o

strutture convenzionate (#). Le analisi sono eseguite con metodi ufficiali, ove presenti ed applicabili; in alternativa con metodi proposti da enti e/o organizzazioni

internazionali. Se non diversamente specificato l'incertezza è estesa ed è stata calcolata con un fattore di copertura pari a k=2, corrispondente ad un intervallo di

confidenza calcolato ad un livello di probabilità di circa il 95%. Tale Rapporto di Prova riguarda solo il campione sottoposto a prova, non può essere modificato o

riprodotto da terzi, in toto o in parte, salvo approvazione scritta del laboratorio. I campioni sottoposti ad analisi sono conservati per un massimo di 15 giorni lavorativi (in

funzione della loro stabilità), salvo diverse disposizioni di legge e o richieste da parte del Cliente, dalla data di emissione del Rapporto di Prova. Gli eventuali residui dei

campioni utilizzati sono smaltiti secondo la normativa vigente. Le registrazioni relative alle prove sono conservate presso il laboratorio per 10 anni. Il Laboratorio non ha

responsabilità alcuna sugli eventuali danni arrecati al Committente o a terzi dall'utilizzo dei risultati di prove, né per ritardi nelle consegne dei risultati di prove dovuti a

cause di forza maggiore. Questo documento è un Certificato di Analisi valido a tutti gli effetti di legge ai sensi art.16 R.D. 01/03/1928 n°42 – DM 21/06/1978 – art.8c3 DM 25/03/1986. DOCUMENTO FIRMATO CON FIRMA DIGITALE AVANZATA AI SENSI DELLE NORMATIVE VIGENTI.

*Fine Rapporto di prova*

**Il Responsabile del Laboratorio**  
Dott.ssa Stefania Romeo  
Iscrizione Ordine Nazionale dei Biologi  
N°AA\_083253

---

**Allegato al Rapporto di Prova n°78/2021****GIUDIZIO DI CARATTERIZZAZIONE:**

Visti la Direttiva 2008/98/CE, il Regolamento 2008/440/UE e s.m.i., la Decisione 2014/955/UE (recante modifiche al Reg. 2000/532/CE), il Regolamento 2019/1021/UE, il Regolamento 2019/636/UE, il Regolamento 2008/1272/UE e s.m.i., il Regolamento UE 997/2017, il Regolamento 2014/1357/UE (recante modifiche All. 3 alla Direttiva 2008/98/CE), Vista la normativa nazionale applicabile, il D.Lgs n°36/03 e s.m.i., il D.Lgs n°152/06, il D.Lgs n°121/20, accertato inoltre la congruità del rifiuto stesso a quanto sancito dal D.Lgs n°152/06 e s.m.i.,

Vista la categoria di appartenenza del rifiuto secondo il Regolamento 2014/955/UE (recante modifica al Reg. 200/532/CE) e tenuto conto dell'attività che lo ha generato, accertato inoltre che **le concentrazioni di sostanze ritenute pericolose sono inferiori a quanto previsto dai limiti vigenti** per ogni singola sostanza analizzata e/o verificata come indicato nel Regolamento UE 1272/2008 e s.m.i., nel Regolamento 2019/1021/UE e nel Regolamento 2019/636/UE,

La classificazione, i limiti e le caratteristiche di pericolo per i metalli analizzati sul campione tal quale, qualora non si conosca il ciclo produttivo da cui si origina il rifiuto, sono riferiti al composto con il limite più restrittivo.

Verificati i requisiti ed i limiti per le accessibilità nelle opportune discariche e siti di destinazione

Il rifiuto è da ritenersi: **RIFIUTO SPECIALE NON PERICOLOSO**

La classificazione del rifiuto si riferisce soltanto ai parametri analizzati e concordati con il produttore.

**CARATTERIZZAZIONE RIFIUTO**

In relazione al catalogo europeo dei rifiuti, come riportato nella Decisione 2014/955/UE, ed in riferimento al Regolamento 2014/1357/UE, fermo restando la rappresentatività del campione, limitatamente ai parametri determinati, in base ai risultati analitici ottenuti e alla dichiarazione/informazioni ricevute dal produttore o detentore, con riferimento ai codici da HP1 a HP15, si ritiene compatibile l'attribuzione, fatta dal produttore

**CODICE CER 16 03 06****Denominazione - "rifiuti organici, diversi da quelli di cui alla voce 16 03 05"**

in base all'Allegato III della Direttiva 2008/98/CE, modificato dal Regolamento UE 1357/2014, tale rifiuto non presenta caratteristiche di pericolosità.

L'attribuzione delle caratteristiche di pericolo Esplosivo, Comburente, Infiammabile, Irritante, Tossico per organi bersaglio, Tossico acuto, Cancerogeno, Corrosivo, Infettivo, Tossico per la riproduzione, Mutageno, Liberazione di gas tossici, Sensibilizzante, è effettuata secondo i criteri stabiliti nel Regolamento UE 1357/2014 del 18 dicembre 2014 che sostituisce l'allegato III della Direttiva 2008/98/CE.

L'attribuzione delle caratteristiche di pericolo ecotossico è effettuata applicando i criteri stabiliti dal Regolamento 2017/997/UE sulla classificazione della caratteristica di pericolo HP14 in vigore dal 05 luglio 2018.

Il rifiuto è da considerarsi NON pericoloso per HP14.

**Giudizio di smaltimento**

Il rifiuto inoltre, può essere conferito ad idonei impianti all'uopo autorizzati sulla base della normativa vigente in materia.

---

**Il Responsabile del Laboratorio**

Dott.ssa Stefania Romeo

Iscrizione Ordine Nazionale dei Biologi  
N°AA\_083253