



LAB N° 0994 L

Rapporto di Prova N. 28/2024 Rev. 3 del 30/04/2024 in sostituzione del Rapporto di Prova N. 28/2024 del 01/02/2024

Committente: Ecologia Oggi Spa - Impianto di selezione RSU e di Termovalorizzazione di combustibile derivato da rifiuti (CDR) di Gioia Tauro
c.da Cicerna 89013 Gioia Tauro (RC)

Prot. Numero: 28 **Data ricevimento:** 09/01/2024 **Data inizio prove:** 09/01/2024 **Data termine prove:** 22/01/2024

Produttore: ECOLOGIA OGGI - WTE GIOIA TAURO

Descrizione Campione: ceneri leggere, contenenti sostanze pericolose

Note: Verbale di campionamento n. 01/WTE/GT del 09/01/2024.

Dati dichiarati dal committente: descrizione campione, CER, Produttore, data e ora di campionamento.

Difficoltà: nessuna. Rev. 1 per modifica descrizione. Rev. 2 per inser. incertezza. Rev. 3 per n. Verbale.

Procedura Campionamento: *Campione consegnato dal cliente

Data di Campionamento: 09/01/2024

Prova	Valore	Unità	C.L. 1	C.L. 2	C.L. 3	Incetezza	Metodo
Stato Fisico	Solido Polverulento						UNI 10802:2023
Colore*	grigio						organolettico
Odore*	Non Determ. per DPI						organolettico
Organolettico							
pH	12,0	unità pH				± 0,1	CNR IRSA 1 Q 64 Vol. 3 1985
Residuo a 105 °C	100,0	%		25 ⁽⁴⁴⁾	25 ⁽⁴⁴⁾	± 5,0	UNI EN 14346:2007, par. 6
Residuo a 550 °C	100,0	%				± 10,0	CNR IRSA 2 Q 64 Vol. 2 1984
Peso specifico apparente*	1,38	g/cm³					CNR IRSA 3 Q 64 Vol. 2 1984
Infiammabilità (solidi)*							Reg CEE 440/2008 30/05/2008 All Parte A Metodo A.10
Prova preliminare*	Non infiammabile						Reg CEE 440/2008 30/05/2008 All Parte A Metodo A.10
Prova velocità di combustione*	Non necessaria	s					Reg CEE 440/2008 30/05/2008 All Parte A Metodo A.10
Risultato*	Non infiammabile						Reg CEE 440/2008 30/05/2008 All Parte A Metodo A.10
Arsenico	<15	mg/kg					UNI EN 13657: 2004, paragrafo 9.2 + UNI EN ISO 11885: 2009
Classificazione: Acute Tox. 3 - H301 - Aquatic Acute 1 - H400 - Aquatic Chronic 1 - H410							
Antimonio	263	mg/kg				± 9	UNI EN 13657: 2004, paragrafo 9.2 + UNI EN ISO 11885: 2009
Classificazione (composti): Acute Tox. 4 - H332; Acute Tox. 4 - H302; Aquatic Chronic 2 - H411							
Bario	1.101	mg/kg				± 452	UNI EN 13657: 2004, paragrafo 9.2 + UNI EN ISO 11885: 2009
Classificazione (composti): Acute Tox. 4 - H332; Acute Tox. 4 - H302							
Berillio	<20	mg/kg					UNI EN 13657: 2004, paragrafo 9.2 + UNI EN ISO 11885: 2009
Classificazione: Carc. 1B - H350; Acute Tox. 2 - H330; Acute Tox. 3 - H301; STOT RE 1 - H372; Eye Irrit. 2 - H319; STOT SE 3 - H335; Skin Irrit. 2 - H315; Skin Sens. 1 - H317							
Boro	93	mg/kg				± 6	UNI EN 13657: 2004, paragrafo 9.2 + UNI EN ISO 11885: 2009
Cadmio	<15	mg/kg					UNI EN 13657: 2004, paragrafo 9.2 + UNI EN ISO 11885: 2009
Classificazione (composti): Acute Tox. 4 - H332; Acute Tox. 4 - H312; Acute Tox. 4 - H302; Aquatic Acute 1 - H400; Aquatic Chronic 1 - H410							
Cobalto	48	mg/kg				± 5	UNI EN 13657: 2004, paragrafo 9.2 + UNI EN ISO 11885: 2009
Classificazione: Carc. 1B - H350; Muta. 2 - H341; Repr. 1B - H360; Resp. Sens. 1 - H334; Skin Sens. 1 - H317; Aquatic Chronic 4 - H413							
Cromo Totale	315	mg/kg				± 24	UNI EN 13657: 2004, paragrafo 9.2 + UNI EN ISO 11885: 2009



LAB N° 0994 L

Rapporto di Prova N. 28/2024 Rev. 3 del 30/04/2024 in sostituzione del Rapporto di Prova N. 28/2024 del 01/02/2024

Committente: Ecologia Oggi Spa - Impianto di selezione RSU e di Termovalorizzazione di combustibile derivato da rifiuti (CDR) di Gioia Tauro

Prova	Valore	Unità	C.L. 1	C.L. 2	C.L. 3	Incertezza	Metodo
Cromo VI*	<5	mg/kg					CNR IRSA 1 Q 64 Vol. 3 1985
Classificazione (composti): Carc. 1B - H350; Skin Sens. 1 - H317; Aquatic Acute 1 - H400; Aquatic Chronic 1 - H410							
Fosforo	3.104	mg/kg					UNI EN 13657: 2004, paragrafo 9.2 + UNI EN ISO 11885: 2009
Manganese	527	mg/kg				± 181	UNI EN 13657: 2004, paragrafo 9.2 + UNI EN ISO 11885: 2009
Mercurio*	<1	mg/kg					UNI EN 13657:2004 + ISS.DAB.013-07/31 pag.273
Classificazione: Repr. 1B - H360; Acute Tox. 2 H330; STOT RE 1 - H372; Aquatic Acute 1 - H400; Aquatic Chronic 1 - H410							
Molibdeno	<15	mg/kg					UNI EN 13657: 2004, paragrafo 9.2 + UNI EN ISO 11885: 2009
Nichel	445	mg/kg				± 100	UNI EN 13657: 2004, paragrafo 9.2 + UNI EN ISO 11885: 2009
Classificazione: Carc. 2 - H351; STOT RE 1 - H372; Skin Sens. 1 - H317							
Piombo	370	mg/kg				± 55	UNI EN 13657: 2004, paragrafo 9.2 + UNI EN ISO 11885: 2009
Classificazione (composti): Repr. 1A - H360; Acute Tox. 4 - H332; Acute Tox. 4 - H302; STOT RE 2 - H373; Aquatic Acute 1 - H400; Aquatic Chronic 1 - H410							
Rame	5.419	mg/kg				± 488	UNI EN 13657: 2004, paragrafo 9.2 + UNI EN ISO 11885: 2009
Selenio	<15	mg/kg					UNI EN 13657: 2004, paragrafo 9.2 + UNI EN ISO 11885: 2009
Classificazione: Acute Tox. 3 - H331; Acute Tox. 3 - H301; STOT RE 2 - H373; Aquatic Chronic 4 - H413							
Stagno	157	mg/kg				± 18	UNI EN 13657: 2004, paragrafo 9.2 + UNI EN ISO 11885: 2009
Tallio*	<5.4	mg/kg					EPA 3051A:2007 + EPA 6010C:2007
Classificazione: Acute Tox. 2 - H330; Acute Tox. 2 - H300; STOT RE 2 - H373; Aquatic Chronic 4 - H413							
Tellurio*	<1	mg/kg					EPA 3051A:2007 + EPA 6010C:2007
Titanio	4.085	mg/kg				± 563	UNI EN 13657: 2004, paragrafo 9.2 + UNI EN ISO 11885: 2009
Vanadio	15	mg/kg				± 2	UNI EN 13657: 2004, paragrafo 9.2 + UNI EN ISO 11885: 2009
Zinco	2.035	mg/kg				± 449	UNI EN 13657: 2004, paragrafo 9.2 + UNI EN ISO 11885: 2009
Anioni idrosolubili *							UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN ISO 10304-1:2009
Fluoruri*	< 10	mg/kg					UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN ISO 10304-1:2009
Cloruri*	737	mg/kg					UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN ISO 10304-1:2009
Nitrati*	< 100	mg/kg					UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN ISO 10304-1:2009
Solfati*	< 100	mg/kg					UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN ISO 10304-1:2009
Idrocarburi Policiclici Aromatici *							EPA 3541:1994 + EPA 8270E:2018
Naftalene*	<1,0	mg/kg					EPA 3541:1994 + EPA 8270E:2018
Classificazione: Carc. 2 - H351; Acute Tox. 4 - H302; Aquatic Acute 1 - H400; Aquatic Chronic 1 - H410							
Crisene	< 1,0	mg/kg					EPA 3541:1994 + EPA 8270E:2018
Classificazione: Carc. 1B - H350; Muta. 2 - H341; Aquatic Acute 1 - H400; Aquatic Chronic 1 - H410							
Benzo [a] antracene	< 1,0	mg/kg					EPA 3541:1994 + EPA 8270E:2018



LAB N° 0994 L

Rapporto di Prova N. 28/2024 Rev. 3 del 30/04/2024 in sostituzione del Rapporto di Prova N. 28/2024 del 01/02/2024

Committente: Ecologia Oggi Spa - Impianto di selezione RSU e di Termovalorizzazione di combustibile derivato da rifiuti (CDR) di Gioia Tauro

Prova	Valore	Unità	C.L. 1	C.L. 2	C.L. 3	Incertezza	Metodo
Classificazione: Carc. 1B - H350; Aquatic Acute 1 - H400; Aquatic Chronic 1 - H410							
Benzo [b+j] fluorantene	<1,0	mg/kg					EPA 3541:1994 + EPA 8270E:2018
Classificazione: Carc. 1B - H350; Aquatic Acute 1 - H400; Aquatic Chronic 1 - H410							
Benzo [k] fluorantene	< 1,0	mg/kg					EPA 3541:1994 + EPA 8270E:2018
Classificazione: Carc. 1B - H350; Aquatic Acute 1 - H400; Aquatic Chronic 1 - H410							
Benzo [a] pirene	< 1,0	mg/kg					EPA 3541:1994 + EPA 8270E:2018
Classificazione: Carc. 1B - H350; Muta. 1B - H340; Repr. 1B - H360FD; Skin Sens. 1 - H317; Aquatic Acute 1 - H400; Aquatic Chronic 1 - H410							
Benzo [e] pirene	< 1,0	mg/kg					EPA 3541:1994 + EPA 8270E:2018
Classificazione: Carc. 1B - H350; Aquatic Acute 1 - H400; Aquatic Chronic 1 - H410							
Benzo [g,h,i] perilene	< 1,0	mg/kg					EPA 3541:1994 + EPA 8270E:2018
Dibenzo [a,h] antracene	< 1,0	mg/kg					EPA 3541:1994 + EPA 8270E:2018
Classificazione: Carc. 1B - H350; Aquatic Acute 1 - H400; Aquatic Chronic 1 - H410							
Dibenzo[a,l]pirene	<1,0	mg/kg					EPA 3541:1994 + EPA 8270E:2018
Classificazione: Carc. 1B - H350; Muta. 2 - H341.							
Dibenzo[a,h]pirene	<1.0	mg/kg					EPA 3541:1994 + EPA 8270E:2018
Classificazione: Carc. 1B - H350; Muta 2 - H341.							
Solventi organici aromatici*							UNI EN ISO 22155:2016
Benzene	<1,0	mg/kg					UNI EN ISO 22155:2016
Classificazione: Flam. Liq. 2 - H225; Carc. 1A - H350; Muta. 1B - H340; STOT RE 1 - H372; Asp. Tox. 1 - H304; Eye Irrit. 2 - H319; Skin Irrit. 2 - H315							
Toluene	<1,0	mg/kg					UNI EN ISO 22155:2016
Classificazione: Flam. Liq. 2 - H225; Repr. 2 - H361d; Asp. Tox. 1 - H304; STOT RE 2 - H373; Skin Irrit. 2 - H315; STOT SE 3 - H336							
Xilene	<1,0	mg/kg					UNI EN ISO 22155:2016
Classificazione: Flam. Liq. 3 - H226; Acute Tox. 4 - H332 Acute Tox. 4 - H312; Skin Irrit. 2 - H315							
Stirene	<1,0	mg/kg					UNI EN ISO 22155:2016
Classificazione: Flam. Liq. 3 - H226; Acute Tox. 4 - H332; Eye Irrit. 2 - H319; Skin Irrit. 2 - H315; Repr. 2 - H361; STOT RE 1 - H372.							
Etilbenzene	<1,0	mg/kg					UNI EN ISO 22155:2016
Classificazione: Flam. Liq. 2 - H225; Acute Tox. 4 - H332							
Propilbenzene*	<1,0	mg/kg					UNI EN ISO 22155:2016
Classificazione: Flam. Liq. 3 - H226; Asp. Tox. 1 - H304; STOT SE 3 - H335; Aquatic Chronic 2 - H411							
1,2,4-Trimetilbenzene	<1,0	mg/kg					UNI EN ISO 22155:2016
Classificazione: Flam. Liq. 3 - H226; Acute Tox. 4 - H332; Eye Irrit. 2 - H319; STOT SE 3 - H335; Skin Irrit. 2 H315; Aquatic Chronic 2- H411							
1,3,5-Trimetilbenzene	<1,0	mg/kg					UNI EN ISO 22155:2016
Classificazione: Flam. Liq. 3 - H226; STOT SE 3 - H335; Aquatic Chronic 2 - H411							
Solventi organici clorurati*							UNI EN ISO 22155:2016
Clorometano	<1	mg/kg					UNI EN ISO 22155:2016
Classificazione: Flam. Gas 1 - H220; Press. Gas; Carc. 2 - H351; STOT RE 2 - H373							
Diclorometano	<1	mg/kg					UNI EN ISO 22155:2016
Classificazione: Carc. 2 - H351							
Cloroformio	<1	mg/kg					UNI EN ISO 22155:2016
Classificazione: Carc. 2 - H351; Acute Tox. 4 - H302; STOT RE 2 - H373; STOT RE 2 - H373; Skin Irrit. 2- H315							
Carbonio Tetracloruro	<1	mg/kg					UNI EN ISO 22155:2016
Classificazione: Carc. 2 - H351; Acute Tox. 3 - H331; Acute Tox. 3 - H311 Acute Tox. 3 - H301; STOT RE 1 - H372; Aquatic Chronic 3 - H412 Ozone 1 - H420							
1,1-Dicloroetano	<1	mg/kg					UNI EN ISO 22155:2016
Classificazione: Flam. Liq. 2 - H225; Acute Tox. 4 - H302; Eye Irrit. 2 -H319; STOT SE 3 - H335; Aquatic Chronic 3 - H412							
1,2-Dicloroetano	<1	mg/kg					UNI EN ISO 22155:2016
Classificazione: Flam. Liq. 2 - H225; Carc. 1B - H350; Acute Tox. 4 -H302; Eye Irrit. 2 - H319; STOT SE 3- H335; Skin Irrit. 2 - H315							



LAB N° 0994 L

Rapporto di Prova N. 28/2024 Rev. 3 del 30/04/2024 in sostituzione del Rapporto di Prova N. 28/2024 del 01/02/2024

Committente: Ecologia Oggi Spa - Impianto di selezione RSU e di Termovalorizzazione di combustibile derivato da rifiuti (CDR) di Gioia Tauro

Prova	Valore	Unità	C.L. 1	C.L. 2	C.L. 3	Incertezza	Metodo
1,1-Dicloroetilene	<1	mg/kg					UNI EN ISO 22155:2016
Classificazione: Flam. Liq. 1 - H224; Carc. 2 - H351; Acute Tox. 4 - H332							
1,2-Dicloroetilene	<1	mg/kg					UNI EN ISO 22155:2016
Classificazione: Flam. Liq. 2 - H225; Acute Tox. 4 - H332; Aquatic Chronic 3 - H412							
1,1,1-Tricloroetano	<1	mg/kg					UNI EN ISO 22155:2016
Classificazione: Acute Tox. 4 - H332 Ozone 1 - H420							
1,1,2-Tricloroetano	<1	mg/kg					UNI EN ISO 22155:2016
Classificazione: Carc. 2 - H351; Acute Tox. 4 - H332; Acute Tox. 4 - H312; Acute Tox. 4 - H302							
Tricloroetilene	<1	mg/kg					UNI EN ISO 22155:2016
Classificazione: Carc. 1B - H350; Muta. 2 - H341; Eye Irrit. 2 - H319; Skin Irrit. 2 - H315; STOT SE 3 - H336; Aquatic Chronic 3 - H412							
1,1,2,2-Tetracloroetano	<1	mg/kg					UNI EN ISO 22155:2016
Classificazione: Acute Tox. 2 - H330; Acute Tox. 1 - H310; Aquatic Chronic 2 - H411							
Pentacloroetano*	<1	mg/kg					UNI EN ISO 22155:2016
Classificazione: Carc. 2 - H351; STOT RE 1 - H372; Aquatic Chronic 2 - H411							
Tetracloroetilene	<1	mg/kg					UNI EN ISO 22155:2016
Classificazione: Carc. 2 - H351; Aquatic Chronic 2 - H411							
1,2-Dicloropropano	<1	mg/kg					UNI EN ISO 22155:2016
Classificazione: Flam. Liq. 2 - H225; Acute Tox. 4 - H332; Acute Tox. 4 - H302							
1,2,3-Tricloropropano	<1	mg/kg					UNI EN ISO 22155:2016
Classificazione: Carc. 1B - H350; Repr. 1B - H332; Acute Tox. 4 - H312 Acute Tox. 4 - H360F; Acute Tox. 4 - H302							
1,1-Dicloropropene*	<1	mg/kg					UNI EN ISO 22155:2016
Classificazione: Flam. Liq. 2 - H225; Acute Tox. 3 - H301; Aquatic Chronic 3 - H412							
2-Clorotoluene*	<1	mg/kg					UNI EN ISO 22155:2016
Classificazione: Acute Tox. 4 - H332; Aquatic Chronic 2 - H411							
4-Clorotoluene*	<1	mg/kg					UNI EN ISO 22155:2016
Classificazione: Acute Tox. 4 - H332; Aquatic Chronic 2 - H411							
Solventi organici alogenati*							UNI EN ISO 22155:2016
1,2 Dibromoetano	<1,0	mg/kg					UNI EN ISO 22155:2016
Classificazione: Carc. 1B - H350; Acute Tox. 3 - H331; Acute Tox. 3 - H311; Acute Tox. 3 - H301; Eye Irrit. 2 - H319; STOT SE 3 - H335; Skin Irrit. 2 - H315; Aquatic Chronic 2 - H411							
1,2-Dibromo-3-cloropropano*	<1,0	mg/kg					UNI EN ISO 22155:2016
Classificazione: Carc. 1B - H350; Muta. 1B - H340; Repr. 1A - H360F; Acute Tox. 3 - H301; STOT RE 2 - H373; Aquatic Chronic 3 - H412							
Bromobenzene	<1,0	mg/kg					UNI EN ISO 22155:2016
Classificazione: Flam. Liq. 3 - H226; Skin Irrit. 2 - H315; Aquatic Chronic 2 - H411							
Bromoformio	<1,0	mg/kg					UNI EN ISO 22155:2016
Classificazione: Acute Tox. 3 - H331; Acute Tox. 4 - H302; Eye Irrit. 2 - H319; Skin Irrit. 2 - H315; Aquatic Chronic 2 - H411							
Dibromometano	<1,0	mg/kg					UNI EN ISO 22155:2016
Classificazione: Acute Tox. 4 - H332; Aquatic Chronic 3 - H412							
Fenoli*							EPA 3541:1994 + EPA 8270E:2018
2,3,4,6-Tetraclorofenolo*	<1	mg/kg					EPA 3541:1994 + EPA 8270E:2018
Classificazione: Acute Tox. 3 - H301; Eye Irrit. 2 - H319; Skin Irrit. 2 - H315; Aquatic Acute 1 - H400; Aquatic Chronic 1 - H410							
2,4,5-Triclorofenolo	<1	mg/kg					EPA 3541:1994 + EPA 8270E:2018
Classificazione: Acute Tox. 4 - H302; Eye Irrit. 2 - H319; Skin Irrit. 2 - H315; Aquatic Acute 1 - H400; Aquatic Chronic 1 - H410							
2,4,6-Triclorofenolo	<1	mg/kg					EPA 3541:1994 + EPA 8270E:2018
Classificazione: Carc. 2 - H351; Acute Tox. 4 - H302; Eye Irrit. 2 - H319; Skin Irrit. 2 - H315; Aquatic Acute 1 - H400; Aquatic Chronic 1 - H410							
2,4-Diclorofenolo	<1	mg/kg					EPA 3541:1994 + EPA 8270E:2018
Classificazione: Acute Tox. 3 - H311; Acute Tox. 4 - H302; Skin Corr. 1B - H314; Aquatic Chronic 2 - H411							



LAB N° 0994 L

Rapporto di Prova N. 28/2024 Rev. 3 del 30/04/2024 in sostituzione del Rapporto di Prova N. 28/2024 del 01/02/2024

Committente: Ecologia Oggi Spa - Impianto di selezione RSU e di Termovalorizzazione di combustibile derivato da rifiuti (CDR) di Gioia Tauro

Prova	Valore	Unità	C.L. 1	C.L. 2	C.L. 3	Incertezza	Metodo
2,6-Diclorofenolo Classificazione: Skin Corr. 1B - H314	<1	mg/kg					EPA 3541:1994 + EPA 8270E:2018
2,4-Dinitrofenolo* Classificazione: Acute Tox. 3 - H331; Acute Tox. 3 - H311; Acute Tox. 3 - H301; STOT RE 2 - H373; Aquatic Chronic 2 - H411	<1	mg/kg					EPA 3541:1994 + EPA 8270E:2018
2,6-Dinitrofenolo* Classificazione: Acute Tox. 3 - H331; Acute Tox. 3 - H311; Acute Tox. 3 - H301; STOT RE 2 - H373; Aquatic Acute 1 - H400	<1	mg/kg					EPA 3541:1994 + EPA 8270E:2018
2-Clorofenolo Classificazione: Acute Tox. 4 - H332; Acute Tox. 4 - H312; Acute Tox. 4 - H302; Aquatic Chronic 2 - H411	<1	mg/kg					EPA 3541:1994 + EPA 8270E:2018
2-metilfenolo Classificazione: Acute Tox. 3 - H311; Acute Tox. 3 - H301; Skin Corr. 1B - H314	<1	mg/kg		50.000 ⁽²³⁾	50.000 ⁽²³⁾		EPA 3541:1994 + EPA 8270E:2018
(3+4)-metilfenolo Classificazione: Acute Tox. 3 - H311; Acute Tox. 3 - H301; Skin Corr. 1B - H314	<1	mg/kg		50.000 ⁽²³⁾	50.000 ⁽²³⁾		EPA 3541:1994 + EPA 8270E:2018
2-Metossifenolo* Classificazione: Acute Tox. 4 - H302; Eye Irrit. 2 - H319; Skin Irrit. 2 - H315	<1	mg/kg					EPA 3541:1994 + EPA 8270E:2018
4-Cloro-2-metilfenolo* Classificazione: Acute Tox. 3 - H331; Skin Corr. 1A - H314; Aquatic Acute 1 - H400	<1	mg/kg					EPA 3541:1994 + EPA 8270E:2018
4-Cloro-3-metilfenolo Classificazione: Acute Tox. 4 - H312; Acute Tox. 4 - H302; Eye Dam. 1 - H318; Skin Sens. 1 - H317; Aquatic Acute 1 - H400 Dal 01/05/2020: Acute Tox. 4 - H302; Skin Corr. 1C - H314; Eye Dam. 1 - H318; STOT SE 3 - H335; Skin Sens. 1B - H317; Aquatic	<1	mg/kg					EPA 3541:1994 + EPA 8270E:2018
4-Clorofenolo* Classificazione: Acute Tox. 4 - H332; Acute Tox. 4 - H312; Acute Tox. 4 - H302; Aquatic Chronic 2 - H411	<1	mg/kg					EPA 3541:1994 + EPA 8270E:2018
2-Nitrofenolo	<1	mg/kg					EPA 3541:1994 + EPA 8270E:2018
4-Nitrofenolo* Classificazione: Acute Tox. 4 - H332; Acute Tox. 4 - H312; Acute Tox. 4 - H302; STOT RE 2 - H373	<1	mg/kg					EPA 3541:1994 + EPA 8270E:2018
Bisfenolo A* Classificazione: Repr. 2 - H361; STOT SE 3 - H335; Eye Dam. 1 - H318; Skin Sens. 1f - H317	<1	mg/kg					EPA 3541:1994 + EPA 8270E:2018
Fenolo Classificazione: Muta. 2 - H341; Acute Tox. 3 - H331; Acute Tox. 3 - H311; Acute Tox. 3 - H301; STOT RE 2 - H373; Skin Corr. 1B - H314	<1	mg/kg		50.000 ⁽²³⁾	50.000 ⁽²³⁾		EPA 3541:1994 + EPA 8270E:2018
Nonilfenolo* Classificazione: Repr. 2 - H361fd; Acute Tox. 4 - H302; Skin Corr. 1B - H314; Aquatic Acute 1 - H400; Aquatic Chronic 1 - H410	<1	mg/kg		50.000 ⁽²³⁾	50.000 ⁽²³⁾		EPA 3541:1994 + EPA 8270E:2018
Pentaclorofenolo Classificazione: Carc. 2 - H351; Acute Tox. 2 - H330; Acute Tox. 3 - H311; Acute Tox. 3 - H301; Eye Irrit. 2 - H319; STOT SE 3 - H335; Skin Irrit. 2 - H315; Aquatic Acute 1 - H400; Aquatic Chronic 1 - H410	<1	mg/kg					EPA 3541:1994 + EPA 8270E:2018
Dinoseb* Classificazione: Repr. 1B Acute Tox. 3 - H311; Acute Tox. 3 - H301; Eye Irrit. 2 - H319; Aquatic Acute 1 - H400; Aquatic Chronic 1 - H410	<1	mg/kg					EPA 3541:1994 + EPA 8270E:2018
Clorobenzeni*							UNI EN ISO 22155:2016
1,2,4-Triclorobenzene* classificazione: Acute Tox. 4 - H302; Skin Irrit. 2 - H315; Aquatic Acute 1 - H400; Aquatic Chronic 1 - H410	<1	mg/kg					UNI EN ISO 22155:2016
1,2-Diclorobenzene Classificazione: Acute Tox. 4 - H302; Eye Irrit. 2 - H319; STOT SE 3 - H335; Skin Irrit. 2 - H315; Aquatic Acute 1 - H400; Aquatic Chronic 1 - H410	<1	mg/kg					UNI EN ISO 22155:2016
1,3-Diclorobenzene Classificazione: Acute Tox. 4 - H302; Aquatic Chronic 2 - H411	<1	mg/kg					UNI EN ISO 22155:2016
1,4-Diclorobenzene Classificazione: Carc. 2 - H351; Eye Irrit. 2 - H319; Aquatic Acute 1 - H400; Aquatic Chronic 1 - H410	<1	mg/kg					UNI EN ISO 22155:2016
Pentaclorobenzene* Classificazione: Flam. Sol. 1 - H228; Acute Tox. 4 - H302; Aquatic Acute 1 - H400; Aquatic Chronic 1 - H410	<1	mg/kg					UNI EN ISO 22155:2016
Esaclorobenzene* Classificazione: Carc. 1B - H350; STOT RE 1 - H372; Aquatic Acute 1 - H400; Aquatic Chronic 1 - H410	<1	mg/kg		50 ⁽⁴⁴⁾			UNI EN ISO 22155:2016



LAB N° 0994 L

Rapporto di Prova N. 28/2024 Rev. 3 del 30/04/2024 in sostituzione del Rapporto di Prova N. 28/2024 del 01/02/2024

Committente: Ecologia Oggi Spa - Impianto di selezione RSU e di Termovalorizzazione di combustibile derivato da rifiuti (CDR) di Gioia Tauro

Prova	Valore	Unità	C.L. 1	C.L. 2	C.L. 3	Incertezza	Metodo
Nitrobenzeni*							EPA 3541:1994 + EPA 8270E:2018
Nitrobenzene	<1,0	mg/kg					EPA 3541:1994 + EPA 8270E:2018
Classificazione: Carc. 2 - H351; Repr. 2 - H361; Acute Tox. 3 - H301 H311 H331; STOT RE 1 - H372; Aquatic Chronic 2 - H411.							
1,2-Dinitrobenzene	<1,0	mg/kg					EPA 3541:1994 + EPA 8270E:2018
Classificazione: Acute Tox. 2 - H300 H330; Acute Tox. 1 - H310; STOT RE 2 - H373; Aquatic Acute 1 - H400; Aquatic Chronic 1 - H411.							
1,3-Dinitrobenzene*	<1,0	mg/kg					EPA 3541:1994 + EPA 8270E:2018
Classificazione: Acute Tox. 2 - H300 H330; Acute Tox. 1 - H310; STOT RE 2 - H373; Aquatic Acute 1 - H400; Aquatic Chronic 1 - H411.							
1,3,5-Trinitrobenzene*	<1,0	mg/kg					EPA 3541:1994 + EPA 8270E:2018
Classificazione: Acute Tox. 2 - H300 H330; Acute Tox. 1 - H310; STOT RE 2 - H373; Aquatic Acute 1 - H400; Aquatic Chronic 1 - H411.							
1-Cloro-2-nitrobenzene	<1,0	mg/kg					EPA 3541:1994 + EPA 8270E:2018
Classificazione: Carc. 2 - H351; Muta. 2 - H341; Acute Tox. 3 - H301 311 H331; STOT RE 2 - H373; Aquatic Chronic 2 - H411.							
1-Cloro-3-nitrobenzene	<1,0	mg/kg					EPA 3541:1994 + EPA 8270E:2018
Classificazione: Carc. 2 - H351; Muta. 2 - H341; Acute Tox. 3 - H301 311 H331; STOT RE 2 - H373; Aquatic Chronic 2 - H411.							
1-Cloro-4-nitrobenzene	<1,0	mg/kg					EPA 3541:1994 + EPA 8270E:2018
Classificazione: Carc. 2 - H351; Muta. 2 - H341; Acute Tox. 3 - H301 311 H331; STOT RE 2 - H373; Aquatic Chronic 2 - H411.							
Ammine alifatiche*							EPA 3541:1994 + EPA 8270E:2018
Trietanolamina*	<1	mg/kg					EPA 3541:1994 + EPA 8270E:2018
Etilendiammina*	<1	mg/kg					EPA 3541:1994 + EPA 8270E:2018
Classificazione: Flam. Liq. 3 - H226; Acute Tox. 4 - H312; Acute Tox. 4 - H302; Skin Corr. 1B - H314; Resp. Sens. 1 - H334; Skin Sens. 1 - H317							
N-Metildietanolamina*	<1	mg/kg					EPA 3541:1994 + EPA 8270E:2018
Classificazione: Eye Irrit. 2 - H319							
Trimetilammina*	<1	mg/kg					EPA 3541:1994 + EPA 8270E:2018
Classificazione: Flam. Gas 1 - H220; Press. Gas; Acute Tox. 4 - H332; STOT SE 3 - H335; Skin Irrit. 2 - H315; Eye Dam. 1 - H318							
Dietanolamina*	<1	mg/kg					EPA 3541:1994 + EPA 8270E:2018
Classificazione: Acute Tox. 4 - H302; STOT RE 2 - H373; Skin Irrit. 2 - H315; Eye Dam. 1 - H318							
Ammine aromatiche*							EPA 3541:1994 + EPA 8270E:2018
Anilina	<1	mg/kg					EPA 3541:1994 + EPA 8270E:2018
Classificazione: Carc. 2 - H351; Muta. 2 - H341; Acute Tox. 3 - H331; Acute Tox. 3 - H301; STOT RE 1 - H372; Eye Dam. 1 - H318; Skin Sens. 1 - H317; Aquatic Acute 1 - H400							
o-Anisidina	<1	mg/kg					EPA 3541:1994 + EPA 8270E:2018
Classificazione: Carc. 1B - H350; Muta. 2 - H341; Acute Tox. 3 - H331; Acute Tox. 3 - H301							
m-Anisidina	<1	mg/kg					EPA 3541:1994 + EPA 8270E:2018
p-Anisidina*	<1	mg/kg					EPA 3541:1994 + EPA 8270E:2018
Classificazione: Acute Tox. 2 - H330; Acute Tox. 1 - H310; Acute Tox. 2 - H300; STOT RE 2 - H373; Aquatic Acute 1 - H400							
(o+p)-Toluidina	<1	mg/kg					EPA 3541:1994 + EPA 8270E:2018
Classificazione: Carc. 2 - H351; Acute Tox. 3 - H331 Acute Tox. 3 - H311; Acute Tox. 3 - H301; Eye Irrit. 2 - H319; Skin Sens. 1 - H317; Aquatic Acute 1 - H400							
Difenilammina	<1	mg/kg					EPA 3541:1994 + EPA 8270E:2018
Claddificazione: Acute Tox. 3 - H331; Acute Tox. 3 - H311; Acute Tox. 3 - H301; STOT RE 2 - H373; Aquatic Acute 1 - H400; Aquatic Chronic 1 - H410							
5-Nitro-ortotoluidina*	<1	mg/kg					EPA 3541:1994 + EPA 8270E:2018
Classificazione: Carc. 2 - H351; Acute Tox. 3 - H331 Acute Tox. 3 - H311; Acute Tox. 3 - H301; Aquatic Chronic 3 - H412							
Piridina*	<1	mg/kg					EPA 3541:1994 + EPA 8270E:2018
Classificazione: Flam. Liq. 2 - H225; Acute Tox. 4 - H332; Acute Tox. 4 - H312; Acute Tox. 4 - H302							
Alcoli*							EPA 5021A:2014, EPA 8260D:2018
2-(2-Butossietossi)etanolo*	<1	mg/kg					EPA 5021A:2014, EPA 8260D:2018
Classificazione: Eye Irrit. 2 - H319							
2-Butanolo*	<1	mg/kg					EPA 5021A:2014, EPA 8260D:2018



LAB N° 0994 L

Rapporto di Prova N. 28/2024 Rev. 3 del 30/04/2024 in sostituzione del Rapporto di Prova N. 28/2024 del 01/02/2024

Committente: Ecologia Oggi Spa - Impianto di selezione RSU e di Termovalorizzazione di combustibile derivato da rifiuti (CDR) di Gioia Tauro

Prova	Valore	Unità	C.L. 1	C.L. 2	C.L. 3	Incertezza	Metodo
classificazione: Flam. Liq. 3 - H226; Eye Irrit. 2 - H319; STOT SE 3 - H335; STOT SE 3 - H336							
2-Fenossietanolo*	<1	mg/kg					EPA 5021A:2014, EPA 8260D:2018
Classificazione: Acute Tox. 4 - H302; Eye Irrit. 2 - H319							
Alcol Benzilico*	<1	mg/kg					EPA 5021A:2014, EPA 8260D:2018
Classificazione: Acute Tox. 4 - H332; Acute Tox. 4 - H302							
Alcol isopropilico*	<1	mg/kg					EPA 5021A:2014, EPA 8260D:2018
Classificazione: Flam. Liq. 2 - H225; Eye Irrit. 2 - H319; STOT SE 3 - H336							
Alcol Metilico*	<1	mg/kg					EPA 5021A:2014, EPA 8260D:2018
Classificazione: Flam. Liq. 2 - H225; Acute Tox. 3 - H331; Acute Tox. 3 - H311; Acute Tox. 3 - H301; STOT SE 1 - H370							
Etanolo*	<1	mg/kg					EPA 5021A:2014, EPA 8260D:2018
Classificazione: Flam. Liq. 2 - H225							
n-Butanolo*	<1	mg/kg					EPA 5021A:2014, EPA 8260D:2018
Classificazione: Flam. Liq. 3 - H226; Acute Tox. 4 - H302; STOT SE 3 - H335; Skin Irrit. 2 - H315; Eye Dam. 1 - H318; STOT SE 3 - H336							
1,1-Dietossietano*	<1,0	mg/kg					EPA 5021A:2014, EPA 8260D:2018
Classificazione: Flam. Liq. 2 - H225; Eye Irrit. 2 - H319; Skin Irrit. 2 - H315							
Acetone*	<1	mg/kg					EPA 5021A:2014, EPA 8260D:2018
Classificazione: Flam. Liq. 2 - H225; Eye Irrit. 2 - H319 STOT SE 3 - H336							
Acetofenone*	<1	mg/kg					EPA 8270E:2018
Classificazione: Acute Tox. 4 - H302; Eye Irrit. 2 - H319							
Acetato di Etile*	<1	mg/kg					EPA 5021A:2014, EPA 8260D:2018
Classificazione: Flam. Liq. 2 - H225; Eye Irrit. 2 - H319; STOT SE 3 - H336							
Acetonitrile*	<1	mg/kg					EPA 8270E:2018
Classificazione: Flam. Liq. 2 - H225; Acute Tox. 4 - H332; Acute Tox. 4 - H312; Acute Tox. 4 - H302; Eye Irrit. 2 - H319							
Acrilonitrile*	<1	mg/kg					EPA 5021A:2014, EPA 8260D:2018
Classificazione: Flam. Liq. 2 - H225; Carc. 1B - H350; Acute Tox. 3 - H331; Acute Tox. 3 - H311 Acute Tox. 3 - H301; STOT SE 3 - H335; Skin Irrit. 2 - H315; Eye Dam. 1 - H318; Skin Sens. 1 - H317; Aquatic Chronic 2 - H411							
Cicloesano*	<1	mg/kg					EPA 8270E:2018
Classificazione: Flam. Liq. 2 - H225; Asp. Tox. 1 - H304; Skin Irrit. 2 - H315; STOT SE 3 - H336; Aquatic Acute 1 - H400; Aquatic Chronic 1 - H410							
Eptano*	<1	mg/kg					EPA 8270E:2018
Classificazione: Flam. Liq. 2 - H225; Asp. Tox. 1 - H304; Skin Irrit. 2 - H315; STOT SE 3 - H336; Aquatic Acute 1 - H400; Aquatic Chronic 1 - H410							
n-Esano*	<1	mg/kg					EPA 8270E:2018
Classificazione: Flam. Liq. 2 - H225; Repr. 2 - H361; Asp. Tox. 1 - H304; STOT RE 2 - H373; Skin Irrit. 2 - H315; STOT SE 3 - H336; Aquatic Chronic 2 - H411							
Metilisobutilchetone*	<1	mg/kg					EPA 5021A:2014, EPA 8260D:2018
Classificazione: Flam. Liq. 2 - H225; Acute Tox. 4 - H332; Eye Irrit. 2 - H319; STOT SE 3 - H335							
Pentano*	<1,0	mg/kg					EPA 8270E:2018
Classificazione: Flam. Liq. 2 - H225; Asp. Tox. 1 - H304; STOT SE 3 - H336; Aquatic Chronic 2 - H411							
Safrolo*	<1,0	mg/kg					EPA 8270E:2018
Classificazione: Carc. 1B - H350; Muta. 2 - H341; Acute Tox. 4 - H302							
1,3-Butadiene*	<1	mg/kg					EPA 5021A:2014, EPA 8260D:2018
Classificazione: Flam. Gas 1 - H220; Press. Gas; Carc. 1A - H350; Muta. 1B - H340							
Dipentene*	<1	mg/kg					EPA 5021A:2014, EPA 8260D:2018
Classificazione: Flam. Liq. 3 - H226; Skin Irrit. 2 - H315; Skin Sens. 1 - H317; Aquatic Acute 1 - H400; Aquatic Chronic 1 - H410							
Idrocarburi C5-C8*							EPA 8015D:2003
Classe Idrocarburi*	-----						EPA 8015D:2003
Idrocarburi C5-C8*	<5	mg/kg					EPA 8015D:2003
Idrocarburi C10-C40*							UNI EN 14039:2005



LAB N° 0994 L

Rapporto di Prova N. 28/2024 Rev. 3 del 30/04/2024 in sostituzione del Rapporto di Prova N. 28/2024 del 01/02/2024

Committente: Ecologia Oggi Spa - Impianto di selezione RSU e di Termovalorizzazione di combustibile derivato da rifiuti (CDR) di Gioia Tauro

Prova	Valore	Unità	C.L. 1	C.L. 2	C.L. 3	Incertezza	Metodo
Classe Idrocarburi*	-----						UNI EN 14039:2005
Idrocarburi C10-C40*	< 100	mg/kg					UNI EN 14039:2005
PCB (\$)	<1	mg/kg		10 ⁽⁴⁴⁾	50 ⁽⁴⁴⁾		EPA 3541:1994 + EPA 8270E:2018
Classificazione: STOT RE 2 - H373; Aquatic Acute 1 - H400; Aquatic Chronic 1 - H410							
Policlorobifenili (PCB)*	<1	mg/kg					UNI EN 12766-2:2004 B
Classificazione: STOT RE 2 - H373; Aquatic Acute 1 - H400; Aquatic Chronic 1 - H410							
Policlorotrifeni (PCT)*	<1	mg/kg					UNI EN 12766-3:2004
Inquinanti organici persistenti*							EPA 3541:1994 + EPA 8270E:2018
alfa-BHC	<5	mg/kg		50 ⁽⁵⁹⁾			EPA 3541:1994 + EPA 8270E:2018
Classificazione: Carc. 2 - H351; Acute Tox. 3 - H301; Acute Tox. 4 - H312; Aquatic Acute 1 - H400; Aquatic Chronic 1 - H410							
beta-BHC	<5	mg/kg		50 ⁽⁵⁹⁾			EPA 3541:1994 + EPA 8270E:2018
Classificazione: Carc. 2 - H351; Acute Tox. 3 - H301; Acute Tox. 4 - H312; Aquatic Acute 1 - H400; Aquatic Chronic 1 - H410							
gamma-BHC	<5	mg/kg		50 ⁽⁵⁹⁾			EPA 3541:1994 + EPA 8270E:2018
Classificazione: Acute Tox. 3 - H301; Acute Tox. 4 - H332; Acute Tox. 4 - H312; STOT RE 2 - H373; Lact. - H362; Aquatic Acute 1 - H400; Aquatic Chronic 1 - H410							
delta-BHC	<5	mg/kg		50 ⁽⁵⁹⁾			EPA 3541:1994 + EPA 8270E:2018
Classificazione: Carc. 2 - H351; Acute Tox. 3 - H301; Acute Tox. 4 - H312; Aquatic Acute 1 - H400; Aquatic Chronic 1 - H410							
Somma esaclorocicloesani	<20	mg/kg		50 ⁽⁵⁹⁾			EPA 3541:1994 + EPA 8270E:2018
Aldrin	<5	mg/kg		50 ⁽⁵⁹⁾			EPA 3541:1994 + EPA 8270E:2018
Classificazione: Carc. 2 - H351; Acute Tox. 3 - H311; Acute Tox. 3 - H301; STOT RE 1 - H372; Aquatic Acute 1 - H400; Aquatic Chronic 1 - H410							
o-p'- DDT	<5	mg/kg		50 ⁽⁵⁹⁾			EPA 3541:1994 + EPA 8270E:2018
Classificazione: Carc. 2 - H351; Acute Tox. 3 - H301; STOT RE 1 - H372; Aquatic Acute 1 - H400; Aquatic Chronic 1 - H410							
p-p'- DDT	<5	mg/kg		50 ⁽⁵⁹⁾			EPA 3541:1994 + EPA 8270E:2018
Classificazione: Carc. 2 - H351; Acute Tox. 3 - H301; STOT RE 1 - H372; Aquatic Acute 1 - H400; Aquatic Chronic 1 - H410							
Clordano	<5	mg/kg		50 ⁽⁵⁹⁾			EPA 3541:1994 + EPA 8270E:2018
Classificazione: Carc. 2 - H351; Acute Tox. 4 - H312; Acute Tox. 4 - H302; Aquatic Acute 1 - H400; Aquatic Chronic 1 - H410							
Clordecone (Kepone)	<5	mg/kg		50 ⁽⁵⁹⁾			EPA 3541:1994 + EPA 8270E:2018
Classificazione: Carc. 2 - H351; Acute Tox. 3 - H311; Acute Tox. 3 - H301; Aquatic Acute 1 - H400; Aquatic Chronic 1 - H410							
Dicofol*	<1,0	mg/kg		50 ⁽⁵⁹⁾	50 ⁽⁶⁰⁾		EPA 3541:1994 + EPA 8270E:2018
Dieldrin	<5	mg/kg		50 ⁽⁵⁹⁾			EPA 3541:1994 + EPA 8270E:2018
Classificazione: Carc. 2 - H351; Acute Tox. 1 - H310; Acute Tox. 3 - H301; STOT RE 1 - H372; Aquatic Acute 1 - H400; Aquatic Chronic 1 - H410							
Endrin	<5	mg/kg		50 ⁽⁵⁹⁾			EPA 3541:1994 + EPA 8270E:2018
Classificazione: Acute Tox. 2 - H300; Acute Tox. 3 - H311; Aquatic Acute 1 - H400; Aquatic Chronic 1 - H410							
Eptacoloro	<5	mg/kg		50 ⁽⁵⁹⁾			EPA 3541:1994 + EPA 8270E:2018
Classificazione: Carc. 2 - H351; Acute Tox. 3 - H311; Acute Tox. 3 - H301; STOT RE 2 - H373; Aquatic Acute 1 - H400; Aquatic Chronic 1 - H410							
Esabromobifenile*	<5	mg/kg		50 ⁽⁵⁹⁾			EPA 3541:1994 + EPA 8270E:2018
Esaclorobenzene	<5	mg/kg		50 ⁽⁵⁹⁾			EPA 3541:1994 + EPA 8270E:2018
Classificazione: Carc. 1B - H350; STOT RE 1 - H372; Aquatic Acute 1 - H400; Aquatic Chronic 1 - H410							
Pentaclorobenzene	<5	mg/kg		50 ⁽⁵⁹⁾			EPA 3541:1994 + EPA 8270E:2018
Classificazione: Flam. Sol. 1 - H228; Acute Tox. 4 - H302; Aquatic Acute 1 - H400; Aquatic Chronic 1 - H410							
Mirex	<5	mg/kg		50 ⁽⁵⁹⁾			EPA 3541:1994 + EPA 8270E:2018
Classificazione: Carc. 2 - H351; Repr. 2 - H361; Lact. - H362; Acute Tox. 4 - H312; Acute Tox. 4 - H302; Aquatic Acute 1 - H400; Aquatic Chronic 1 - H410							
Toxafene*	<5	mg/kg		50 ⁽⁵⁹⁾			EPA 3541:1994 + EPA 8270E:2018
Classificazione: Carc. 2 - H351; Acute Tox. 3 - H301; Acute Tox. 4 - H312; STOT SE 3 - H335; Skin Irrit. 2 - H315; Aquatic Acute 1 - H400; Aquatic Chronic 1 - H410							
Endosulfan	<5	mg/kg		50 ⁽⁵⁹⁾			EPA 3541:1994 + EPA 8270E:2018
Classificazione: Acute Tox. 2 - H330; Acute Tox. 2 - H300; Acute Tox. 4 - H312; Aquatic Acute 1 - H400; Aquatic Chronic 1 - H410							



LAB N° 0994 L

Rapporto di Prova N. 28/2024 Rev. 3 del 30/04/2024 in sostituzione del Rapporto di Prova N. 28/2024 del 01/02/2024

Committente: Ecologia Oggi Spa - Impianto di selezione RSU e di Termovalorizzazione di combustibile derivato da rifiuti (CDR) di Gioia Tauro

Prova	Valore	Unità	C.L. 1	C.L. 2	C.L. 3	Incertezza	Metodo
Esaclorobutadiene	<5	mg/kg		100 ⁽⁵⁹⁾			EPA 3541:1994 + EPA 8270E:2018
Classificazione: Acute Tox. 3 - H301; Acute Tox. 1 - H310; Skin Irrit. 2 - H315; Eye Dam. 1 - H318; Carc. 2 - H351							
Naftaleni policlorurati	<5	mg/kg		10 ⁽⁵⁹⁾			EPA 3541:1994 + EPA 8270E:2018
Il parametro si riferisce alla somma di 2-cloronaftalene, 1-2-dicloronaftalene, 1-2-3-tricloronaftalene, 1-2-3-4-tetracloronaftalene, 1-2-3-5-7-pentacloronaftalene, 1-2-3-4-5-6-esacloronaftalene, 1-2-3-4-5-6-7-eptacloronaftalene e Ottacloronaftalene.							
Tetrabromodifeniletere	<1	mg/kg		1.000 ⁽⁵⁹⁾			EPA 3541:1994 + EPA 8270E:2018
Pentabromodifeniletere	<1	mg/kg		1.000 ⁽⁵⁹⁾			EPA 3541:1994 + EPA 8270E:2018
Esabromodifeniletere	<1	mg/kg		1.000 ⁽⁵⁹⁾			EPA 3541:1994 + EPA 8270E:2018
Eptabromodifeniletere	<1	mg/kg		1.000 ⁽⁵⁹⁾			EPA 3541:1994 + EPA 8270E:2018
Decabromodifeniletere*	<2	mg/kg		1.000 ⁽⁵⁹⁾			EPA 3541:1994 + EPA 8270E:2018
PBDE (Somma)*	< 1	mg/kg		500 ⁽⁵⁹⁾			EPA 3541:1994 + EPA 8270E:2018
Alcani, C10-C13, Cloro*	<100	mg/kg		1.500 ⁽⁵⁹⁾			EPA 3541:1994 + EPA 8270E:2018
Classificazione: Carc. 2 - H351; Aquatic Acute 1 - H400; Aquatic Chronic 1 - H410							
Esabromociclododecano*	<100	mg/kg		500 ⁽⁵⁹⁾	1.000 ⁽⁶⁰⁾		EPA 3541:1994 + EPA 8270E:2018
Pentaclorofenolo	<1	mg/kg		100 ⁽⁸⁷⁾	100 ⁽⁸⁷⁾		EPA 3541:1994 + EPA 8270E:2018
CAS:87-86-5; Classificazione: Carc. 2 - H351; Acute Tox. 2 - H330; Acute Tox. 3 - H311; Acute Tox. 3 - H301; Eye Irrit. 2 - H319; STOT SE 3 - H335; Skin Irrit. 2 - H315; Aquatic Acute 1 - H400; Aquatic Chronic 1 - H410							
Pentaclorofenolo e suoi sali ed esteri*	<10	mg/kg		100 ⁽⁵⁹⁾	100 ⁽⁶⁰⁾		-
Prova riferita ai soli sali idrosolubili del pentaclorofenolo.							
PFOA (acido perfluorottanoico, suoi sali)*	<0,1	mg/kg		1 ⁽⁵⁹⁾	1 ⁽⁶⁰⁾		EPA 537:2009
Classificazione: Carc. 2 - H351; Repr. 1B - H360D; Lact. - H362; Acute Tox. 4 - H302, H332; STOT RE 1 - H372; Eye Dam. - H318							
PFHxS (Acido perfluoroesano sulfonico, suoi sali)*	<0,1	mg/kg		1 ⁽⁵⁹⁾	1 ⁽⁶⁰⁾		EPA 537:2009
PFOS*	<5,0	mg/kg		50 ⁽⁵⁹⁾			EPA 537:2009
Classificazione: Acute Tox. 4 - H302 H332; Carc. 2 - H351; Repr. 1B - H360; Lact. - H362; STOT RE 1 - H372; Aquatic Chronic 2 - H411;							
Diossine e Furani (T.E.)*	<0,002	mg/kg		0,002 ⁽⁴⁴⁾	0,01 ⁽⁴⁴⁾		EPA 3540C + EPA 8280B
Somma di PCDD, PCDF e PCB-DL (TEF)*	<0,001	mg/kg		0,002 ⁽⁴⁴⁾	0,01 ⁽⁴⁴⁾		EPA 3540C + EPA 8280B
Sommatoria CFC, HCFC*	<1,0	mg/kg		5.000 ⁽²³⁾	5.000 ⁽²³⁾		EPA 5021A:2014, EPA 8260D:2018
Sommatoria Sostanze classificate come H314 - Skin Corr. 1A, H314 - Skin Corr. 1B e H314 Skin Corr. 1C (ex R34)*	<1,0	%		5 ⁽²³⁾	5 ⁽²³⁾		-
Riferimento Manuali e Linee Guida ISPRA 145/2016 § 3.1							
Sommatoria Sostanze classificate come H314 - Skin Corr. 1A (ex R35)*	<0,5	%		1 ⁽²³⁾	1 ⁽²³⁾		-
Riferimento Manuali e Linee Guida ISPRA 145/2016 § 3.1							
TOC*	<0,5	%			6 ⁽⁴⁴⁾		UNI EN 13137:2002
TEST DI CESSIONE *							UNI EN 12457-2:2004
DATI DI PREPARAZIONE DELL' ELUATO:							
Frazione di dimensioni eccedenti 4 mm*	<5	% m/m					UNI EN 12457-2:2004
Modalità di riduzione delle dimensioni*	Non necessaria						-
Frazione materiale non macinabile*	< 1	% m/m					UNI EN 12457-2:2004



LAB N° 0994 L

Rapporto di Prova N. 28/2024 Rev. 3 del 30/04/2024 in sostituzione del Rapporto di Prova N. 28/2024 del 01/02/2024

Committente: Ecologia Oggi Spa - Impianto di selezione RSU e di Termovalorizzazione di combustibile derivato da rifiuti (CDR) di Gioia Tauro

Prova	Valore	Unità	C.L. 1	C.L. 2	C.L. 3	Incertezza	Metodo
Massa della porzione di prova*	21,35	g					-
Volume di agente lisciviante*	214	ml					-
Temperatura*	16,3	°C					UNI EN 12457-2:2004
pH	12,0	unità pH					APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003
Conduttività	1.605	µS/cm					APAT CNR IRSA 2030 Man 29 2003
Test di cessione	Eseguito						UNI EN 12457-2:2004
Metodo di separazione liquido/solido: filtrazione su carta (0,45 µm). La prova in bianco è stata eseguita lo stesso giorno di preparazione dell'eluato.							
Antimonio	<0,0030	mg/l		0,07 ⁽⁶⁾	0,5 ⁽⁷⁾		UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN ISO 11885:2009
Arsenico	<0,0110	mg/l		0,2 ⁽⁶⁾	2,5 ⁽⁷⁾		UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN ISO 11885:2009
Bario	3,817	mg/l		10 ⁽⁶⁾	30 ⁽⁷⁾	± 1,336	UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN ISO 11885:2009
Cadmio	<0,0020	mg/l		0,1 ⁽⁶⁾	0,5 ⁽⁷⁾		UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN ISO 11885:2009
Cromo totale	0,0065	mg/l		1 ⁽⁶⁾	7 ⁽⁷⁾	± 0,0012	UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN ISO 11885:2009
Mercurio	<0,0001	mg/l		0,02 ⁽⁶⁾	0,2 ⁽⁷⁾		UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2016
Molibdeno	0,0028	mg/l		1 ⁽⁶⁾	3 ⁽⁷⁾	± 0,0007	UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN ISO 11885:2009
Nichel	<0,0050	mg/l		1 ⁽⁶⁾	4 ⁽⁷⁾		UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN ISO 11885:2009
Piombo	<0,0040	mg/l		1 ⁽⁶⁾	5 ⁽⁷⁾		UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN ISO 11885:2009
Rame	<0,010	mg/l		5 ⁽⁶⁾	10 ⁽⁷⁾		UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN ISO 11885:2009
Selenio *	<0,007	mg/l		0,05 ⁽⁶⁾	0,7 ⁽⁷⁾		UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN ISO 11885:2009
Zinco	<0,010	mg/l		5 ⁽⁶⁾	20 ⁽⁷⁾		UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN ISO 11885:2009
Fluoruri	< 1,0	mg/l		15 ⁽⁶⁾	50 ⁽⁷⁾		UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN ISO 10304-1:2009
Cloruri	73,5	mg/l	(8)	2.500 ⁽⁶⁾	2.500 ⁽⁷⁾	± 18,4	UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN ISO 10304-1:2009
Solfati	< 10,0	mg/l		5.000 ⁽⁶⁾	5.000 ⁽⁷⁾		UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN ISO 10304-1:2009
DOC *	<10	mg/l		100 ⁽⁶⁾	100 ⁽⁷⁾		UNI EN 1484:1999
TDS *	1.364	mg/l		10.000 ⁽⁶⁾	10.000 ⁽⁷⁾	± 171	UNI EN 15216:2021
Cationi alcalini idrosolubili *							UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN ISO 11885:2009
Il dosaggio dei cationi è eseguito su soluzioni da test di cessione							
Calcio*	89,9	meq/Kg					UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN ISO 11885:2009
Il dosaggio dei cationi è eseguito su soluzioni da test di cessione							
Magnesio*	< 0,1	meq/Kg					UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN ISO 11885:2009



LAB N° 0994 L

Rapporto di Prova N. 28/2024 Rev. 3 del 30/04/2024 in sostituzione del Rapporto di Prova N. 28/2024 del 01/02/2024

Committente: Ecologia Oggi Spa - Impianto di selezione RSU e di Termovalorizzazione di combustibile derivato da rifiuti (CDR) di Gioia Tauro

Prova	Valore	Unità	C.L. 1	C.L. 2	C.L. 3	Incertezza	Metodo
Il dosaggio dei cationi è eseguito su soluzioni da test di cessione							
Sodio*	37,2	meq/Kg					UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN ISO 11885:2009
Il dosaggio dei cationi è eseguito su soluzioni da test di cessione							
Potassio*	14,8	meq/Kg					UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN ISO 11885:2009
Il dosaggio dei cationi è eseguito su soluzioni da test di cessione							
Alcalinità *							UNI EN 12457-2:2004 + APAT CNR IRSA 2010 B Man 29 2003
Prova eseguita su soluzione da test di cessione S/L:1:10							
Idrossidi*	74,0	meq/Kg					UNI EN 12457-2:2004 + APAT CNR IRSA 2010 B Man 29 2003
Prova eseguita su soluzione da test di cessione S/L:1:10							
Carbonati*	73,9	meq/Kg					UNI EN 12457-2:2004 + APAT CNR IRSA 2010 B Man 29 2003
Prova eseguita su soluzione da test di cessione S/L:1:10							
Bicarbonati*	<1.0	meq/Kg					UNI EN 12457-2:2004 + APAT CNR IRSA 2010 B Man 29 2003
Prova eseguita su soluzione da test di cessione S/L:1:10							

(8) D.Lgs. 36/2003 e s.m.i. All. 4 Tab. 2

(23) D.Lgs. 36/2003 e s.m.i.

(44) D.Lgs. 36/2003 e s.m.i.

(59) D.Lgs. 36/2003 e s.m.i. All. 4 par.2

(6) D.Lgs. 36/2003 e s.m.i. All. 4 Tab. 5

(87) REG. CEE/UE 636/2019

(23) D.Lgs. 36/2003 e s.m.i.

(44) D.Lgs. 36/2003 e s.m.i.

(60) D.Lgs. 36/2003 e s.m.i. All. 4 par. 3

(7) D.Lgs. 36/2003 e s.m.i. All. 4 Tab. 6

(87) REG. CEE/UE 636/2019

*prova non accreditata da ACCREDIA

Giudizio non oggetto di accreditamento



LAB N° 0994 L

Rapporto di Prova N. 28/2024 Rev. 3 del 30/04/2024 in sostituzione del Rapporto di Prova N. 28/2024 del 01/02/2024

CLASSIFICAZIONE DEL RIFIUTO

Riferimenti normativi più rilevanti ai fini della classificazione: D.Lgs. 152/2006 e s.m.i., Decisione 2000/532/CE e s.m.i., Reg. CEE/UE N. 1357/2014, Reg. UE 997/2017, D.Dir. 47/2021.

Il presente giudizio è formulato in conformità alle "Linee guida sulla classificazione dei rifiuti" di cui alla delibera del Consiglio del Sistema Nazionale per la Protezione dell'Ambiente del 18 maggio 2021, n.105, approvate con D.Dir. MITE N. 47/2021.

Le informazioni di cui al riquadro 2.2 delle suddette linee guida (se pertinenti), sono riscontrabili all'interno del presente rapporto di prova che è parte integrante del presente giudizio.

Codice CER/EER dichiarato dal produttore: 19 01 13*/14, codice senza voce specchio.

Processo produttivo che ha generato il rifiuto(dichiarato dal produttore): ceneri leggere.

Possibili sostanze pericolose provenienti dal ciclo produttivo: Metalli pesanti, alcali.

Nello specifico, sulla base delle indicazioni fornite dal produttore i metalli pesanti sono stati valutati nelle loro "voci generiche" di cui alla Tab. 3 allegato VI al Reg. (UE) 1272/2008 e s.m.i., mentre per i metalli per i quali non esiste una voce generica sono stati presi in considerazione i composti pertinenti sulla base del ciclo produttivo del rifiuto. Nel campione in esame i metalli pesanti riscontrati in quantità apprezzabile ai fini della valutazione della pericolosità del rifiuto sono Rame e Zinco, per i quali sono stati presi in considerazione i seguenti composti:

- Rame espresso come ossido di rame(CAS: 1317-38-0) (H400 H410)=0,68%
- Zinco, espresso come ossido di zinco (CAS:1314-13-2) (H400 H410)= 0,25%

In merito al valore di pH rilevato nel rifiuto, ed alla potenziale attribuzione delle caratteristiche di pericolo HP4 e HP8, si fa presente che:

- Il rifiuto presenta un pH pari a 12,0;
- Dall'alcalinità del campione, correlata al contenuto di sodio e potassio solubili, emerge un contenuto potenziale massimo di idrossidi di sodio e di potassio inferiore ai rispettivi limiti.
- Da cui l'attribuzione della caratteristica di pericolo HP4 ma non HP8.

GIUDIZIO DI CLASSIFICAZIONE

Visti i risultati analitici, conseguiti sui parametri prescelti in base alle informazioni ricevute, circa la provenienza del campione esaminato, per effetto della Decisione 2000/532/CE e s.m.i., ed ai sensi del Reg. CEE/UE N. 1357/2014 e del Reg. UE 997/2017 prende il codice CER/EER 19 01 13*, dichiarato dal produttore, pericoloso HP4 HP14.

In relazione ai codici di indicazione di pericolo riportati dal Reg. CEE/UE 16/12/2008 n. 1272 e s.m.i. ed alle sostanze rilevate nel campione in esame, ai sensi del Reg. CEE/UE n. 1357/2014 e s.m.i., allo stesso si possono attribuire le indicazioni di pericolo H314 H410.

La valutazione ai sensi del Reg. CEE/UE N. 1357/2014 è stata effettuata anche sulla base delle modifiche al Reg. CE n. 1272/2008 daparte del Reg. UE 2017/776, dal Reg. CEE/UE 19 luglio 2016 n. 1179, come integrato dalla nota di chiarimento del Ministero dell'Ambiente e Tutela del Territorio Prot. 3222 del 28/02/2018, nonché dalle successive modificazioni e integrazioni.

La valutazione del contenuto di inquinanti organici persistenti è stata effettuata ai sensi del Reg. UE 2019/1021, del Reg. UE 2022/2400 e del Reg. UE 2019/636 per come indirettamente richiamati dalla Decisione 2000/532/CEE e s.m.i. e dal D.Lgs. 36/2003 e s.m.i.

VALUTAZIONE AI FINI DELLA SMALTIBILITA' DEL RIFIUTO IN DISCARICA AI SENSI DEL D.LGS. 36/2003 E S.M.I.

In relazione all'art. 6 del D.Lgs. 36/2003 e s.m.i.:

- Non rientra tra i rifiuti di alle lettere a), b), c),d), e), f), g), h), i), l), m), n) del comma 1;
- Non rientra tra i rifiuti di cui al comma 2.

Rispetta i limiti di cui alla tabella 6-bis dell'allegato 4 al D.Lgs. 36/2003 e s.m.i.

Presenta un eluato del test di cessione non conforme ai limiti di cui alla tabella 6 allegato 4 del D.Lgs. 36/2003 e s.m.i.

- Può essere smaltito in discarica per rifiuti pericolosi ai sensi del D.Lgs. 36/2003 e s.m.i.

Il Direttore del Laboratorio
Dott. Chim. Gregorio Barbieri

**Il Responsabile del Settore
Chimico**
Dott. Chim. Emanuele Vizza



Analisi Acque Potabili ed Industriali – Analisi Chimiche Merceologiche
Analisi Chimico Agrarie – Analisi Emissioni Gassose – Analisi Igienico Ambientali
Analisi Rifiuti Urbani ed Industriali – Consulenze Controllo Acque e Scarichi – Perizie



Sistema di gestione qualità
certificato da RINA SPA
ISO 9001 – ISO 14001

LAB N° 0994 L

Rapporto di Prova N. 28/2024 Rev. 3 del 30/04/2024 in sostituzione del Rapporto di Prova N. 28/2024 del 01/02/2024

Preparazione del campione in conformità con la norma UNI EN 15002:2015.

Sono state ricercate le sostanze pericolose pertinenti e/o ragionevolmente prevedibili nel rifiuto in base alle informazioni ricevute dal produttore ed al ciclo di produzione dello stesso.

La valutazione delle concentrazioni limite per i metalli pesanti è stata effettuata secondo le indicazioni contenute nel parere dell'Istituto Superiore di Sanità del 05/07/2006 N. 0036565.

Nel caso in cui il campionamento sia effettuato dal laboratorio l'incertezza di campionamento è pari al 28 %, tale incertezza non è compresa nell'incertezza riportata per le singole prove, nè contemplata ai fini della valutazione di conformità.

L'incertezza di misura è espressa come intervallo di confidenza al 95% di probabilità ed il fattore di copertura K pari a 2.

I parametri analizzati sono stati ottenuti con un recupero che va dal 85% al 110 %, i risultati non sono stati corretti per il fattore di recupero.

Il giudizio di conformità, relativamente all'incertezza di misura, viene espresso in osservanza al documento ISPRA 52/2009.

C.L.: Concentrazione Limite - Lim.Ril.: Limite di Quantificazione del metodo - # La caratteristica di pericolo HP7 relativamente agli idrocarburi viene attribuita ai sensi della Legge 13/2009 - Il parametro Diossine e furani (T.E) è stato valutato secondo i criteri del D.Lgs. 36/2003 e s.m.i.

§ Il parametro PCB si riferisce alla somma dei seguenti congeneri: 28, 52, 77, 81, 95, 99, 101, 105, 110, 114, 118, 123, 126, 128, 138, 146, 149, 151, 153, 156, 157, 167, 169, 170, 177, 180, 183, 187, 189.

Il laboratorio opera in conformità con la norma UNI CEI EN ISO/IEC 17025.

I parametri analizzati sono stati ottenuti con un recupero che va dal 85% al 110 %, i risultati non sono stati corretti per il fattore di recupero.

Qualora non altrimenti specificato, l'analisi è da considerare come relativo a campione così come ricevuto dal committente. Pertanto l'ECOCONTROL S.r.l. non assume responsabilità alcuna circa la corrispondenza degli esiti analitici tra il campione in oggetto e la partita dalla quale esso proviene. Il residuo del campione viene conservato per 7 gg. dalla data della consegna del rapporto di prova e restituito al committente. Rapporto di prova valido a tutti gli effetti di legge, ai sensi del R.D. 1.3.1928 n.842, della L.19.7.1957 n.679.

I risultati contenuti nel presente rapporto si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di analisi. Il rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente salvo autorizzazione scritta di Ecocontrol.

DOCUMENTO CON FIRMA DIGITALE AI SENSI DELLA NORMATIVA VIGENTE