

Biomasse Crotone S.p.A. a socio unico	
09/09/2024	
Protocollo n.	8312024
Destinatario	RSPF

AZIENDA CON
SISTEMA DI GESTIONE QUALITA'
UNI EN ISO 9001:2015
SISTEMA DI GESTIONE SALUTE E SICUREZZA
UNI ISO 45001:2018
SISTEMA DI GESTIONE AMBIENTALE
UNI EN ISO 14001:2015

LAB N° 0142 L
Membro degli Accordi di Mutuo Riconoscimento
EA, IAF e ILAC
Signatory of EA, IAF and ILAC
Mutual Recognition Agreements

Pagina 1 di 19

Rapporto di Prova n° EV-24-035646-294879



Biomasse Crotone S.p.A. a socio unico
Serv. Sicurezza, Salute, Ambiente e Qualità
SS 106 Zona Industriale - 88900 - Crotone KR
P. IVA 03200440794 Cod. Fisc.: 03200440794

Spettabile:
BIOMASSE CROTONE SPA
S.S. 106 ZONA INDUSTRIALE
88900 CROTONE (KR)

Identificazione:

Data e ora campionamento:

Cavi elettrici

02/08/2024 10:20

Data ricezione:

04/08/2024

Data rapporto di prova:

05/09/2024

Metodo di campionamento:

UNI 10802:2023

Verbale di campionamento:

0448925

Campionatore:

Oliverio Emanuele - LabAnalysis Environmental Science

Luogo di campionamento:

BIOMASSE CROTONE SPA - S.S. Z.I. 88900 CROTONE (KR)

Responsabilità ritiro/trasporto:

Laboratorio

Condizioni di trasporto:

refrigerato

Descrizione merceologica:

Materiale solido misto

Produttore:

BIOMASSE CROTONE SPA - S.S. Z.I. 88900 CROTONE (KR)

EER:

170411

cavi, diversi da quelli di cui alla voce 17 04 10

Processo produttivo del rifiuto:

manutenzione

Prova Metodo	U.M.	Risultato e IM	Inizio-Fine Prova
Descrizione dell'aspetto del campione			
* stato fisico [CH] UNI 10802:2023	-	solido	07/08/24-07/08/24
aspetto [CH] ASTM D4979-19	-	non pulverulento	07/08/24-07/08/24
colore [CH] ASTM D4979-19	-	variegato	07/08/24-07/08/24
odore [CH] ASTM D4979-19	-	inodore	07/08/24-07/08/24
Caratteristiche chimico-fisiche			
pH [CH] CNR IRSA 1 Q 64 Vol 3 1985 + APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003	unità pH	6,28 ± 0,17	08/08/24-08/08/24
densità apparente [CH] ASTM D5057-17	g/ml	2,03 ± 0,71	07/08/24-07/08/24
residuo a 105 °C [CH] UNI EN 14346:2007 (Metodo A)	%	99,7 ± 5,0	07/08/24-08/08/24
residuo a 600 °C [CH] CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984	%	51,9 ± 2,6	08/08/24-09/08/24

LA_ENV_COA_R77.RPT

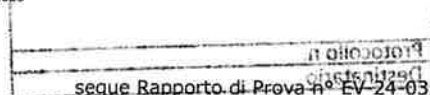
Questo Rapporto di Prova riguarda solo il campione sottoposto a prova; nel caso in cui il Laboratorio non sia responsabile del campionamento, il Rapporto di Prova riguarda solo il campione sottoposto a prova così come ricevuto.
Il Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente salvo approvazione scritta da parte del Responsabile del Laboratorio LabAnalysis Environmental Science s.r.l.

Sede Legale Via Bolzano, 6/P - 66020 San Giovanni Teatino (CH) **Tel.** +39 085 9217700 | **Info@labanalysis.it** | **www.labanalysis.it**
LabAnalysis Environmental Science s.r.l., Società soggetta a direzione e coordinamento da parte di LabAnalysis Group S.r.l.
Cap.Soc. €100.000,00 int.vers. Registro Imprese di Chieti C.F./P. IVA 1101332600697 R.E.A. CCIAA di Chieti n. 94034

Documento firmato digitalmente secondo la normativa vigente

AZIENDA CON
SISTEMA DI GESTIONE QUALITÀ
UNI EN ISO 9001:2015
SISTEMA DI GESTIONE SALUTE E SICUREZZA
UNI ISO 45001:2018
SISTEMA DI GESTIONE AMBIENTALE
UNI EN ISO 14001:2015

LAB N° 0142 L
Membro degli Accordi di Mutuo Riconoscimento
EA, IAF e ILAC
Signatory of EA, IAF and ILAC
Mutual Recognition Agreements



Pagina 2 di 19

segue Rapporto di Prova n° EV-24-035646-294879

Prova Metodo	U.M.	Risultato e IM	Inizio-Fine Prova
infiammabilità [CH] ONU Manual of Tests and Criteria ST/SG/AC.10/11 Rev 7:2019/AMD1:2021/Cor1:2022 - solo Part III, SECTION 33.2.4, Test N.1	-	Non infiammabile	07/08/24-07/08/24
carbonio organico totale [CH] UNI EN 13137:2002 (Metodo B)	%	32,4 ± 9,4	07/08/24-07/08/24
potere calorifico inferiore [CH] UNI CEN/TS 16023:2014	kJ/kg	6500 ± 970	08/08/24-08/08/24
potere calorifico superiore [CH] UNI CEN/TS 16023:2014	kJ/kg	7560 ± 1100	08/08/24-08/08/24
* # bromo [CH] EPA 5050 1994 + EPA 9056A 2007	mg/kg	<5,3	08/08/24-08/08/24
# cloro [CH] EPA 5050 1994 + EPA 9056A 2007	mg/kg	1150 ± 580	08/08/24-08/08/24
# fluoro [CH] EPA 5050 1994 + EPA 9056A 2007	mg/kg	13,6	08/08/24-08/08/24
* # iodio [CH] EPA 5050 1994 + EPA 9056A 2007	mg/kg	<34	08/08/24-08/08/24
# zolfo [CH] EPA 5050 1994 + EPA 9056A 2007	mg/kg	271 ± 140	08/08/24-08/08/24
* sommatoria alogeni post-combustione [CH] EPA 5050 1994 + EPA 9056A 2007	mg/kg	1160 ± 580	08/08/24-08/08/24
Metalli			
alluminio [CH] UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009	mg/kg	4830 ± 1400	08/08/24-08/08/24
arsenico [CH] UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009	mg/kg	<1,3	08/08/24-08/08/24
antimonio [CH] UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009	mg/kg	46 ± 14	08/08/24-08/08/24
argento [CH] UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009	mg/kg	<2,1	08/08/24-08/08/24
bario [CH] UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009	mg/kg	<2,2	08/08/24-08/08/24
berillio [CH] UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009	mg/kg	<0,67	08/08/24-08/08/24
cadmio [CH] UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009	mg/kg	<1,0	08/08/24-08/08/24
cobalto [CH] UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009	mg/kg	<2,0	08/08/24-08/08/24
cromo [CH] UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009	mg/kg	<3,2	08/08/24-08/08/24
cromo VI [CH] EPA 3060A 1996 + EPA 7196A 1992	mg/kg	<0,42	08/08/24-08/08/24

LA_ENV_COA_R77.RPT

Questo Rapporto di Prova riguarda solo il campione sottoposto a prova; nel caso in cui il Laboratorio non sia responsabile del campionamento, il Rapporto di Prova riguarda solo il campione sottoposto a prova così come ricevuto.

Il Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente salvo approvazione scritta da parte del Responsabile del Laboratorio LabAnalysis Environmental Science s.r.l.

Sede Legale Via Bolzano, 6/P - 66020 San Giovanni Teatino (CH) Tel. +39 085 9217700 | Info@labanalysis.it | www.labanalysis.it
Labanalysis Environmental Science s.r.l., Società soggetta a direzione e coordinamento da parte di LabAnalysis Group S.r.l.

Cap.Soc. €100.000,00 int.vers. Registro Imprese di Chieti C.A. /P.IVA IT01537600697 R.E.A. CCIAA di Chieti n. 94054

Documento firmato digitalmente secondo la normativa vigente

Prova Metodo	U.M.	Risultato e IM	Inizio-Fine Prova
ferro [CH] UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009	mg/kg	45,3	08/08/24-08/08/24
litio [CH] UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009	mg/kg	<1,8	08/08/24-08/08/24
manganese [CH] UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009	mg/kg	<3,8	08/08/24-08/08/24
mercurio [CH] UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009	mg/kg	<0,22	08/08/24-08/08/24
molibdeno [CH] UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009	mg/kg	<2,7	08/08/24-08/08/24
nicel [CH] UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009	mg/kg	<3,5	08/08/24-08/08/24
piombo [CH] UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009	mg/kg	<4,8	08/08/24-08/08/24
rame [CH] UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009	mg/kg	552000 ± 170000	08/08/24-12/08/24
selenio [CH] UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009	mg/kg	<1,9	08/08/24-08/08/24
stagno [CH] UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009	mg/kg	9610 ± 2900	08/08/24-12/08/24
tallio [CH] UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009	mg/kg	<1,2	08/08/24-08/08/24
titanio [CH] UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009	mg/kg	<6,5	08/08/24-08/08/24
vanadio [CH] UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009	mg/kg	<7,4	08/08/24-08/08/24
zinco [CH] UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009	mg/kg	57 ± 17	08/08/24-08/08/24
* osmio [CH] UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009	mg/kg	6,47	08/08/24-08/08/24
Solventi Alogenati			
clorometano [CH] EPA 3580A 1992 + EPA 8260D 2018	mg/kg	8,40	08/08/24-09/08/24
diclorodifluorometano [CH] EPA 3580A 1992 + EPA 8260D 2018	mg/kg	<3,7	08/08/24-09/08/24
cloruro di vinile [CH] EPA 3580A 1992 + EPA 8260D 2018	mg/kg	<6,6	08/08/24-09/08/24
triclorofluorometano [CH] EPA 3580A 1992 + EPA 8260D 2018	mg/kg	<4,5	08/08/24-09/08/24
1,1-dicloroetilene [CH] EPA 3580A 1992 + EPA 8260D 2018	mg/kg	<3,6	08/08/24-09/08/24

LA_ENV_COA_R77.RPT

Questo Rapporto di Prova riguarda solo il campione sottoposto a prova; nel caso in cui il Laboratorio non sia responsabile del campionamento, il Rapporto di Prova riguarda solo il campione sottoposto a prova così come ricevuto.
Il Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente salvo approvazione scritta da parte del Responsabile del Laboratorio LabAnalysis Environmental Science s.r.l.

Sede Legale Via Bolzano, 6/P - 66020 San Giovanni Teatino (CH) Tel. +39 085 9217700 | info@labanalysis.it | www.labanalysis.it
LabAnalysis Environmental Science s.r.l., Società soggetta a direzione e coordinamento da parte di LabAnalysis Group S.r.l.
Cap.Soc. €100.000,00 int.vers. Registro Imprese di Chieti C.F./P.IVA IT01532600697 R.E.A. CCIAA di Chieti n. 94054

Prova Metodo	U.M.	Risultato e IM	Inizio-Fine Prova
diclorometano [CH] EPA 3580A 1992 + EPA 8260D 2018	mg/kg	<3,6	08/08/24-09/08/24
trans-1,2-dicloroetilene [CH] EPA 3580A 1992 + EPA 8260D 2018	mg/kg	<4,9	08/08/24-09/08/24
1,1-dicloroetano [CH] EPA 3580A 1992 + EPA 8260D 2018	mg/kg	<3,8	08/08/24-09/08/24
cis-1,2-dicloroetilene [CH] EPA 3580A 1992 + EPA 8260D 2018	mg/kg	<4,5	08/08/24-09/08/24
bromoclorometano [CH] EPA 3580A 1992 + EPA 8260D 2018	mg/kg	<4,1	08/08/24-09/08/24
triclorometano [CH] EPA 3580A 1992 + EPA 8260D 2018	mg/kg	<3,8	08/08/24-09/08/24
1,1,1-tricloroetano [CH] EPA 3580A 1992 + EPA 8260D 2018	mg/kg	<4,8	08/08/24-09/08/24
tetraclorometano [CH] EPA 3580A 1992 + EPA 8260D 2018	mg/kg	<4,5	08/08/24-09/08/24
1,2-dicloroetano [CH] EPA 3580A 1992 + EPA 8260D 2018	mg/kg	<3,9	08/08/24-09/08/24
tricloroetilene [CH] EPA 3580A 1992 + EPA 8260D 2018	mg/kg	<5,0	08/08/24-09/08/24
1,2-dicloropropano [CH] EPA 3580A 1992 + EPA 8260D 2018	mg/kg	<4,0	08/08/24-09/08/24
bromodiclorometano [CH] EPA 3580A 1992 + EPA 8260D 2018	mg/kg	<3,8	08/08/24-09/08/24
1,1,2-tricloroetano [CH] EPA 3580A 1992 + EPA 8260D 2018	mg/kg	<4,3	08/08/24-09/08/24
tetracloroetilene [CH] EPA 3580A 1992 + EPA 8260D 2018	mg/kg	<4,3	08/08/24-09/08/24
1,2-dibromoetano [CH] EPA 3580A 1992 + EPA 8260D 2018	mg/kg	<4,0	08/08/24-09/08/24
clorodibromometano [CH] EPA 3580A 1992 + EPA 8260D 2018	mg/kg	<4,3	08/08/24-09/08/24
clorobenzene [CH] EPA 3580A 1992 + EPA 8260D 2018	mg/kg	<4,6	08/08/24-09/08/24
tribromometano [CH] EPA 3580A 1992 + EPA 8260D 2018	mg/kg	<4,8	08/08/24-09/08/24
1,1,2,2-tetracloroetano [CH] EPA 3580A 1992 + EPA 8260D 2018	mg/kg	<5,0	08/08/24-09/08/24
1,2,3-tricloropropano [CH] EPA 3580A 1992 + EPA 8260D 2018	mg/kg	<4,9	08/08/24-09/08/24
pentacloroetano	mg/kg	<8,0	08/08/24-09/08/24

LA_ENV_COA_R77.RPT

Questo Rapporto di Prova riguarda solo il campione sottoposto a prova; nel caso in cui il Laboratorio non sia responsabile del campionamento, il Rapporto di Prova riguarda solo il campione sottoposto a prova così come ricevuto.

Il Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente salvo approvazione scritta da parte del Responsabile del Laboratorio LabAnalysis Environmental Science s.r.l.

Sede Legale Via Bolzano, 6/P - 66020 San Giovanni Teatino (CH) Tel. +39 085 9217700 | info@labanalysis.it | www.labanalysis.it

LabAnalysis Environmental Science s.r.l., Società soggetta a direzione e coordinamento da parte di LabAnalysis Group S.r.l.

Cap.Soc. €100.000,00 int.vers. Registro Imprese di Chieti C.F./P.IVA IT01532600697 R.E.A. CCI/AA di Chieti n. 94054

Prova Metodo	U.M.	Risultato e IM	Inizio-Fine Prova
[CH] EPA 3580A 1992 + EPA 8260D 2018			
1,4-diclorobenzene	mg/kg	<4,2	08/08/24-09/08/24
[CH] EPA 3580A 1992 + EPA 8260D 2018			
1,3-diclorobenzene	mg/kg	<4,2	08/08/24-09/08/24
[CH] EPA 3580A 1992 + EPA 8260D 2018			
1,2-diclorobenzene	mg/kg	<5,7	08/08/24-09/08/24
[CH] EPA 3580A 1992 + EPA 8260D 2018			
1,2,4-triclorobenzene	mg/kg	<6,1	08/08/24-09/08/24
[CH] EPA 3580A 1992 + EPA 8260D 2018			
esacloroetano	mg/kg	<5,8	08/08/24-09/08/24
[CH] EPA 3580A 1992 + EPA 8260D 2018			
1,2,3-triclorobenzene	mg/kg	<5,1	08/08/24-09/08/24
[CH] EPA 3580A 1992 + EPA 8260D 2018			
Solventi Aromatici			
benzene	mg/kg	<0,80	08/08/24-09/08/24
[CH] EPA 3580A 1992 + EPA 8260D 2018			
toluene	mg/kg	<1,2	08/08/24-09/08/24
[CH] EPA 3580A 1992 + EPA 8260D 2018			
etilbenzene	mg/kg	<1,2	08/08/24-09/08/24
[CH] EPA 3580A 1992 + EPA 8260D 2018			
m,p-xilene	mg/kg	<1,7	08/08/24-09/08/24
[CH] EPA 3580A 1992 + EPA 8260D 2018			
o-xilene	mg/kg	<0,97	08/08/24-09/08/24
[CH] EPA 3580A 1992 + EPA 8260D 2018			
isopropilbenzene	mg/kg	<4,7	08/08/24-09/08/24
[CH] EPA 3580A 1992 + EPA 8260D 2018			
Solventi Azotati			
acetone	mg/kg	<3,8	08/08/24-09/08/24
[CH] EPA 3580A 1992 + EPA 8260D 2018			
acrilnitrile	mg/kg	<5,5	08/08/24-09/08/24
[CH] EPA 3580A 1992 + EPA 8260D 2018			
piridina	mg/kg	<4,2	08/08/24-09/08/24
[CH] EPA 3580A 1992 + EPA 8260D 2018			
* 2-nitropropano	mg/kg	<4,3	08/08/24-09/08/24
[CH] EPA 3580A 1992 + EPA 8260D 2018			
* propionitrile	mg/kg	<4,4	08/08/24-09/08/24
[CH] EPA 3580A 1992 + EPA 8260D 2018			
* metacrilnitrile	mg/kg	<5,2	08/08/24-09/08/24
[CH] EPA 3580A 1992 + EPA 8260D 2018			
Solventi Alifatici			
1,3-butadiene	mg/kg	<3,8	08/08/24-09/08/24

LA_ENV_COA_R77.RPT

Questo Rapporto di Prova riguarda solo il campione sottoposto a prova; nel caso in cui il Laboratorio non sia responsabile del campionamento, il Rapporto di Prova riguarda solo il campione sottoposto a prova così come ricevuto.
Il Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente salvo approvazione scritta da parte del Responsabile del Laboratorio LabAnalysis Environmental Science s.r.l.

Sede Legale Via Bolzano, 6/P - 66020 San Giovanni Teatino (CH) Tel. +39 085 9217700 | info@labanalysis.it | www.labanalysis.it
Labanalysis Environmental Science s.r.l., Società soggetta a direzione e coordinamento da parte di LabAnalysis Group S.r.l.
Cap.Soc. €100.000,00 int.vers. Registro Imprese di Chieti C.R./P.IVA IT01532600697 R.E.A. CCIAA di Chieti n. 94054

Prova Metodo	U.M.	Risultato e IM	Inizio-Fine Prova
[CH] EPA 3580A 1992 + EPA 8260D 2018			
Idrocarburi			
idrocarburi C10-C40 [CH] UNI EN 14039:2005	mg/kg	<25	07/08/24-08/08/24
* idrocarburi C10-C12 [CH] UNI EN 14039:2005	mg/kg	<25	07/08/24-08/08/24
* idrocarburi C12-C40 [CH] UNI EN 14039:2005	mg/kg	<25	07/08/24-08/08/24
* idrocarburi C5-C8 alifatici [CH] EPA 3580A 1992 + EPA 8260D 2018	mg/kg	<4,6	08/08/24-09/08/24
* idrocarburi totali [CH] EPA 3580A 1992 + EPA 8260D 2018 + UNI EN 14039:2005	mg/kg	<25	07/08/24-09/08/24
Idrocarburi Policiclici Aromatici			
naftalene [CH] EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	<0,79	07/08/24-09/08/24
acenaftilene [CH] EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	<0,73	07/08/24-09/08/24
acenaftene [CH] EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	<0,78	07/08/24-09/08/24
fluorene [CH] EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	<0,61	07/08/24-09/08/24
fenantrene [CH] EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	<0,79	07/08/24-09/08/24
antracene [CH] EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	<0,63	07/08/24-09/08/24
fluorantene [CH] EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	<0,52	07/08/24-09/08/24
pirene [CH] EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	<0,79	07/08/24-09/08/24
benzo(a)antracene [CH] EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	<0,83	07/08/24-09/08/24
crisene [CH] EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	<0,73	07/08/24-09/08/24
indeno[1,2,3-c,d]pirene [CH] EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	<0,11	07/08/24-09/08/24
benzo(b)fluorantene [CH] EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	<1,9	07/08/24-09/08/24
benzo(j)fluorantene [CH] EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	<1,8	07/08/24-09/08/24
benzo(k)fluorantene [CH] EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	<1,9	07/08/24-09/08/24

LA_ENV_COA_R77.RPT

Questo Rapporto di Prova riguarda solo il campione sottoposto a prova; nel caso in cui il Laboratorio non sia responsabile del campionamento, il Rapporto di Prova riguarda solo il campione sottoposto a prova così come ricevuto.
Il Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente salvo approvazione scritta da parte del Responsabile del Laboratorio LabAnalysis Environmental Science s.r.l.

Sede Legale Via Bolzano, 6/P - 66020 San Giovanni Teatino (CH) Tel. +39 085 9217700 | Info@labanalysis.it | www.labanalysis.it
Labanalysis Environmental Science s.r.l., Società soggetta a direzione e coordinamento da parte di LabAnalysis Group S.r.l.
Cap.Soc. €100.000,00 int.vers. Registro Imprese di Chieti C.F./P.IVA IT01532600697 R.E.A. CCIAA di Chieti n. 94054

Prova Metodo	U.M.	Risultato e IM	Inizio-Fine Prova
benzo(e)pirene [CH] EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	<2,0	07/08/24-09/08/24
benzo(a)pirene [CH] EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	<0,078	07/08/24-09/08/24
dibenzo(a,h)antracene [CH] EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	<0,098	07/08/24-09/08/24
benzo(g,h,i)perilene [CH] EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	<0,12	07/08/24-09/08/24
dibenzo(a,l)pirene [CH] EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	<0,12	07/08/24-09/08/24
dibenzo(a,e)pirene [CH] EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	<0,14	07/08/24-09/08/24
dibenzo(a,i)pirene [CH] EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	<0,1	07/08/24-09/08/24
dibenzo(a,h)pirene [CH] EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	<0,11	07/08/24-09/08/24
perilene [CH] EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	<2,1	07/08/24-09/08/24
Altri Composti Organici			
dipentene [CH] EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	<10	07/08/24-09/08/24
Fenoli			
o-clorofenolo [CH] EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	<2,9	07/08/24-09/08/24
2,4-diclorofenolo [CH] EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	<3,0	07/08/24-09/08/24
2,4,6-triclorofenolo [CH] EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	<0,55	07/08/24-09/08/24
fenolo [CH] EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	<1,8	07/08/24-09/08/24
o-metilfenolo [CH] EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	<2,1	07/08/24-09/08/24
m,p-metilfenolo [CH] EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	<2,2	07/08/24-09/08/24
2,4-dimetilfenolo [CH] EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	<6,9	07/08/24-09/08/24
4-cloro-3-metilfenolo [CH] EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	<5,2	07/08/24-09/08/24
Pesticidi			
o,p'-DDT [CH] EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	<0,97	07/08/24-09/08/24

LA_ENV_COA_R77.RPT

Questo Rapporto di Prova riguarda solo il campione sottoposto a prova; nel caso in cui il Laboratorio non sia responsabile del campionamento, il Rapporto di Prova riguarda solo il campione sottoposto a prova così come ricevuto.

Il Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente salvo approvazione scritta da parte del Responsabile del Laboratorio LabAnalysis Environmental Science s.r.l.

Sede Legale Via Bolzano, 6/P - 66020 San Giovanni Teatino (CH) **Tel.** +39 085 9217700 | info@labanalysis.it | www.labanalysis.it
LabAnalysis Environmental Science s.r.l., Società soggetta a direzione e coordinamento da parte di LabAnalysis Group S.r.l.
Cap.Soc. €100.000,00 int.vers. Registro Imprese di Chieti - C.F./P.IVA IT01537600697 R.E.A. CCIAA di Chieti n. 94054

Prova Metodo	U.M.	Risultato e IM	Inizio-Fine Prova
endosulfan-sulfate [CH] EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	<3,1	07/08/24-09/08/24
Inquinanti Organici Persistenti (POPs)			
Acido perfluorottano sulfonato (PFOS) e suoi derivati [CH] EPA 3550 C 2007 + EPA 8327 2021	mg/kg	<0,24	08/08/24-08/08/24
* PFOA e suoi sali [CH] EPA 3550 C 2007 + EPA 8327 2021	mg/kg	<0,25	08/08/24-08/08/24
* PFOA, suoi sali e composti a esso correlati [CH] P-AM-1865 rev1 2023	mg/kg	<0,25	08/08/24-09/08/24
* PFHxS e suoi sali [CH] EPA 3550 C 2007 + EPA 8327 2021	mg/kg	<0,096	08/08/24-08/08/24
* PFHxS, suoi sali e composti a esso correlati [CH] P-AM-1865 rev1 2023	mg/kg	<0,20	08/08/24-09/08/24
endrin [CH] EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	<0,83	07/08/24-09/08/24
dieldrin [CH] EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	<0,68	07/08/24-09/08/24
heptachlor [CH] EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	<5,3	07/08/24-09/08/24
aldrin [CH] EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	<0,95	07/08/24-09/08/24
clordecone [CH] EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	<4,8	07/08/24-09/08/24
cis-clordano (alfa) [CH] EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	<1,1	07/08/24-09/08/24
trans-clordano (gamma) [CH] EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	<1,1	07/08/24-09/08/24
clordano [CH] EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	<1,1	07/08/24-09/08/24
alfa-esaclorocicloesano (alfa-HCH) [CH] EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	<1,0	07/08/24-09/08/24
beta-esaclorocicloesano (beta-HCH) [CH] EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	<0,82	07/08/24-09/08/24
gamma-esaclorocicloesano (gamma-HCH) [CH] EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	<0,81	07/08/24-09/08/24
delta-esaclorocicloesano (delta-HCH) [CH] EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	<5,5	07/08/24-09/08/24
epsilon-HCH	mg/kg	<1,8	07/08/24-09/08/24

LA_ENV_COA_R77.RPT

Questo Rapporto di Prova riguarda solo il campione sottoposto a prova; nel caso in cui il Laboratorio non sia responsabile del campionamento, il Rapporto di Prova riguarda solo il campione sottoposto a prova così come ricevuto.

Il Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente salvo approvazione scritta da parte del Responsabile del Laboratorio LabAnalysis Environmental Science s.r.l.

Sede Legale Via Bolzano, 6/P - 66020 San Giovanni Teatino (CH) Tel. +39 085 9217700 | info@labanalysis.it | www.labanalysis.it

LabAnalysis Environmental Science s.r.l., Società soggetta a direzione e coordinamento da parte di LabAnalysis Group S.r.l.

Cap.Soc. €100.000,00 intVERS. Registro Imprese di Chieti - C.F./P.IVA 1101537600697 R.E.A. CCIAA di Chieti n. 94054

Prova Metodo	U.M.	Risultato e IM	Inizio-Fine Prova
[CH] EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018			
sommatoria HCH	mg/kg	<5,5	07/08/24-09/08/24
[CH] EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018			
esaclorobenzene	mg/kg	<0,24	07/08/24-09/08/24
[CH] EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018			
pentachlorobenzene	mg/kg	<0,15	07/08/24-09/08/24
[CH] EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018			
mirex	mg/kg	<4,5	07/08/24-09/08/24
[CH] EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018			
toxafene	mg/kg	<12	07/08/24-09/08/24
[CH] EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018			
esabromodifeniletere	mg/kg	<18	07/08/24-09/08/24
[CH] EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018			
tetrabromodifeniletere	mg/kg	<12	07/08/24-09/08/24
[CH] EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018			
pentabromodifeniletere	mg/kg	<8,3	07/08/24-09/08/24
[CH] EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018			
eptabromodifeniletere	mg/kg	<14	07/08/24-09/08/24
[CH] EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018			
* decabromodifeniletere	mg/kg	<49	07/08/24-08/08/24
[CH] UNI EN 16377:2014			
esabromobifenile	mg/kg	<12	07/08/24-09/08/24
[CH] EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018			
p,p'-DDT	mg/kg	<0,91	07/08/24-09/08/24
[CH] EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018			
alfa-endosulfan	mg/kg	<4,0	07/08/24-09/08/24
[CH] EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018			
beta-endosulfan	mg/kg	<6,4	07/08/24-09/08/24
[CH] EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018			
* sommatoria bromofenileteri	mg/kg	<49	07/08/24-09/08/24
[CH] EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018 + UNI EN 16377:2014			
endosulfan	mg/kg	<6,4	07/08/24-09/08/24
[CH] EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018			
sommatoria naftaleni policlorurati	mg/kg	<0,48	07/08/24-09/08/24
[CH] EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018			
2-cloronaftalene	mg/kg	<0,39	07/08/24-09/08/24
[CH] EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018			
1,5-dicloronaftalene	mg/kg	<0,29	07/08/24-09/08/24
[CH] EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018			
1,2,3-tricloronaftalene	mg/kg	<0,30	07/08/24-09/08/24
[CH] EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018			

LA_ENV_COA_R77.RPT

Questo Rapporto di Prova riguarda solo il campione sottoposto a prova; nel caso in cui il Laboratorio non sia responsabile del campionamento, il Rapporto di Prova riguarda solo il campione sottoposto a prova così come ricevuto.
Il Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente salvo approvazione scritta da parte del Responsabile del Laboratorio LabAnalysis Environmental Science s.r.l.

Sede Legale Via Bolzano, 6/P - 66020 San Giovanni Teatino (CH) **Tel.** +39 085 9217700 | **Info@labanalysis.it** | **www.labanalysis.it**
Labanalysis Environmental Science s.r.l., Società soggetta a direzione e coordinamento da parte di Labanalysis Group S.r.l.
Cap.Soc. €100.000,00 int.vers. Registro Imprese di Chieti C.F./P.IVA IT0153260069 / R.E.A. CCIAA di Chieti n. 94054

Prova Metodo	U.M.	Risultato e IM	Inizio-Fine Prova
1,2,3,4-tetracloronaftalene [CH] EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	<0,30	07/08/24-09/08/24
1,2,3,4,6-pentacloronaftalene [CH] EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	<0,23	07/08/24-09/08/24
1,2,4,5,7,8-esacloronaftalene [CH] EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	<0,48	07/08/24-09/08/24
1,2,3,4,5,6,7-eptacloronaftalene [CH] EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	<0,37	07/08/24-09/08/24
octacloronaftalene [CH] EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	<0,21	07/08/24-09/08/24
esabromociclododecano (HBCDD) [CH] EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	<80	07/08/24-09/08/24
1,3-esaclorobutadiene [CH] EPA 3580A 1992 + EPA 8260D 2018	mg/kg	<4,2	08/08/24-09/08/24
cloroalcani C10-C13 [CH] EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	<130	07/08/24-09/08/24
* pentaclorofenolo e suoi sali ed esteri [CH] EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	<3,2	07/08/24-09/08/24
dicofol [CH] EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	<5,9	07/08/24-09/08/24
Ftalati			
bis(2-etilesil)ftalato [CH] EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	<4,6	07/08/24-09/08/24
butil benzil ftalato [CH] EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	<6,6	07/08/24-09/08/24
dietil ftalato [CH] EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	<5,6	07/08/24-09/08/24
dimetilftalato [CH] EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	<5,2	07/08/24-09/08/24
di-n-butil ftalato [CH] EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	<4,4	07/08/24-09/08/24
di-n-ottil ftalato [CH] EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	<12	07/08/24-09/08/24
* diisobutil ftalato [CH] EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	<3,1	07/08/24-09/08/24

Prova di eluizione
ID: EV-24-035646-295072

Prova Metodo	U.M.	Risultato e IM	Limite(A1)	Limite(B1)	Limite(C1)	Inizio-Fine Prova
-----------------	------	----------------	------------	------------	------------	-------------------

Caratteristiche chimico-fisiche

LA_ENV_COA_R77.RPT

Questo Rapporto di Prova riguarda solo il campione sottoposto a prova; nel caso in cui il Laboratorio non sia responsabile del campionamento, il Rapporto di Prova riguarda solo il campione sottoposto a prova così come ricevuto.

Il Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente salvo approvazione scritta da parte del Responsabile del Laboratorio LabAnalysis Environmental Science s.r.l.

Sede Legale Via Bolzano, 6/P - 66020 San Giovanni Teatino (CH) Tel. +39 085 9217700 | info@labanalysis.it | www.labanalysis.it
Labanalysis Environmental Science s.r.l., Società soggetta a direzione e coordinamento da parte di Labanalysis Group S.r.l.

Cap.Soc. €100.000,00 int.vers. Registro Imprese di Chieti C.I.F./P.IVA IT01532500697 R.E.A. CCIAA di Chieti n. 94054

Prova di eluizione
ID: EV-24-035646-295072

Prova Metodo	U.M.	Risultato e IM	Limite(A1)	Limite(B1)	Limite(C1)	Inizio-Fine Prova
pH [CH] UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN 16192:2012 + ISO 10523:2008	unità pH	6,28±0,17				09/08/24-09/08/24
solidi totali disciolti [CH] UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN 15216:2021	mg/l	25,0±7,9	10000	6000	10000	09/08/24-09/08/24
conducibilità elettrica [CH] UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN 16192:2012 + UNI EN 27888:1995	µS/cm	<150				09/08/24-09/08/24
temperatura di misurazione della conducibilità [CH]	°C	25,0				
DOC [CH] UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN 16192:2012 + UNI EN 1484:1999	mg/l	5,06	100	80	100	09/08/24-09/08/24
cloruri [CH] UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN 16192:2012 + UNI EN ISO 10304-1:2009	mg/l	0,275	2500	1500	2500	09/08/24-09/08/24
fluoruri [CH] UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN 16192:2012 + UNI EN ISO 10304-1:2009	mg/l	<0,024	15	15	50	09/08/24-09/08/24
solfati [CH] UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN 16192:2012 + UNI EN ISO 10304-1:2009	mg/l	0,324	5000	2000	5000	09/08/24-09/08/24
Metalli						
antimonio [CH] UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN 16192: 2012 + UNI EN ISO 17294-2: 2023	mg/l	0,00116	0,07	0,07	0,5	09/08/24-09/08/24
arsenico [CH] UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN 16192: 2012 + UNI EN ISO 17294-2: 2023	mg/l	<0,00021	0,2	0,2	2,5	09/08/24-09/08/24
bario [CH] UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN 16192: 2012 + UNI EN ISO 17294-2: 2023	mg/l	0,00628	10	10	30	09/08/24-09/08/24
cadmio [CH] UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN 16192: 2012 + UNI EN ISO 17294-2: 2023	mg/l	<0,000058	0,1	0,1	0,5	09/08/24-09/08/24
cromo [CH] UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN 16192: 2012 + UNI EN ISO 17294-2: 2023	mg/l	<0,00025	1	1	7	09/08/24-09/08/24
mercurio [CH] UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN 16192: 2012 + UNI EN ISO 17294-2: 2023	mg/l	0,0000910	0,02	0,02	0,2	09/08/24-09/08/24
molibdeno [CH] UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN 16192: 2012 + UNI EN ISO 17294-2: 2023	mg/l	0,000828	1	1	3	09/08/24-09/08/24
nichel [CH] UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN 16192: 2012 + UNI EN ISO 17294-2: 2023	mg/l	0,000655	1	1	4	09/08/24-09/08/24
piombo [CH] UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN 16192: 2012 + UNI EN ISO 17294-2: 2023	mg/l	<0,00032	1	1	5	09/08/24-09/08/24

LA_ENV_COA_R77.RPT

Questo Rapporto di Prova riguarda solo il campione sottoposto a prova; nel caso in cui il Laboratorio non sia responsabile del campionamento, il Rapporto di Prova riguarda solo il campione sottoposto a prova così come ricevuto.
Il Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente salvo approvazione scritta da parte del Responsabile del Laboratorio LabAnalysis Environmental Science s.r.l.

Sede Legale: Via Bolzano, 6/P - 66020 San Giovanni Teatino (CH) Tel. +39 085 9217700 | info@labanalysis.it | www.labanalysis.it
Labanalysis Environmental Science s.r.l., Società soggetta a direzione e coordinamento da parte di LabAnalysis Group S.r.l.
Cap.Soc. €100.000,00 int.vers. Registro Imprese di Chieti C.F./P.IVA: 0101537600597 R.E.A. C.C.I.A.A. di Chieti n. 94054

Prova di eluizione
ID: EV-24-035646-295072

Prova Metodo	U.M.	Risultato e IM	Limite(A1)	Limite(B1)	Limite(C1)	Inizio-Fine Prova
rame [CH] UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN 16192: 2012 + UNI EN ISO 17294-2: 2023	mg/l	0,055±0,019	5	5	10	09/08/24-09/08/24
selenio [CH] UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN 16192: 2012 + UNI EN ISO 17294-2: 2023	mg/l	<0,00086	0,05	0,05	0,7	09/08/24-09/08/24
zinco [CH] UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN 16192: 2012 + UNI EN ISO 17294-2: 2023	mg/l	0,0321	5	5	20	09/08/24-09/08/24
Dati preparazione eluato secondo UNI EN 12457-2:2004						
frazione di dimensioni eccedenti i 4m m [CH]	%	100,0				
frazione di non macinabile [CH]	%	<0,1				
massa della porzione di prova [CH]	g	95,07				
metodo di riduzione delle dimensioni [CH]	-	Tronchesino				
peso campione [CH]	g	2208,89				
rapporto del contenuto di umidità [CH]	%	0,3				
temperatura [CH]	°C	23,4				
volume di agente lisciviante [CH]	ml	947,6				

Le informazioni sottolineate sono fornite dal cliente, il laboratorio ne declina la responsabilità.

* = le prove così contrassegnate non sono accreditate da Accredia.

U.M. = unità di misura

N/A = non applicabile

"#" = il risultato è espresso sulla sostanza secca

LA_ENV_COA_R77.RPT

Questo Rapporto di Prova riguarda solo il campione sottoposto a prova; nel caso in cui il Laboratorio non sia responsabile del campionamento, il Rapporto di Prova riguarda solo il campione sottoposto a prova così come ricevuto.

Il Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente salvo approvazione scritta da parte del Responsabile del Laboratorio LabAnalysis Environmental Science s.r.l.

Sede Legale Via Bolzano, 6/P - 66020 San Giovanni Teatino (CH) Tel. +39 085 9217700 | info@labanalysis.it | www.labanalysis.it

LabAnalysis Environmental Science s.r.l., Società soggetta a direzione e coordinamento da parte di LabAnalysis Group S.r.l.

Cap Soc. €100.000,00 int.vers. Registro Imprese di Chieti C.F./P.IVA IT01537600697 R.E.A. CCIAA di Chieti n. 94054

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

Nel caso di metodi che prevedono fasi di preconcentrazione e purificazione, ove non espressamente indicato, il recupero è da intendersi compreso all'interno dei limiti di accettabilità specifici previsti dal metodo di prova o dalla normativa vigente. Ove non espressamente indicato, il recupero non è stato utilizzato nei calcoli.

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

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

• = indica il superamento del limite senza considerare l'incertezza di misura.

\$ = Per effetto della matrice e dei contaminanti presenti, l'aliquota di campione in analisi ha richiesto una diluizione e un conseguente innalzamento del valore di MDL (limite di rilevabilità), al fine del rispetto dei criteri qualità previsti dai metodi di prova. Il valore di <MDL così ottenuto pur essendo superiore al limite di specifica non è indicativo di un superamento del limite stesso. La determinazione risulta pertanto non rilevabile con la sensibilità richiesta.

[CH] = analisi eseguite presso il Laboratorio di San Giovanni Teatino. LabAnalysis Environmental Science s.r.l., Via Bolzano, 6/P, 66020, Chieti.

Limite(A1) = Concentrazioni limite per l'ammissibilità in discarica per rifiuti non pericolosi - Tab. 5 Allegato 4 D.Lgs. 36/2003 e s.m.i.

Limite(B1) = Concentrazione limite per l'ammissibilità in discarica per rifiuti non pericolosi - Tab. 5a Allegato 4 D.Lgs. 36/2003 e s.m.i.

Limite(C1) = Concentrazione limite per l'ammissibilità in discarica per rifiuti pericolosi - Tab. 6 Allegato 4 D.Lgs. 36/2003 e s.m.i.

#sommatoria alogeni post-combustione: bromo, cloro, fluoro, iodio

clordano: cis-clordano (alfa), trans-clordano (gamma)

endosulfan: alfa-endosulfan, beta-endosulfan

idrocarburi C10-C40: idrocarburi C10-C12, idrocarburi C12-C40

idrocarburi totali: idrocarburi C<=10, idrocarburi C10-C12, idrocarburi C12-C40

pentaclorofenolo e suoi sali ed esteri: esteri e sali del pentaclorofenolo, pentaclorofenolo

sommatoria bromofenil eteri: decabromodifenil eteri, eptabromodifenil eteri, esabromodifenil eteri, pentabromodifenil eteri, tetrabromodifenil eteri

sommatoria HCH: alfa-esaclorocicloesano (alfa-HCH), beta-esaclorocicloesano (beta-HCH), delta-esaclorocicloesano (delta-HCH), epsilon-HCH, gamma-esaclorocicloesano (gamma-HCH)

sommatoria naftaleni policlorurati: 1,2,3,4,5,6,7-eptacloronaftalene, 1,2,3,4,6-pentacloronaftalene, 1,2,3,4-tetracloronaftalene, 1,2,3-tricloronaftalene, 1,2,4,5,7,8-esacloronaftalene, 1,5-dicloronaftalene, 2-cloronaftalene, octacloronaftalene

esabromociclododecano (HBCDD): esabromociclododecano, 1,2,5,6,9,10-esabromociclododecano e suoi principali diastereoisomeri, alfa-esabromociclododecano, beta-esabromociclododecano, gamma-esabromociclododecano

Acido perfluorottano sulfonato (PFOS) e suoi derivati: PFOS; suoi sali (Lithium perfluorooctane sulfonate, Potassium perfluorooctane sulfonate, Ammonium perfluorooctane sulfonate, Bis(2-hydroxyethyl)ammonium perfluorooctane sulfonate, Tetraethylammonium perfluorooctane sulfonate, N-decyl-N,N-dimethyl-1-decanaminium perfluorooctane sulfonate), POSF (Perfluorooctane sulfonyl fluoride), N-Me-FOSA (N-Methyl-perfluorooctane sulfonamide), N-Me-FOSE (N-Methyl-perfluorooctane sulfonamidoethanol), N-Et-FOSA (N-Ethyl-perfluorooctane sulfonamide), N-Et-FOSE (N-Ethyl-perfluorooctane sulfonamidoethanol).

Sali del PFOS, POSF quantificati utilizzando il fattore di risposta del PFOS. N-Me-FOSE quantificata utilizzando il fattore di risposta della N-Me-FOSA. N-Et-FOSE quantificata utilizzando il fattore di risposta della N-Et-FOSA.

Note: La preparazione dell'eluato secondo UNI EN 12457-2:2004 è stata effettuata dal 08/08/2024 al 09/08/2024

La preparazione di porzioni di prova del campione è stata eseguita secondo quanto previsto dalla norma tecnica UNI EN 15002:2015 non oggetto di accreditamento Accredia

Il tipo di contenitore utilizzato per la preparazione dell'eluato è la bottiglia in HDPE. La miscelazione avviene tramite miscelatore ROTAX a circa 10 giri/minuto. Il metodo di separazione liquido/solido è la filtrazione. La determinazione del bianco è stata effettuata lo stesso giorno della preparazione dell'eluato.

LA_ENV_COA_R77.RPT

Questo Rapporto di Prova riguarda solo il campione sottoposto a prova; nel caso in cui il Laboratorio non sia responsabile del campionamento, il Rapporto di Prova riguarda solo il campione sottoposto a prova così come ricevuto.

Il Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente salvo approvazione scritta da parte del Responsabile del Laboratorio LabAnalysis Environmental Science s.r.l.

Sede Legale Via Bolzano, 6/P - 66020 San Giovanni Teatino (CH) Tel. +39 085 9217700 | info@labanalysis.it | www.labanalysis.it

LabAnalysis Environmental Science s.r.l., Società soggetta a direzione e coordinamento da parte di LabAnalysis Group S.r.l.

Cap.Soc. €100.000,00 int.vers. Registro imprese di Chieti C.F./P.IVA IT01537600697 R.E.A. CCIAA di Chieti n. 94054

OPINIONI E INTERPRETAZIONI NON OGGETTO DI ACCREDITAMENTO ACCREDIA

GIUDIZIO DI CLASSIFICAZIONE DEL RIFIUTO CODICE EER 170411

(Decreto Legislativo 152/2006 e s.m.i., Linee Guida SNPA approvate con Decreto Direttoriale MiTE 47/2021 -
Decisione 2014/955/UE, Regolamento (UE) 1357/2014, Regolamento (UE) 2017/997)

Ai fini della classificazione i parametri da ricercare sono stati selezionati con il Cliente sulla base delle informazioni fornite dal Produttore, della conoscenza del processo chimico e del ciclo produttivo coinvolto.

Le informazioni generali e specifiche, ove disponibili, richieste ai punti 1-10 di cui al Riquadro 2.2 delle Linee Guida SNPA approvate con Decreto Direttoriale MiTE 47/2021 sono riportate nel rapporto di prova in esame, parte integrante del presente giudizio di classificazione.

La presente valutazione si riferisce al campione esaminato, in relazione esclusivamente ai parametri analizzati e alle prove eseguite

Se non diversamente specificato, le opinioni e le interpretazioni si basano sul confronto del valore con i valori limite senza considerare l'incertezza di misura.

Identificazione delle Sostanze Pericolose Prese in Esame

La classificazione della sostanza, ove non espressamente dichiarato, è quella riportata nell'elenco armonizzato del CLP

Sostanza Pericolosa	Risultato (% p/p)	Codice di indicazione di pericolo	Codice di classe e categoria di pericolo	Soglia
Metalli				
osmio	0,000647			
CAS no.: 7440-04-2				
La classificazione della sostanza, non contenuta nell'elenco armonizzato di cui al CLP, è ricavata dal database ECHA "C&L Inventory".				
		H228	Flam. Sol. 2	
		H315	Skin Irrit. 2	1
		H318	Eye Dam. 1	1
		H335	STOT SE 3	
Solventi Alogenati				
clorometano	0,000840			
CAS no.: 74-87-3				
		H220	Flam. Gas 1	
		H351	Carc. 2	
		H373	STOT RE 2	
Composti dell'Antimonio				
Triossido di antimonio	0,00552			
CAS no.: 1309-64-4				
		H351	Carc. 2	
Composti del Ferro				
Solfato di ferro eptaidrato	0,0226			
CAS no.: 7782-63-0				
		H302	Acute Tox. 4	1
		H315	Skin Irrit. 2	1
		H319	Eye Irrit. 2	1
Composti dell'Osmio				

LA_ENV_COA_R77.RPT

Questo Rapporto di Prova riguarda solo il campione sottoposto a prova; nel caso in cui il Laboratorio non sia responsabile del campionamento, il Rapporto di Prova riguarda solo il campione sottoposto a prova così come ricevuto.

Il Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente salvo approvazione scritta da parte del Responsabile del Laboratorio LabAnalysis Environmental Science s.r.l.

Sede Legale Via Bolzano, 6/P - 66020 San Giovanni Teatino (CH) Tel. +39 085 9217700 | Info@labanalysis.it | www.labanalysis.it
LabAnalysis Environmental Science s.r.l., Società soggetta a direzione e coordinamento da parte di LabAnalysis Group S.r.l.
Cap.Soc. €100.000,00 int.vers. Registro Imprese di Chieti C.F./P.IVA 1101532590697 R.E.A. CCIAA di Chieti n. 94054

Identificazione delle Sostanze Pericolose Prese in Esame

La classificazione della sostanza, ove non espressamente dichiarato, è quella riportata nell'elenco armonizzato del CLP

Sostanza Pericolosa	Risultato (% p/p)	Codice di indicazione di pericolo	Codice di classe e categoria di pericolo	Soglia
Ossido di osmio CAS no.: 20816-12-0	0,000867	H300 H310 H314 H330	Acute Tox. 2 Acute Tox. 1 Skin Corr. 1B Acute Tox. 2	0,1 0,1 1 0,1
Composti dello Zinco				
Ossido di zinco CAS no.: 1314-13-2	0,00709	H400 H410	Aquatic Acute 1 Aquatic Chronic 1	0,1 0,1

Documento firmato digitalmente secondo la normativa vigente

LA_ENV_COA_R77.RPT

Questo Rapporto di Prova riguarda solo il campione sottoposto a prova; nel caso in cui il Laboratorio non sia responsabile del campionamento, il Rapporto di Prova riguarda solo il campione sottoposto a prova così come ricevuto.
Il Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente salvo approvazione scritta da parte del Responsabile del Laboratorio LabAnalysis Environmental Science s.r.l.

Sede Legale Via Bolzano, 6/P - 66020 San Giovanni Teatino (CH) Tel. +39 085 9217700 | info@labanalysis.it | www.labanalysis.it
Labanalysis Environmental Science s.r.l., Società soggetta a direzione e coordinamento da parte di LabAnalysis Group S.r.l.
Cap. Soc. €100.000,00 int.vers. Registro Imprese di Chieti C.F./P.IVA IT0153260069 / R.F.A. CCIAA di Chieti n. 94054

Dettaglio Informativo Caratteristiche di Pericolo

HP3 Infiammabile

Codice di indicazione di pericolo	U.d.M.	Valore	Limite	Pericoloso
Elenco sostanze: infiammabilità (N-)	-	Non infiammabile		

HP5 Tossicità specifica per organi bersaglio (STOT)/Tossicità in caso di aspirazione

Codice di indicazione di pericolo	U.d.M.	Valore	Limite	Pericoloso
H335 - Può irritare le vie respiratorie. Elenco sostanze: osmio (0,000647%)	%	0,000647	20	
H373 - Può provocare danni agli organi in caso di esposizione prolungata o ripetuta. Elenco sostanze: clorometano (0,000840%)	%	0,000840	10	

HP7 Cancerogeno

Codice di indicazione di pericolo	U.d.M.	Valore	Limite	Pericoloso
H351 - Sospettato di provocare il cancro. Elenco sostanze: Triossido di antimonio (0,00552%), clorometano (0,000840%)	%	0,00552	1	

HP8 Corrosivo

Codice di indicazione di pericolo	U.d.M.	Valore	Limite	Pericoloso
Elenco sostanze: pH (6,28unità pH)	unità pH	6,28	11,5	
Elenco sostanze: pH (6,28unità pH)	unità pH	6,28	2	

Documento firmato digitalmente secondo la normativa vigente

LA_ENV_COA_R77.RPT

Questo Rapporto di Prova riguarda solo il campione sottoposto a prova; nel caso in cui il Laboratorio non sia responsabile del campionamento, il Rapporto di Prova riguarda solo il campione sottoposto a prova così come ricevuto.

Il Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente salvo approvazione scritta da parte del Responsabile del Laboratorio LabAnalysis Environmental Science s.r.l.

Sede Legale Via Bolzano, 6/P - 66020 San Giovanni Teatino (CH) Tel. +39 085 9217700 | info@labanalysis.it | www.labanalysis.it

LabAnalysis Environmental Science s.r.l., Società soggetta a direzione e coordinamento da parte di LabAnalysis Group S.r.l.

Cap.Soc. €100.000,00 int.vers. Registro Imprese di Chieti C.I./P.IVA T0153250069 / R.E.A. CCIAA di Chieti n. 94054

Note

POPs (Inquinanti Organici Persistenti): Limiti, Caratteristiche di Pericolo

Sulla base delle disposizioni introdotte dalla Decisione 2014/955/UE, il superamento dei valori limite stabiliti dall'allegato IV al Regolamento 2019/1021/UE e s.m.i. per i POPs elencati nella suddetta decisione, comporta la classificazione dei rifiuti come pericolosi.

Le caratteristiche di pericolo associate al suddetto limite sono desunte dalla classificazione di cui al Regolamento (CE) n. 1272/2008 e, per i POPs non contenuti nell'elenco armonizzato di cui al CLP, ricavate dal database ECHA "C&L Inventory"

Rifiuti con pH estremo: Caratteristiche di Pericolo HP8 "Corrosivo", HP4 "Irritante - Irritazione cutanea e lesioni oculari"

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

Sostanze Asp. Tox. 1: Caratteristica di Pericolo HP5 "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 HP5 se è solido o, nel caso sia liquido, qualora la viscosità cinematica totale a 40°C sia superiore a 20,5 mm²/s.

Idrocarburi: Caratteristiche di Pericolo HP7 "Cancerogeno", HP11 "Mutageno" e HP14 "Ecotossico"

Per l'attribuzione della:

- caratteristica di pericolo HP7, 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", tenendo conto della nota M di cui in Allegato VI al Regolamento (CE) n. 1272/2008 e s.m.i.;

- caratteristica di pericolo HP11, 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 HP14, si fa riferimento, per la sola individuazione dei parametri analitici, 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.

LA_ENV_COA_R77.RPT

Questo Rapporto di Prova riguarda solo il campione sottoposto a prova; nel caso in cui il Laboratorio non sia responsabile del campionamento, il Rapporto di Prova riguarda solo il campione sottoposto a prova così come ricevuto.

Il Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente salvo approvazione scritta da parte del Responsabile del Laboratorio LabAnalysis Environmental Science s.r.l.

Sede Legale Via Bolzano, 6/P - 66020 San Giovanni Teatino (CH) Tel. +39 085 9217700 | info@labanalysis.it | www.labanalysis.it

LabAnalysis Environmental Science s.r.l., Società soggetta a direzione e coordinamento da parte di LabAnalysis Group S.r.l.

Cap.Soc. €100.000,00 int.vers. Registro Imprese di Chieti C.I./P.IVA IT01532600697 R.E.A. CCIAA di Chieti n. 94054

CONCLUSIONE FINALE DELLA CLASSIFICAZIONE

Al rifiuto, di cui al campione oggetto di analisi, il Produttore/Detentore ha attribuito, tra i codici dell'Allegato D alla Parte IV del Decreto Legislativo 152/2006 e s.m.i. come desunti dalla Decisione 2014/955/UE, i

CODICI EER 17 04 10*, 17 04 11

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

- HP 3: ai sensi del Regolamento (UE) n. 1357/2014 di modifica della Direttiva 2008/98/CE, in base allo specifico metodo di prova previsto dal Regolamento (CE) 440/2008 e s.m.i.;

- HP 4, HP 5, HP 6, HP 7, HP 8, HP 10, HP 11, HP 13: in riferimento al Regolamento, per comparazione dei dati analitici relativi alle sostanze pericolose individuate alla luce delle informazioni acquisite dal Produttore/Detentore con i limiti di concentrazione definiti, tenendo conto dei valori soglia, ove previsti;

- HP 14: in accordo al Regolamento (UE) 2017/997 che modifica l'Allegato III della Direttiva 2008/98/CE, a partire dai dati analitici relativi alle sostanze pericolose individuate comparati, secondo i metodi di calcolo definiti, con i relativi limiti di concentrazione, tenendo conto dei valori soglia applicabili;

- HP 1, HP 2, HP 9, HP 12, HP 15: in base alle informazioni del Produttore/Detentore, non sono presenti nel rifiuto sostanze pertinenti riconducibili a tali caratteristiche di pericolo e non risulta opportuno e proporzionato eseguire ulteriori test.

I parametri determinati sono stati selezionati con il Cliente sulla base delle informazioni fornite dal Produttore/Detentore sull'origine/provenienza del rifiuto, ivi comprese le eventuali schede di sicurezza dei prodotti da cui deriva, della conoscenza del processo chimico e del ciclo produttivo coinvolto.

Sono state valutate le caratteristiche di infiammabilità, l'eventuale presenza di sostanze classificate pericolose ai sensi del Regolamento (CE) 1272/2008 e s.m.i. e la possibile contaminazione da inquinanti organici persistenti di cui alla Decisione 2014/955/UE, determinando analiticamente solo quanto ritenuto pertinente sulla scorta delle informazioni ricevute, le prime in riferimento ai limiti di concentrazione di cui in Allegato al Regolamento (UE) 1357/2014 sostitutivo dell'Allegato III della Direttiva 2008/98/CE e i secondi in riferimento ai limiti di concentrazione definiti in Allegato IV al Regolamento (UE) 2019/1021 e s.m.i.

La valutazione della pericolosità dei metalli e dei loro composti è stata effettuata considerando i composti pertinenti potenzialmente presenti in base al ciclo produttivo coinvolto, la natura del campione e l'esperienza specifica del Chimico valutatore.

La frazione metallica è presente sotto forma di lega e pertanto, come previsto dalla Decisione 2014/955/CE, relativamente a tale frazione non si applicano i limiti del Reg. UE 1357/2014.

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

RIFIUTO SPECIALE NON PERICOLOSO

CODICE EER 17 04 11

DENOMINAZIONE EER (Allegato D alla Parte IV del Decreto Legislativo 152/2006 e s.m.i.): "cavi, diversi da quelli di cui alla voce 17 04 10"

LA_ENV_COA_R77.RPT

Questo Rapporto di Prova riguarda solo il campione sottoposto a prova; nel caso in cui il Laboratorio non sia responsabile del campionamento, il Rapporto di Prova riguarda solo il campione sottoposto a prova così come ricevuto.

Il Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente salvo approvazione scritta da parte del Responsabile del Laboratorio LabAnalysis Environmental Science s.r.l.

Sede Legale Via Bolzano, 6/P - 66020 San Giovanni Teatino (CH) Tel. +39 085 9217700 | Info@labanalysis.it | www.labanalysis.it

LabAnalysis Environmental Science s.r.l., Società soggetta a direzione e coordinamento da parte di LabAnalysis Group S.r.l.

Cap Soc. €100.000,00 int.vers. Registro Imprese di Chieti - C.A.B./P. IVA IT01532600697 R.E.A. CCIAA di Chieti n. 94054

RECUPERO IN PROCEDURA SEMPLIFICATA (D.M. 05/02/1998, D.M. 186/2006)

Il campione è stato analizzato nei parametri derivanti dalle indicazioni del Produttore/Detentore al fine di valutare il recupero del rifiuto in procedura semplificata, ai sensi del D.Lgs. 152/06 e s.m.i. art. 216.

Sono state valutate la tipologia e le caratteristiche, in riferimento a quanto indicato rispettivamente ai punti 5.8 e 5.8.2 dell'Allegato 1, Suballegato 1 del D.M. 05/02/98 e s.m.i.

SMALTIMENTO IN DISCARICA (D.Lgs. 36/2003, D.Lgs. 121/2020)

Il campione è stato analizzato nei parametri derivanti dalle indicazioni ricevute dal Produttore/Detentore al fine di valutare l'ammissibilità del rifiuto in discarica ai sensi del D.Lgs. 36/2003 e s.m.i. art. 7-quinquies.

Sono state valutate le caratteristiche di infiammabilità, il tenore di sostanza secca, l'eventuale presenza di sostanze classificate come Skin Corr. 1A, 1B o 1C (H314), la possibile contaminazione da CFC, HCFC, PCB, Dossine, Furani e altri inquinanti organici persistenti di cui in Allegato IV al Regolamento (UE) 2019/1021 e s.m.i., determinando analiticamente solo quanto ritenuto pertinente sulla scorta delle informazioni ricevute, in riferimento ai limiti di concentrazione definiti nel suddetto Decreto, nella considerazione che, in base a quanto comunicato, il rifiuto in esame non si trova nelle restanti condizioni di esclusione previste dall'art. 6, comma 1 lettere b, e, f, g, m, n, o del D.Lgs. 36/2003 e s.m.i.

Sono stati inoltre considerati i risultati analitici riscontrati sull'eluato ottenuto sottoponendo il campione al test di cessione previsto dall'Allegato 6 del suddetto Decreto, in riferimento ai limiti di concentrazione definiti nella Tabella 5 dell'Allegato 4.

Sulla base dei risultati ottenuti e per quanto sopra evidenziato, il rifiuto di cui al campione analizzato può essere avviato, nel rispetto dei criteri di cui all'art. 179 del D.Lgs. 152/06 e s.m.i., a:

- RECUPERO NELLE ATTIVITÀ PREVISTE AL PUNTO 5.8.3 Allegato 1, Suballegato 1 del D.M. 05/02/98 e s.m. fermo restando il rispetto della provenienza specificata al punto 5.8.1;
- SMALTIMENTO IN DISCARICA PER RIFIUTI NON PERICOLOSI di cui al D.Lgs. 36/2003 e s.m.i. art. 7-quinquies;
- ALTRO IDONEO IMPIANTO AUTORIZZATO.

Il Direttore del Laboratorio
Ordine dei Chimici della Provincia di Treviso - N. 338 sez. A
Dott. Federico Perin

Fine rapporto di prova

LA_ENV_COA_R77.RPT

Questo Rapporto di Prova riguarda solo il campione sottoposto a prova; nel caso in cui il Laboratorio non sia responsabile del campionamento, il Rapporto di Prova riguarda solo il campione sottoposto a prova così come ricevuto.

Il Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente salvo approvazione scritta da parte del Responsabile del Laboratorio LabAnalysis Environmental Science s.r.l.

Sede Legale Via Bolzano, 6/P - 66020 San Giovanni Teatino (CH) Tel. +39 085 9217700 | info@labanalysis.it | www.labanalysis.it
LabAnalysis Environmental Science s.r.l., Società soggetta a direzione e coordinamento da parte di LabAnalysis Group S.r.l.
Cap.Soc. €100.000,00 int.vers.; Registro Imprese di Chieti C.F./P. IVA IT0153260069 / R.R.A. CCIAA di Chieti n. 94054