



Ekro S.ca.r.l. – TMB CROTONE ROSSANO
Località Bucita – 87064 Corigliano-Rossano (CS)

**RELAZIONE TECNICA GENERALE RELATIVA ALLE ATTIVITÀ
SVOLTE NELL'ANNO 2021**

Sommario

0. <i>PREMESSA</i>	3
1. <i>MATERIE PRIME E AUSILIARIE IMPIEGATE, CAPACITA' E CICLO PRODUTTIVO</i>	3
1.1 Materie prime ed ausiliarie utilizzate e logistica di approvvigionamento.....	3
1.2 Capacità produttiva e ciclo produttivo	3
2. <i>DESCRIZIONE DETTAGLIATA CICLO PRODUTTIVO UTILIZZATO NEL 2020</i>	3
<i>IL MATERIALE TRITURATÒ, SCARICATO SU UN NASTRO TRASPORTATORE IN GOMMA, ALIMENTA UN VAGLIO ROTANTE.</i>	4
<i>LA FRAZIONE ORGANICA VIENE CONFERITA ALLA SEZIONE DI IGIENIZZAZIONE E STABILIZZAZIONE ACCELERATA CARICATA PER MEZZO DI PALA MECCANICA NEI BIOTUNNEL.</i>	4
2.1 Descrizione Del Ciclo Produttivo Biostabilizzazione Di Rifiuti Urbani Non Provenienti Da Raccolta Differenziata (Biostabilizzazione Da Trattamento Meccanico Rsu).....	4
3. <i>IMPIANTO DI COMPOSTAGGIO</i>	5
4. <i>DESCRIZIONE DEI CODICI C.E.R. TRATTATI NELL'ANNO 2020</i>	7
5. <i>EMISSIONI IN ATMOSFERA</i>	7
5.1 EMISSIONI IN ATMOSFERA E SISTEMI DI ABBATTIMENTO.	7
5.2 IMPIANTI DI SELEZIONE BIOSTABILIZZAZIONE e compostaggio	7
6. <i>APPROVVIGIONAMENTO IDRICO E SCARICHI</i>	8
6.1 Acque di percolazione delle aree di scarico e delle aree di processo.....	9
6.2 Acque di lavaggio piazzali ed acque di prima pioggia	9
7. <i>RIFIUTI PRODOTTI</i>	9
8. <i>ENERGIA</i>	11
9. <i>TECNOLOGIE IMPIEGATE E MTD</i>	13
10. <i>ADEMPIMENTI AIA – AUTOCONTROLLO</i>	13

0. PREMESSA

La presente relazione illustra le attività, svolte nel corso dell'anno 2021, dell'Impianto di Trattamento Meccanico Biologico (TMB) RSU facente parte del Sistema "Calabria Sud" per il recupero e lo smaltimento dei rifiuti non pericolosi, ubicato nel Comune di Corigliano-Rossano, in Loc. Bucita, in provincia di Cosenza.

L'impianto è di proprietà della Regione Calabria ed è gestito, a partire dal 19.04.2017, dalla Ekrò S.c.a.r.l. a seguito di aggiudicazione di gara pubblica.

L'impianto è autorizzato a trattare i seguenti quantitativi annui

- a. LINEA SELEZIONE RSU CON PRODUZIONE DI CDR: 40.000TON/ANNUE
- b. LINEA VALORIZZAZIONE RD SECCA: 12.000TON/ANNUE;
- c. LINEA DI COMPOSTAGGIO RD UMIDA: 8.000TON/ANNUE

L'Autorizzazione Integrata Ambientale n. 4349 del 21.04.2016 avente per oggetto: "Autorizzazione integrata ambientale – ai sensi del D.Lgs 152/2006, come modificato dal D.lgs 46/2014 – per l'impianto di Trattamento Meccanico Biologico (TMB) RSU" facente parte del Sistema "Calabria Sud" sito in loc. Bucita del Comune di Crotone - Codici IPPC 5.3 b1 e 2" è stata volturata alla Ekrò Scarl con nota prot. n. 163909 del 17.05.2017.

1. MATERIE PRIME E AUSILIARIE IMPIEGATE, CAPACITA' E CICLO PRODUTTIVO

1.1 MATERIE PRIME ED AUSILIARIE UTILIZZATE E LOGISTICA DI APPROVVIGIONAMENTO

Le attività dalle quali derivano i rifiuti da conferire presso l'impianto, sono rappresentate principalmente da:

- ✓ raccolta di rifiuti solidi urbani dei comuni della provincia di Rossano afferenti all'ARO Sibaritide, ed occasionalmente dei comuni di altre province sempre della Regione Calabria;
- ✓ raccolta della frazione Organica da Raccolta differenziata dei comuni dell'ARO Sibaritide speciali non pericolosi provenienti da attività produttive da avviare a recupero e/o smaltimento.

Pertanto le materie prime utilizzate nei processi dei vari impianti coincidono con i rifiuti in ingresso.

Le materie ausiliarie impiegate sono il carburante e i lubrificanti utilizzati per la gestione dei mezzi e delle infrastrutture appresso descritte.

Attraverso la raccolta porta a porta o a cassonetto, i rifiuti vengono prelevati e conferiti presso l'impianto per il tramite di trasportatori autorizzati con idonei automezzi in base alla tipologia di rifiuti.

La viabilità di accesso all'impianto è la seguente: dalla statale S.S. 106 si svincola all'incrocio di C.Da Amica/Paludi e si prosegue verso Paludi sulla SP191 ed al km 2,1 vi è un incrocio che porta all'impianto.

La stessa viabilità è utilizzata per i rifiuti in uscita, da destinare ad impianti autorizzati (percolato, acque di prima pioggia e scarti di lavorazione) e per il prodotto finito dell'Ammendante Compostato Misto (ACM).

1.2 CAPACITÀ PRODUTTIVA E CICLO PRODUTTIVO

L'impianto ha tre linee di trattamento differenti di cui ne vengono utilizzate soltanto due, e precisamente la linea di trattamento RSU e la linea di trattamento della FORD. Mentre risulta inutilizzata la linea di valorizzazione dell'RD secco.

Nei paragrafi seguenti vengono descritte, per ogni linea di trattamento, in modo dettagliato, tutte le fasi e le operazioni di trattamento meccanico biologico che vengono effettuate per ciascuna linea produttiva, con rappresentazione di schema di bilancio e schema a blocchi.

Il rifiuto in ingresso è sottoposto a controllo radiometrico per mezzo di portale regolarmente mantenuto. Le anomalie sono gestite per mezzo di un procedure e protocolli predisposti e redatti con l'ausilio dall'esperto qualificato Dott. Francesco Bonacci.

2. DESCRIZIONE DETTAGLIATA CICLO PRODUTTIVO UTILIZZATO NEL 2021

Nell'anno 2021 i rifiuti aventi codice C.E.R. 200301 – Rifiuti Urbani non Differenziati - sono stati trattati sulla linea della RSU. La linea prevede la selezione e il trattamento in automatico dei rifiuti urbani ed è finalizzata a recuperare i seguenti materiali:

- frazione organica grezza da avviare alla stabilizzazione;

- materiale ferroso da avviare al riutilizzo recuperato sul sottovaglio;

Il rifiuto viene conferito all'interno della fossa di scarico e tramite carro ponte con benna a polipo si alimenta il trituratore primario aprisacchi avente una bocca di carico di ampie dimensioni.

L'aprisacchi è opportunamente dimensionata e scelta per lacerare gli oggetti voluminosi ed i contenitori condominiali e familiari in plastica dei rifiuti, liberandone il contenuto. Realizzando una blanda triturazione in termini dimensionali del prodotto che l'attraversa consente di operare a valle una corretta selezione dei vari componenti. La macchina, con una lenta rotazione di due alberi, riesce a rompere gli involucri senza spingere troppo il processo di triturazione e predisponendo al meglio i materiali da selezionare successivamente.

Il materiale triturato, scaricato su un nastro trasportatore in gomma, alimenta un vaglio rotante.

La vagliatura consiste nella separazione della miscela di materiali d'ingresso in due flussi di diversa pezzatura, sfruttando la differente dimensione che abitualmente si abbina, nei rifiuti domestici, alle componenti organica e sopravaglio.

Questa metodologia può portare alla perdita di una certa quantità, peraltro marginale, di materiale organico; per contro la componente organica così recuperata risulta pulita e ragionevolmente esente da corpi estranei o inquinanti, adatta quindi per un eventuale riutilizzo successivo alla stabilizzazione.

Il vaglio rotante è dimensionato affinché i tre parametri fondamentali, cioè lunghezza, velocità di rotazione ed inclinazione, armonizzati in un unico complesso e proporzionati al flusso di entrata, forniscano i migliori risultati per ciascun genere di materiale misto da sottoporre a trattamento di selezione.

Le frazioni umida, detta "sottovaglio", e secca, conosciuta come "sopravaglio" vengono riprese ed allontanate da nastri trasportatori in gomma.

La frazione organica viene conferita alla sezione di igienizzazione e stabilizzazione accelerata caricata mediante navetta nelle aie di stabilizzazione. Il rifiuto viene rivoltato mediante ruotavoltacumuli e/o escavatore idraulico.

La frazione secca, avente dimensione maggiore di 80mm (maglia del vaglio) viene invece inviata alle presse per poi essere avviata a smaltimento in discarica o ad idonei impianti che ne potrebbero valorizzarlo energeticamente.

2.1 Descrizione Del Ciclo Produttivo Biostabilizzazione Di Rifiuti Urbani Non Provenienti Da Raccolta Differenziata (Biostabilizzazione Da Trattamento Meccanico Rsu)

Il ciclo produttivo dell'impianto di biostabilizzazione per il recupero/smaltimento dei rifiuti urbani, non provenienti dalla raccolta differenziata, ha come stadio finale la produzione di "rifiuto biostabilizzato" avente codice CER 19.05.01 (parte di rifiuti urbani e simili non destinata al compost) o CER 19.05.03 (compost fuori specifica).

L'art 183 comma 1 del D.Lgs 152/2006 definisce alla lettera dd) "rifiuto biostabilizzato": *rifiuto ottenuto dal trattamento biologico aerobico o anaerobico dei rifiuti indifferenziati, nel rispetto di apposite norme tecniche, da adottarsi a cura dello Stato, finalizzate a definirne contenuti e usi compatibili con la tutela ambientale e sanitaria e, in particolare, a definirne i gradi di qualità*.

Tale materiale derivante dal trattamento biologico aerobico dei rifiuti per come sopra definito si può suddividere in 2 tipologie che hanno caratteristiche ed usi differenti:

1. Il "Biostabilizzato" da **Discarica (BD)**, ottenuto attraverso la sola fase di biossidazione e da destinare a discarica;
2. Il "Biostabilizzato" **Maturo (BM)**, sottoposto anche alla fase di maturazione e vagliatura finale, e da avviare a discarica finanche come sua copertura giornaliera, oppure impiegabile per attività di ripristino ambientale che non siano collegate alla filiera alimentare umana ed animale in linea con le specifiche norme tecniche nazionali e regionali.

Detto ciclo produttivo inizia con l'alimentazione delle aie di biostabilizzazione attraverso il materiale proveniente dal trattamento meccanico dei RSU, con un ciclo di stabilizzazione che necessita un tempo ridotto rispetto al tempo necessario per ottenere l'A.C.M., e comunque sufficiente ad apportare al totale dei rifiuti un'importante riduzione dei volumi e delle masse ed una completa igienizzazione degli stessi a seguito del raggiungimento di temperature anche prossime ai 70°C.

3. IMPIANTO DI COMPOSTAGGIO

La linea di trattamento della Frazione Organica da Raccolta Differenziata è autorizzata al trattamento dei codici CER 20.01.08, CER 20.02.01 e CER 20.03.02 a recupero R3. L'attività di recupero dell'impianto di compostaggio può essere inquadrata nelle operazioni classificate, ai sensi del D. Lgs. n. 152/2006, in [R3] - riciclo/recupero delle sostanze organiche non utilizzate come solventi (comprese le operazioni di compostaggio e altre trasformazioni biologiche)

In concreto l'attività di recupero è finalizzata al riutilizzo, previo trattamento, dei rifiuti per la produzione di Ammendante Compostato Misto ottenuto nel rispetto di apposite norme tecniche finalizzate a definirne contenuti e usi compatibili con la tutela ambientale e sanitaria e, in particolare, a definirne i gradi di qualità.

Lo scarto proveniente dalla raffinazione viene inviato in discarica per rifiuti non pericolosi.

L'eventuale non rispetto dei parametri del D.LGS. n. 75/2010 per la produzione di Ammendante Compostato Misto produce, se non migliorabile con un ulteriore ciclo di maturazione o raffinazione, un rifiuto avente CER 190503.

Riepilogo delle fasi del processo:

1. Verifica documentale accompagnatoria dei carichi in ingresso;
2. Controllo radiometrico dei rifiuti conferiti e controllo visivo;
3. Pesatura (doppia pesata, del lordo e della tara) del quantitativo netto dei carichi in ingresso e redazione dei documenti amministrativi per il conferimento;
4. Scarico nell'area di conferimento;
5. Alimentazione del carro miscelatore con le giuste proporzioni;
6. Scarico del carromiscelatore e caricamento delle aie di fase attiva per un tempo maggiore di 21 gg.;
7. Rivoltamento nell'AIA di Maturazione a completamento dei 90 gg. del processo di compostaggio;
8. Vagliatura finale con la generazione di due flussi.
 - a. Ammendante compostato Misto – sottovaglio;
 - b. Scarti di lavorazione – sopravaglio;
9. Vendita ammendante compostato misto;
10. Conferimento a Discarica del Sopravaglio.

Nel presente paragrafo viene descritta una prima parte generale descrittiva del processo comune ai due utilizzi (recupero o smaltimento), mentre successivamente vengono descritti i due differenti cicli produttivi (produzione di compost o produzione di rifiuto biostabilizzato).

Fasi Del Processo Produttivo dell'ammendante compostato misto

1. Triturazione e miscelazione: fase in cui viene creato un miscuglio poroso caratterizzato da adeguato ed ottimale grado di miscelazione tra scarto organico da raccolta differenziata (FORSU, agroindustria) e scarto lignocellulosico (ramaglia, cippato di legno): al fine di garantire un'adeguata apertura di tutti i sacchetti, viene effettuata la miscelazione con carro trincia-miscelatore dello scarto organico con ramaglia o cippato di legno;

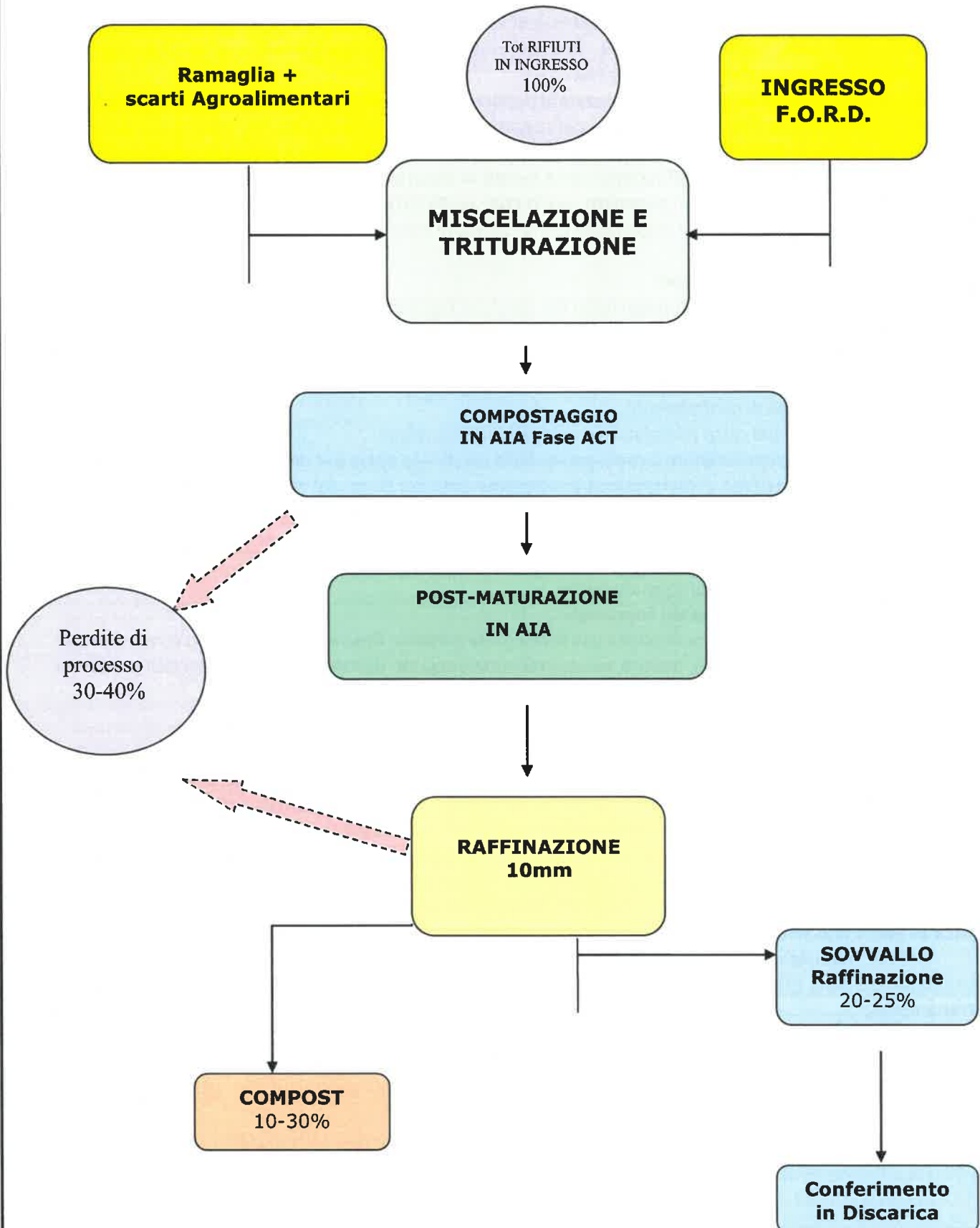
2. Fase di compostaggio intensivo (A.C.T.): fase in cui avviene la biodegradazione aerobica della sostanza organica attraverso COMPOSTAGGIO IN CUMULO STATICO INSUFFLATO per un periodo medio di circa 22 giorni fino all'ottenimento di ammendante compostato "fresco";

3. Post maturazione in aia: viene inviato a maturazione, sempre disposto in cumulo statico (la ventilazione è stata effettuata con il rivoltamento dei cumuli) fino al raggiungimento del 90esimo giorno di trattamento;

4. Vagliatura 10 mm (raffinazione): fase in cui viene effettuata la raffinazione dell'ammendante compostato attraverso l'utilizzo di vaglio rotante con maglia 10 mm o inferiore, in modo da dividere il prodotto finito (ammendante compostato misto) da materiali più grossolani che vengono avviati a smaltimento.

Lo schema di flusso del processo ed il bilancio di materia vengono riportati nei grafici seguenti:

SCHEMA BILANCIO DI MATERIA COMPOSTAGGIO



4. DESCRIZIONE DEI CODICI C.E.R. TRATTATI NELL'ANNO 2021

La tabella che segue riassume i codici CER ed i relativi quantitativi trattati nel corso dell'anno 2021:

RIFIUTI IN INGRESSO anno 2021		
Linea trattamento RSU		
Codice CER	Quantità [kg]	DESCRIZIONE CODICE
20.03.01	31.679.120	Rifiuti urbani non differenziati
Totale [Kg]	31.679.120	

Linea trattamento FORD		
Codice CER	Quantità [kg]	DESCRIZIONE CODICE
20.01.08	5.999.240	Rifiuti biodegradabili di cucine e mense
20.02.01	715.240	Rifiuti biodegradabili
Totale [Kg]	6.714.480	

5. EMISSIONI IN ATMOSFERA

5.1 *EMISSIONI IN ATMOSFERA E SISTEMI DI ABBATTIMENTO.*

Relativamente alle emissioni in atmosfera, vengono di seguito illustrate le possibili sorgenti di emissioni convogliate e diffuse all'interno del sistema impiantistico

5.2 *IMPIANTI DI SELEZIONE BIOSTABILIZZAZIONE E COMPOSTAGGIO*

L'impianto di selezione è costituito da macchine mobili e macchine fisse. Attualmente le aree di lavorazione e di processo sono realizzate in capannoni chiusi messi in depressione da 4 ventilatori per il trattamento degli RSU ed un ventilatore per il trattamento della frazione organica. I flussi vengono trattati in biofiltri differenti. Le aree dell'RSU vengono trattate mediante una batteria di 4 biofiltri, mentre l'aria aspirata dal trattamento della Frazione Organica viene inviata, previo passaggio nello scrubber al biofiltro. L'immediata lavorazione dei rifiuti a scarico avvenuto, con tempi minimi di deposito sull'area ricezione, riduce di fatto l'eventuale emissione di odori dal cumulo, in quanto la frazione putrescibile, rappresentante la fonte principale di tali emissioni in atmosfera, viene avviata contestualmente nelle aie di biostabilizzazione confinata nel capannone posto in depressione.

Sono inoltre previsti una serie di accorgimenti gestionali per le relative eventuali emissioni di polveri e/o odori durante il trattamento dei rifiuti.

6. APPROVVIGIONAMENTO IDRICO E SCARICHI

L'approvvigionamento idrico del sistema impiantistico è garantito dal un pozzo per la fornitura di acqua industriale e dall'allaccio alla rete idrica comunale per l'acqua potabile.

Di seguito si riportano i consumi relativi all'anno 2021 per l'acqua industriale e per l'acqua potabile:

Acqua Industriale			
MESE	Lettura Iniziale		ANNO 2021
	m ³	m ³	m ³
GENNAIO	46.432	46.732	300
FEBBRAIO	46.732	47.059	327
MARZO	47.059	47.378	319
APRILE	47.378	47.695	317
MAGGIO	47.695	48.095	400
GIUGNO	48.095	48.520	425
LUGLIO	48.520	48.952	432
AGOSTO	48.952	49.442	490
SETTEMBRE	49.442	49.822	380
OTTOBRE	49.822	50.134	312
NOVEMBRE	50.134	50.404	270
DICEMBRE	50.404	50.685	281
TOTALE			4.253

Acqua Potabile			
MESE	Lettura Iniziale	Lettura Finale	ANNO 2021
	m ³	m ³	m ³
GENNAIO	3.701	3.845	144
FEBBRAIO	3.845	3.975	130
MARZO	3.975	4.102	127
APRILE	4.102	4.240	138
MAGGIO	4.240	4.400	160
GIUGNO	4.400	4.600	200
LUGLIO	4.600	4.798	198
AGOSTO	4.798	5.028	230
SETTEMBRE	5.028	5.212	184
OTTOBRE	5.212	5.375	163
NOVEMBRE	5.375	5.527	152
DICEMBRE	5.527	5.668	141
TOTALE			1 967

L'acqua potabile è utilizzata per i servizi igienici e l'igiene personale, mentre l'acqua industriale per tutti gli altri usi, lavaggio piazzali, nebulizzazione, umidificazione biofiltro e riserva idrica antincendio.

Qui di seguito si dettaglia il sistema di raccolta acque previsto e la sua rispondenza alle prescrizioni regionali citate.

6.1 ACQUE DI PERCOLAZIONE DELLE AREE DI SCARICO E DELLE AREE DI PROCESSO.

Le acque delle aree di scarico e di lavorazione vengono raccolte mediante tubazione di raccolta e all'interno della vasca sotterranea la quale viene regolarmente svuotata ed avviata a smaltimento.

La capacità di contenimento è di 80m³.

I reflui prodotti vengono avviati presso impianti di trattamento autorizzati a mezzo di idonee autobotti.

6.2 ACQUE DI LAVAGGIO PIAZZALI ED ACQUE DI PRIMA PIOGGIA

Le acque meteoriche e di lavaggio del piazzale vengono convogliate in un impianto di prima pioggia costituito da una vasca di 100m³. L'eccedenza, unitamente alle acque dei tetti, viene inviata tramite by-pass allo scarico di seconda pioggia.

7. RIFIUTI PRODOTTI

Le attività svolte nel 2021 hanno generato diverse tipologie di rifiuto. Di seguito vengono indicati i codici CER dei rifiuti prodotti abbinati alle attività che hanno generato detti rifiuti e l'impianto di smaltimento finale.

CODICE CER	[kg]	Descrizione	Attività che ha generato i rifiuti	Impianto di smaltimento
16.10.02	744.850	Acque di prima pioggia	Acque di dilavamento dei piazzali	Co.R.A.P Econet S.r.l.
19.05.03	12.302.380	Compost Fuori Specifica	Prodotto da impianto di Biostabilizzazione	Progittec srl
19.07.03	1.457.220	Percolato di discarica, diverso da quello di cui alla voce 190702	Prodotto da impianto di biostabilizzazione, compostaggio e zona ricezione	Econet S.r.l
19.12.12	16.447.620	Altri rifiuti (compresi materiali misti, prodotti dal trattamento meccanico dei rifiuti)	Sopravaglio Rifiuto Indifferenziato e sopravaglio da raffinazione compost	Sovreco S.p.A. Calabra Maceri e Servizi Ecosistem S.p.A. La Carpia Domenico Ecoross S.r.l Servizi Ecologici di Marchese Giose' New Energy FVG S.r.l. Progittec S.r.l. Lamezia Multiservizi S.p.A. P.R.T. B&B srl Impresa Costa Mauro srl
19.12.02	47.340	Metalli Ferrosi	Metalli ferrosi recuperati da linea RSU	Go. Metal S.r.L.

8. ENERGIA

L'energia utilizzata per lo svolgimento delle attività è del tipo termica ed elettrica. La prima viene consumata dai motori a combustione interna delle macchine operatrici e camion impiegate per le operazioni di movimentazione dei rifiuti/prodotti, e quelle specifiche di trattamento dei rifiuti (tritatore aprisacchi, vagli rotanti, macchine operatrici).

GASOLIO (Conforme al D.M. 03/02/2005)			
DATA FORNITURA	QUANTITA' (litri)	FORNITORE	DAS NUMERO
21/01/2021	3.000	ENI SPA	21IT0827562VVO00021B6
22/02/2021	3.000	ENI SPA	21IT1212117VVO001423T2
24/03/2021	3.000	MAC TRASPORTI SRL	21IT1589579VVO00143T7
27/04/2021	3.000	MAC TRASPORTI SRL	21IT1994893VVO00143T3
08/06/2021	3.000	GEAVIS SRL	21IT2550779VVO00143T5
16/07/2021	3.000	ENI SPA	21IT3092960VVO00143T1
12/08/2021	3.000	ENI SPA	21IT3463419VVO00143T7
06/09/2021	3.000	Quaser S.R.L.	21IT3751598VVO00022G9
28/09/2021	3.000	Quaser S.R.L.	21IT4053209VVO00022G6
05/11/2021	3.000	Quaser S.R.L.	21IT4572970VVO00022G0
10/12/2021	3.000	Quaser S.R.L.	21IT5022243VVO00022G6
Tot. 2021	30.000		

Gli impianti di RSU e di FORD essendo stati realizzati in tempi differenti sono stati alimentati con due cabine di trasformazione differenti.

La prima alimenta l'impianto di trattamento degli R.D. e si riportano di seguito i consumi:

Alimentazione Impianto R.D.		Consumo Rilevato		
COSTO ENERGIA ELETTRICA		F1	F2	F3
Mese	Consumo(MWh)	kWh	kWh	kWh
Gennaio	37.038	23.914	7.328	5.796
Febbraio	34.863	22.462	6.919	5.482
Marzo	36.767	24.179	8.049	4.539
Aprile	36.254	23.487	7.728	5.039
Maggio	36.289	23.597	7.456	5.236
Giugno	34.678	21.909	8.757	4.012
Luglio	40.222	27.620	7.887	4.715
Agosto	32.476	19.619	6.903	5.954
Settembre	36.832	23.810	8.908	4.114
Ottobre	165.537	154.443	6.322	4.772
Novembre	32.840	20.377	7.296	5.167
Dicembre	36.349	23.441	6.158	6.750
Totale	560.145	408.858	89.711	61.576

La seconda linea alimenta il trattamento della R.S.U.

Alimentazione Impianto R.S.U.		Consumo Rilevato		
COSTO ENERGIA ELETTRICA		F1	F2	F3
Mese	Consumo(MWh)	kWh	kWh	kWh
Gennaio	127.711	37.676	31.231	58.804
Febbraio	116.416	38.613	28.490	49.313
Marzo	125.075	42.769	30.089	52.217
Aprile	120.233	39.059	28.237	52.937
Maggio	121.949	38.205	27.682	56.062
Giugno	112.701	36.664	26.306	49.731
Luglio	74.911	27.589	18.753	28.569
Agosto	103.532	34.791	23.601	45.140
Settembre	89.966	31.006	21.700	37.260
Ottobre	88.784	29.573	22.571	36.640
Novembre	97.863	33.238	22.847	41.778
Dicembre	135.852	45.686	28.619	61.547
Totale	1.314.993	434.869	310.126	569.998

9. TECNOLOGIE IMPIEGATE E MTD

La situazione impiantistica esistente, dettagliata nelle schede specifiche relative alle attività presenti nel complesso IPPC, rispetta le norme vigenti in materia di inquinamento sull'ambiente (in particolare il D.Lgs. n. 36/2003) e le linee guida specifiche per l'individuazione e l'utilizzazione delle migliori tecnologie disponibili in materia di gestione rifiuti (D.M. 29 gennaio 2007).

10. ADEMPIMENTI AIA – AUTOCONTROLLO

In allegato, come parte integrante e sostanziale della presente, si trasmettono le risultanze analitiche ed i rapporti di prova relativi alle procedure di autocontrollo eseguite in adempimento alle prescrizioni dell'Autorizzazione Integrata Ambientale.

Crotone, 22 Aprile 2022

L'Amministratore Unico
ekro
Dott. Alessandro Saitto
Via Crotone, 10000
74013 CROTONE (KR) - 0962/800000
P.E.C. info@ekro.it / info@ekro.it

6. APPROVVIGIONAMENTO IDRICO E SCARICHI

L'approvvigionamento idrico del sistema impiantistico è garantito dal un pozzo per la fornitura di acqua industriale e dall'allaccio alla rete idrica comunale per l'acqua potabile.

Di seguito si riportano i consumi relativi all'anno 2021 per l'acqua industriale e per l'acqua potabile:

Acqua Industriale			
MESE	Lettura Iniziale		ANNO 2021
	m ³	m ³	m ³
GENNAIO	46.432	46.732	300
FEBBRAIO	46.732	47.059	327
MARZO	47.059	47.378	319
APRILE	47.378	47.695	317
MAGGIO	47.695	48.095	400
GIUGNO	48.095	48.520	425
LUGLIO	48.520	48.952	432
AGOSTO	48.952	49.442	490
SETTEMBRE	49.442	49.822	380
OTTOBRE	49.822	50.134	312
NOVEMBRE	50.134	50.404	270
DICEMBRE	50.404	50.685	281
TOTALE			4.253

Acqua Potabile			
MESE	Lettura Iniziale	Lettura Finale	ANNO 2021
	m ³	m ³	m ³
GENNAIO	3.701	3.845	144
FEBBRAIO	3.845	3.975	130
MARZO	3.975	4.102	127
APRILE	4.102	4.240	138
MAGGIO	4.240	4.400	160
GIUGNO	4.400	4.600	200
LUGLIO	4.600	4.798	198
AGOSTO	4.798	5.028	230
SETTEMBRE	5.028	5.212	184
OTTOBRE	5.212	5.375	163
NOVEMBRE	5.375	5.527	152
DICEMBRE	5.527	5.668	141
TOTALE			1 967

Sede Legale:

SS 106, Loc. Passovecchio – 88900 Crotone
Tel. 0962.930503-04-05 – Tel. 0962.930752-53
LABORATORIO: 0962.1904615-14 – Fax. 0962.938480
Società soggetta a direzione e coordinamento della “envi GROUP S.r.l.”
C.F. e P.I. 01798250799 – Cap. Soc. I.V. 600.000,00 – R.I. N° 3494 – R.E.A. (KR) N° 138529

Crotone 30/07/2021

Foglio 1/1

Committente

Ekrò Scarl, Via E. Mattei - 88900 Crotone (KR)

Descrizione campione:

PMC di cui all'AIA n° 4349 del 21/04/2016 - TAB. C6/2: Inquinanti monitorati
- Controllo Semestrale – Ingresso biofiltro RSU n° 1

Punto di prelievo:

Ingresso n° 1 Biofiltro

Produttore:

Ekrò Scarl, Località Bucita - 87064 Rossano (CS)

Campione N.:

0466/21 del 21/06/2021

Verbale di campionamento N.:

0323/21 del 21/06/2021

Campionato da:

Tecnici Laboratorio Salvaguardia Ambientale S.p.A.

Rapporto N.:

0591/21

RISULTATI ANALITICI

Prova	Metodo	U.M.	L.R.	Valore rilevato	Incertezza
Ora campionamento		---	---	11,20	
Condizioni ambientali che potrebbero influenzare le prove		---	---	Nessuna	
Dimensioni del camino	UNI 10169:2001	mm	0	1000x700	
Temperatura dei fumi	UNI 10169:2001	°C	0,0	39,3	
Velocità dei fumi	UNI 10169:2001	m/s	0,000	7,540	
Emissione oraria	UNI 10169:2001	Nm ³ /h	0,000	15.850,000	
Unità Odorimetriche ⁽¹⁾	UNI EN 13725:2004	OUe/m ³	14	2.400	22%

(1) Prova effettuata da laboratorio esterno

NOTE:

- Unità Odorimetrica: quantità di odorante o di miscela di odoranti che evaporata in 1 m³ di gas neutro in condizioni normali (T=20°C, P= 101.3 kPa) produce, all'analisi olfattometrica dinamica, una risposta fisiologica, nel panel, simile a quella originata dal gas di riferimento in condizioni normali. Il gas di riferimento è costituito da 123 µg di n-butanolo evaporato in 1 m³ di gas neutro in condizioni normali, producendo n-butanolo pari a 0.04 mmol/mol equivalente ad una frazione in volume di 40 parti per miliardo.
- La determinazione delle unità odorimetriche è stata effettuata presso un laboratorio esterno tranne la fase di campionamento. Il valore riportato esprime il valor medio determinato dal panel, costituito da quattro esaminatori. La stima dell'incertezza sulle misure, realizzata secondo l'approccio metrologico per come previsto dalla norma tecnica UNI EN 13725:2004 è pari al 22%.
- L.R.: Limite di rilevabilità – Limite di Quantificazione del metodo

Il Direttore del Laboratorio
Ordine dei Chimici e dei Fisici della Calabria N.600 A
Dott.ssa Maria Teresa Cavarretta

DOCUMENTO FIRMATO DIGITALMENTE AI SENSI DELLA NORMATIVA VIGENTE

Qualora non altrimenti specificato l'analisi è da considerare come relativa a campione prelevato e consegnato dal committente.

Pertanto il Laboratorio Salvaguardia Ambientale S.p.A. 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 7gg. dalla data di emissione del rapporto di prova e smaltito ai sensi della normativa vigente.

Il rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente salvo approvazione scritta del Laboratorio.

Certificato valido a tutti gli effetti di legge ai sensi del R.D. 1.3.1928 n. 842, della L. 19.7.1957 n. 679

Sede Legale:

SS 106, Loc. Passovecchio – 88900 Crotone
Tel. 0962.930503-04-05 – Tel. 0962.930752-53
LABORATORIO: 0962.1904615-14 – Fax. 0962.938480
Società soggetta a direzione e coordinamento della “envi GROUP S.r.l.”
C.F. e P.I. 01798250799 – Cap. Soc. I.V. 600.000,00 – R.I. N° 3494 – R.E.A. (KR) N° 138529

Crotone 30/07/2021

Foglio 1/1

Committente

Ekrò Scarl, Via E. Mattei - 88900 Crotone (KR)

Descrizione campione:

PMC di cui all'AIA n° 4349 del 21/04/2016 - TAB. C6/2: Inquinanti monitorati
- Controllo Semestrale – Ingresso biofiltro RSU n° 2

Punto di prelievo:

Ingresso n° 2 Biofiltro

Produttore:

Ekrò Scarl, Località Bucita - 87064 Rossano (CS)

Campione N.:

0467/21 del 21/06/2021

Verbale di campionamento N.:

0324/21 del 21/06/2021

Campionato da:

Tecnici Laboratorio Salvaguardia Ambientale S.p.A.

Rapporto N.:

0592/21

RISULTATI ANALITICI

Prova	Metodo	U.M.	L.R.	Valore rilevato	Incertezza
Ora campionamento		---	---	11,32	
Condizioni ambientali che potrebbero influenzare le prove		---	---	Nessuna	
Dimensioni del camino	UNI 10169:2001	mm	0	1000x700	
Temperatura dei fumi	UNI 10169:2001	°C	0,0	38,5	
Velocità dei fumi	UNI 10169:2001	m/s	0,000	9,131	
Emissione oraria	UNI 10169:2001	Nm ³ /h	0,000	19.251,000	
Unità Odorimetriche ⁽¹⁾	UNI EN 13725:2004	OUe/m ³	14	1.700	22%

(1) Prova effettuata da laboratorio esterno

NOTE:

• Unità Odorimetrica: quantità di odorante o di miscela di odoranti che evaporata in 1 m³ di gas neutro in condizioni normali (T=20°C, P= 101.3 kPa) produce, all'analisi olfattometrica dinamica, una risposta fisiologica, nel panel, simile a quella originata dal gas di riferimento in condizioni normali. Il gas di riferimento è costituito da 123 µg di n-butanolo evaporato in 1 m³ di gas neutro in condizioni normali, producendo n-butanolo pari a 0.04 mmol/mol equivalente ad una frazione in volume di 40 parti per miliardo.

• La determinazione delle unità odorimetriche è stata effettuata presso un laboratorio esterno tranne la fase di campionamento. Il valore riportato esprime il valor medio determinato dal panel, costituito da quattro esaminatori. La stima dell'incertezza sulle misure, realizzata secondo l'approccio metrologico per come previsto dalla norma tecnica UNI EN 13725:2004 è pari al 22%.

• L.R.: Limite di rilevabilità – Limite di Quantificazione del metodo

Il Direttore del Laboratorio
Ordine dei Chimici e dei Fisici della Calabria N.600 A
Dott.ssa Maria Teresa Cavarretta

DOCUMENTO FIRMATO DIGITALMENTE AI SENSI DELLA NORMATIVA VIGENTE

Qualora non altrimenti specificato l'analisi è da considerare come relativa a campione prelevato e consegnato dal committente.

Pertanto il Laboratorio Salvaguardia Ambientale S.p.A. 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 7gg. dalla data di emissione del rapporto di prova e smaltito ai sensi della normativa vigente.

Il rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente salvo approvazione scritta del Laboratorio.

Certificato valido a tutti gli effetti di legge ai sensi del R.D. 1.3.1928 n. 842, della L. 19.7.1957 n. 679

Committente

Ekrò Scarl, Via E. Mattei - 88900 Crotone (KR)

Descrizione campione:

PMC di cui all'AIA n° 4349 del 21/04/2016 - TAB. C6/2: Inquinanti monitorati
- Controllo Semestrale – Ingresso biofiltro RSU n° 3

Punto di prelievo:

Ingresso n° 3 Biofiltro

Produttore:

Ekrò Scarl, Località Bucita - 87064 Rossano (CS)

Campione N.:

0468/21 del 21/06/2021

Verbale di campionamento N.:

0325/21 del 21/06/2021

Campionato da:

Tecnici Laboratorio Salvaguardia Ambientale S.p.A.

Rapporto N.:

0593/21

RISULTATI ANALITICI

Prova	Metodo	U.M.	L.R.	Valore rilevato	Incertezza
Ora campionamento		---	---	11,51	
Condizioni ambientali che potrebbero influenzare le prove		---	---	Nessuna	
Dimensioni del camino	UNI 10169:2001	mm	0	1000x700	
Temperatura dei fumi	UNI 10169:2001	°C	0,0	44,9	
Velocità dei fumi	UNI 10169:2001	m/s	0,000	12,076	
Emissione oraria	UNI 10169:2001	Nm ³ /h	0,000	24.945,000	
Unità Odorimetriche ⁽¹⁾	UNI EN 13725:2004	OUe/m ³	14	2.400	22%

(1) Prova effettuata da laboratorio esterno

NOTE:

• Unità Odorimetrica: quantità di odorante o di miscela di odoranti che evaporata in 1 m³ di gas neutro in condizioni normali (T=20°C, P= 101.3 kPa) produce, all'analisi olfattometrica dinamica, una risposta fisiologica, nel panel, simile a quella originata dal gas di riferimento in condizioni normali. Il gas di riferimento è costituito da 123 µg di n-butanolo evaporato in 1 m³ di gas neutro in condizioni normali, producendo n-butanolo pari a 0.04 mmol/mol equivalente ad una frazione in volume di 40 parti per miliardo.

• La determinazione delle unità odorimetriche è stata effettuata presso un laboratorio esterno tranne la fase di campionamento. Il valore riportato esprime il valor medio determinato dal panel, costituito da quattro esaminatori. La stima dell'incertezza sulle misure, realizzata secondo l'approccio metrologico per come previsto dalla norma tecnica UNI EN 13725:2004 è pari al 22%.

• L.R.: Limite di rilevabilità – Limite di Quantificazione del metodo

Il Direttore del Laboratorio
Ordine dei Chimici e dei Fisici della Calabria N.600 A
Dott.ssa Maria Teresa Cavarretta

DOCUMENTO FIRMATO DIGITALMENTE AI SENSI DELLA NORMATIVA VIGENTE

Qualora non altrimenti specificato l'analisi è da considerare come relativa a campione prelevato e consegnato dal committente.

Pertanto il Laboratorio Salvaguardia Ambientale S.p.A. 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 7gg. dalla data di emissione del rapporto di prova e smaltito ai sensi della normativa vigente.

Il rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente salvo approvazione scritta del Laboratorio.

Certificato valido a tutti gli effetti di legge ai sensi del R.D. 1.3.1928 n. 842, della L. 19.7.1957 n. 679

Sede Legale:

SS 106, Loc. Passovecchio – 88900 Crotone
Tel. 0962.930503-04-05 – Tel. 0962.930752-53
LABORATORIO: 0962.1904615-14 – Fax. 0962.938480
Società soggetta a direzione e coordinamento della “envi GROUP S.r.l.”
C.F. e P.I. 01798250799 – Cap. Soc. I.V. 600.000,00 – R.I. N° 3494 – R.E.A. (KR) N° 138529

Crotone 30/07/2021

Foglio 1/1

Committente

Ekrò Scarl, Via E. Mattei - 88900 Crotone (KR)

Descrizione campione:

PMC di cui all'AIA n° 4349 del 21/04/2016 - TAB. C6/2: Inquinanti monitorati
- Controllo Semestrale – Ingresso biofiltro RSU n° 4

Punto di prelievo:

Ingresso n° 4 Biofiltro

Produttore:

Ekrò Scarl, Località Bucita - 87064 Rossano (CS)

Campione N.:

0469/21 del 21/06/2021

Verbale di campionamento N.:

0326/21 del 21/06/2021

Campionato da:

Tecnici Laboratorio Salvaguardia Ambientale S.p.A.

Rapporto N.:

0594/21

RISULTATI ANALITICI

Prova	Metodo	U.M.	L.R.	Valore rilevato	Incertezza
Ora campionamento		---	---	13,13	
Condizioni ambientali che potrebbero influenzare le prove		---	---	Nessuna	
Dimensioni del camino	UNI 10169:2001	mm	0	1000x700	
Temperatura dei fumi	UNI 10169:2001	°C	0,0	44,5	
Velocità dei fumi	UNI 10169:2001	m/s	0,000	13,882	
Emissione oraria	UNI 10169:2001	Nm ³ /h	0,000	28.699,000	
Unità Odorimetriche ⁽¹⁾	UNI EN 13725:2004	OUe/m ³	14	980	22%

(1) Prova effettuata da laboratorio esterno

NOTE:

- Unità Odorimetrica: quantità di odorante o di miscela di odoranti che evaporata in 1 m³ di gas neutro in condizioni normali (T=20°C, P= 101.3 kPa) produce, all'analisi olfattometrica dinamica, una risposta fisiologica, nel panel, simile a quella originata dal gas di riferimento in condizioni normali. Il gas di riferimento è costituito da 123 µg di n-butano evaporato in 1 m³ di gas neutro in condizioni normali, producendo n-butano pari a 0.04 mmol/mol equivalente ad una frazione in volume di 40 parti per miliardo.
- La determinazione delle unità odorimetriche è stata effettuata presso un laboratorio esterno tranne la fase di campionamento. Il valore riportato esprime il valor medio determinato dal panel, costituito da quattro esaminatori. La stima dell'incertezza sulle misure, realizzata secondo l'approccio metrologico per come previsto dalla norma tecnica UNI EN 13725:2004 è pari al 22%.
- L.R.: Limite di rilevabilità – Limite di Quantificazione del metodo

Il Direttore del Laboratorio
Ordine dei Chimici e dei Fisici della Calabria N.600 A
Dott.ssa Maria Teresa Cavarretta

DOCUMENTO FIRMATO DIGITALMENTE AI SENSI DELLA NORMATIVA VIGENTE

Qualora non altrimenti specificato l'analisi è da considerare come relativa a campione prelevato e consegnato dal committente.

Pertanto il Laboratorio Salvaguardia Ambientale S.p.A. 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 7gg. dalla data di emissione del rapporto di prova e smaltito ai sensi della normativa vigente.

Il rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente salvo approvazione scritta del Laboratorio.

Certificato valido a tutti gli effetti di legge ai sensi del R.D. 1.3.1928 n. 842, della L. 19.7.1957 n. 679

Committente Ekrò Scarl, Via E. Mattei - 88900 Crotone (KR)

Descrizione campione: PMC di cui all'AIA n° 4349 del 21/04/2016 - TAB. C6/2: Inquinanti monitorati - Controllo Semestrale – Uscita biofiltro RSU n° 2

Punto di prelievo: Biofiltro RSU - Sub area RSU 2

Produttore: Ekrò Scarl, Località Bucita - 87064 Rossano (CS)

Campione N.: 0470/21 del 21/06/2021

Verbale di campionamento N.: 0327/21 del 21/06/2021

Campionato da: Tecnici Laboratorio Salvaguardia Ambientale S.p.A.

Rapporto N.: 0595/21

RISULTATI ANALITICI

Prova	Metodo	U.M.	L.R.	Valore rilevato	Incertezza
Ora campionamento	---	---	---	8,30 - 15,30	
Condizioni ambientali che potrebbero influenzare le prove	---	---	---	Nessuna	
Umidità relativa	D.G.R. Lombardia n° 7/12764 del 16/04/2003	%	0	42	
Velocità (su campana B=1m ² , Ø=0,015 m)	D.G.R. Lombardia n° 7/12764 del 16/04/2003	m/s	0,40	0,75	
Temperatura	D.G.R. Lombardia n° 7/12764 del 16/04/2003	°C	0,0	34,8	
Ammoniaca	Metodo Unichim 632:1984	mg/Nm ³	1,00	<L.R.	
Idrogeno Solforato	Metodo Unichim 634:1984	mg/Nm ³	1,00	<L.R.	
Polveri inerti	UNI EN 13284-1:2003	mg/Nm ³	0,05	0,99	
Carbonio Organico Volatile (COT) come C	UNI EN 13526:2002	mg/Nm ³	0,6	<L.R.	
Unità Odorimetriche ⁽¹⁾	UNI EN 13725:2004	OUe/m ³	14	1.800	22%

(1) Prova effettuata da laboratorio esterno

NOTE:

- Il campionamento delle polveri è stato eseguito ai sensi della norma UNI EN 13284-1, ma in condizioni di flusso di campionamento costante: la ridotta velocità dell'effluente gassoso nel camino della campana acceleratrice, impiegata nel campionamento, non consente il controllo meccanico dell'isocinetismo. Ai fini del campionamento, pertanto, tenendo conto della velocità dell'effluente gassoso, attraverso la cappa acceleratrice, e dell'area del camino impiegato, è stata calcolata la velocità teorica di campionamento che è stata considerata costante ai fini della realizzazione di condizioni di campionamento in isocinetismo.

- Unità Odorimetrica: quantità di odorante o di miscela di odoranti che evaporata in 1 m³ di gas neutro in condizioni normali (T=20°C, P= 101.3 kPa) produce, all'analisi olfattometrica dinamica, una risposta fisiologica, nel panel, simile a quella originata dal gas di riferimento in condizioni normali.

Il gas di riferimento è costituito da 123 µg di n-butano evaporato in 1 m³ di gas neutro in condizioni normali, producendo n-butano pari a 0.04 µmol/mol equivalente ad una frazione in volume di 40 parti per miliardo.

- La determinazione delle unità odorimetriche è stata effettuata presso un laboratorio esterno tranne la fase di campionamento. Il valore riportato esprime il valor medio determinato dal panel, costituito da quattro esaminatori. La stima dell'incertezza sulle misure, realizzata secondo l'approccio metrologico per come previsto dalla norma tecnica UNI EN 13725:2004 è pari al 22%.

- L.R.: Limite di rilevanza – Limite di Quantificazione del metodo.

Il Direttore del Laboratorio
Ordine dei Chimici e dei Fisici della Calabria N.600 A
Dott.ssa Maria Teresa Cavarretta

DOCUMENTO FIRMATO DIGITALMENTE AI SENSI DELLA NORMATIVA VIGENTE

Qualora non altrimenti specificato l'analisi è da considerare come relativa a campione prelevato e consegnato dal committente.

Pertanto il Laboratorio Salvaguardia Ambientale S.p.A. 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 7gg. dalla data di emissione del rapporto di prova e smaltito ai sensi della normativa vigente.

Il rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente salvo approvazione scritta del Laboratorio.

Certificato valido a tutti gli effetti di legge ai sensi del R.D. 1.3.1928 n. 842, della L. 19.7.1957 n. 679

Committente

Ekrò Scarl, Via E. Mattei - 88900 Crotone (KR)

Descrizione campione:

PMC di cui all'AIA n° 4349 del 21/04/2016 - TAB. C6/2: Inquinanti monitorati - Controllo Semestrale – Uscita biofiltro RSU n° 4

Punto di prelievo:

Biofiltro RSU - Sub area RSU 4

Produttore:

Ekrò Scarl, Località Bucita - 87064 Rossano (CS)

Campione N.:

0471/21 del 21/06/2021

Verbale di campionamento N.:

0328/21 del 21/06/2021

Campionato da:

Tecnici Laboratorio Salvaguardia Ambientale S.p.A.

Rapporto N.:

0596/21

RISULTATI ANALITICI

Prova	Metodo	U.M.	L.R.	Valore rilevato	Incertezza
Ora campionamento	---	---	---	8,30 - 15,30	
Condizioni ambientali che potrebbero influenzare le prove	---	---	---	Nessuna	
Umidità relativa	D.G.R. Lombardia n° 7/12764 del 16/04/2003	%	0	45	
Velocità (su campana B=1m ² , Ø=0,015 m)	D.G.R. Lombardia n° 7/12764 del 16/04/2003	m/s	0,40	0,71	
Temperatura	D.G.R. Lombardia n° 7/12764 del 16/04/2003	°C	0,0	34,8	
Ammoniaca	Metodo Unichim 632:1984	mg/Nm ³	1,00	<L.R.	
Idrogeno Solforato	Metodo Unichim 634:1984	mg/Nm ³	1,00	<L.R.	
Polveri inerti	UNI EN 13284-1:2003	mg/Nm ³	0,05	0,63	
Carbonio Organico Volatile (COT) come C	UNI EN 13526:2002	mg/Nm ³	0,6	<L.R.	
Unità Odorimetriche ⁽¹⁾	UNI EN 13725:2004	OUe/m ³	14	2.800	22%

(1) Prova effettuata da laboratorio esterno

NOTE:

• Il campionamento delle polveri è stato eseguito ai sensi della norma UNI EN 13284-1, ma in condizioni di flusso di campionamento costante: la ridotta velocità dell'effluente gassoso nel camino della campana acceleratrice, impiegata nel campionamento, non consente il controllo meccanico dell'isocinetismo. Ai fini del campionamento, pertanto, tenendo conto della velocità dell'effluente gassoso, attraverso la cappa acceleratrice, e dell'area del camino impiegato, è stata calcolata la velocità teorica di campionamento che è stata considerata costante ai fini della realizzazione di condizioni di campionamento in isocinetismo.

• Unità Odorimetrica: quantità di odorante o di miscela di odoranti che evaporata in 1 m³ di gas neutro in condizioni normali (T=20°C, P= 101.3 kPa) produce, all'analisi olfattometrica dinamica, una risposta fisiologica, nel panel, simile a quella originata dal gas di riferimento in condizioni normali.

Il gas di riferimento è costituito da 123 µg di n-butanolo evaporato in 1 m³ di gas neutro in condizioni normali, producendo n-butanolo pari a 0.04 µmol/mol equivalente ad una frazione in volume di 40 parti per miliardo.

• La determinazione delle unità odorimetriche è stata effettuata presso un laboratorio esterno tranne la fase di campionamento. Il valore riportato esprime il valor medio determinato dal panel, costituito da quattro esaminatori. La stima dell'incertezza sulle misure, realizzata secondo l'approccio metrologico per come previsto dalla norma tecnica UNI EN 13725:2004 è pari al 22%.

• L.R.: Limite di rilevanza – Limite di Quantificazione del metodo.

Il Direttore del Laboratorio
Ordine dei Chimici e dei Fisici della Calabria N.600 A
Dott.ssa Maria Teresa Cavarretta

DOCUMENTO FIRMATO DIGITALMENTE AI SENSI DELLA NORMATIVA VIGENTE

Qualora non altrimenti specificato l'analisi è da considerare come relativa a campione prelevato e consegnato dal committente.

Pertanto il Laboratorio Salvaguardia Ambientale S.p.A. 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 7gg. dalla data di emissione del rapporto di prova e smaltito ai sensi della normativa vigente.

Il rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente salvo approvazione scritta del Laboratorio.

Certificato valido a tutti gli effetti di legge ai sensi del R.D. 1.3.1928 n. 842, della L. 19.7.1957 n. 679

Committente

Ekrò Scarl, Via E. Mattei - 88900 Crotone (KR)

Descrizione campione:

PMC di cui all'AIA n° 4349 del 21/04/2016 - TAB. C6/2: Inquinanti monitorati - Controllo Semestrale – Uscita biofiltro RSU n° 6

Punto di prelievo:

Biofiltro RSU - Sub area RSU 6

Produttore:

Ekrò Scarl, Località Bucita - 87064 Rossano (CS)

Campione N.:

0472/21 del 21/06/2021

Verbale di campionamento N.:

0329/21 del 21/06/2021

Campionato da:

Tecnici Laboratorio Salvaguardia Ambientale S.p.A.

Rapporto N.:

0597/21

RISULTATI ANALITICI

Prova	Metodo	U.M.	L.R.	Valore rilevato	Incertezza
Ora campionamento	---	---	---	8,30 - 15,30	
Condizioni ambientali che potrebbero influenzare le prove	---	---	---	Nessuna	
Umidità relativa	D.G.R. Lombardia n° 7/12764 del 16/04/2003	%	0	40	
Velocità (su campana B=1m ² , Ø=0,015 m)	D.G.R. Lombardia n° 7/12764 del 16/04/2003	m/s	0,40	0,72	
Temperatura	D.G.R. Lombardia n° 7/12764 del 16/04/2003	°C	0,0	34,0	
Ammoniaca	Metodo Unichim 632:1984	mg/Nm ³	1,00	<L.R.	
Idrogeno Solforato	Metodo Unichim 634:1984	mg/Nm ³	1,00	<L.R.	
Polveri inerti	UNI EN 13284-1:2003	mg/Nm ³	0,05	1,12	
Carbonio Organico Volatile (COT) come C	UNI EN 13526:2002	mg/Nm ³	0,6	<L.R.	
Unità Odorimetriche ⁽¹⁾	UNI EN 13725:2004	OUe/m ³	14	380	22%

(1) Prova effettuata da laboratorio esterno

NOTE:

• Il campionamento delle polveri è stato eseguito ai sensi della norma UNI EN 13284-1, ma in condizioni di flusso di campionamento costante: la ridotta velocità dell'effluente gassoso nel camino della campana acceleratrice, impiegata nel campionamento, non consente il controllo meccanico dell'isocinetismo. Ai fini del campionamento, pertanto, tenendo conto della velocità dell'effluente gassoso, attraverso la cappa acceleratrice, e dell'area del camino impiegato, è stata calcolata la velocità teorica di campionamento che è stata considerata costante ai fini della realizzazione di condizioni di campionamento in isocinetismo.

• Unità Odorimetrica: quantità di odorante o di miscela di odoranti che evaporata in 1 m³ di gas neutro in condizioni normali (T=20°C, P= 101.3 kPa) produce, all'analisi olfattometrica dinamica, una risposta fisiologica, nel panel, simile a quella originata dal gas di riferimento in condizioni normali.

Il gas di riferimento è costituito da 123 µg di n-butanolo evaporato in 1 m³ di gas neutro in condizioni normali, producendo n-butanolo pari a 0.04 µmol/mol equivalente ad una frazione in volume di 40 parti per miliardo.

• La determinazione delle unità odorimetriche è stata effettuata presso un laboratorio esterno tranne la fase di campionamento. Il valore riportato esprime il valor medio determinato dal panel, costituito da quattro esaminatori. La stima dell'incertezza sulle misure, realizzata secondo l'approccio metrologico per come previsto dalla norma tecnica UNI EN 13725:2004 è pari al 22%.

• L.R.: Limite di rilevanza – Limite di Quantificazione del metodo.

Il Direttore del Laboratorio
Ordine dei Chimici e dei Fisici della Calabria N.600 A
Dott.ssa Maria Teresa Cavarretta

DOCUMENTO FIRMATO DIGITALMENTE AI SENSI DELLA NORMATIVA VIGENTE

Qualora non altrimenti specificato l'analisi è da considerare come relativa a campione prelevato e consegnato dal committente.

Pertanto il Laboratorio Salvaguardia Ambientale S.p.A. 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 7gg. dalla data di emissione del rapporto di prova e smaltito ai sensi della normativa vigente.

Il rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente salvo approvazione scritta del Laboratorio.

Certificato valido a tutti gli effetti di legge ai sensi del R.D. 1.3.1928 n. 842, della L. 19.7.1957 n. 679

Committente

Ekrò Scarl, Via E. Mattei - 88900 Crotone (KR)

Descrizione campione:

PMC di cui all'AIA n° 4349 del 21/04/2016 - TAB. C6/2: Inquinanti monitorati - Controllo Semestrale – Uscita biofiltro RSU n° 8

Punto di prelievo:

Biofiltro RSU - Sub area RSU 8

Produttore:

Ekrò Scarl, Località Bucita - 87064 Rossano (CS)

Campione N.:

0473/21 del 21/06/2021

Verbale di campionamento N.:

0330/21 del 21/06/2021

Campionato da:

Tecnici Laboratorio Salvaguardia Ambientale S.p.A.

Rapporto N.:

0598/21

RISULTATI ANALITICI

Prova	Metodo	U.M.	L.R.	Valore rilevato	Incertezza
Ora campionamento	---	---	---	8,30 - 15,30	
Condizioni ambientali che potrebbero influenzare le prove	---	---	---	Nessuna	
Umidità relativa	D.G.R. Lombardia n° 7/12764 del 16/04/2003	%	0	40	
Velocità (su campana B=1m ² , Ø=0,015 m)	D.G.R. Lombardia n° 7/12764 del 16/04/2003	m/s	0,40	0,75	
Temperatura	D.G.R. Lombardia n° 7/12764 del 16/04/2003	°C	0,0	35,2	
Ammoniaca	Metodo Unichim 632:1984	mg/Nm ³	1,00	<L.R.	
Idrogeno Solforato	Metodo Unichim 634:1984	mg/Nm ³	1,00	<L.R.	
Polveri inerti	UNI EN 13284-1:2003	mg/Nm ³	0,05	0,83	
Carbonio Organico Volatile (COT) come C	UNI EN 13526:2002	mg/Nm ³	0,6	<L.R.	
Unità Odorimetriche ⁽¹⁾	UNI EN 13725:2004	OUe/m ³	14	730	22%

(1) Prova effettuata da laboratorio esterno

NOTE:

• Il campionamento delle polveri è stato eseguito ai sensi della norma UNI EN 13284-1, ma in condizioni di flusso di campionamento costante: la ridotta velocità dell'effluente gassoso nel camino della campana acceleratrice, impiegata nel campionamento, non consente il controllo meccanico dell'isocinetismo. Ai fini del campionamento, pertanto, tenendo conto della velocità dell'effluente gassoso, attraverso la cappa acceleratrice, e dell'area del camino impiegato, è stata calcolata la velocità teorica di campionamento che è stata considerata costante ai fini della realizzazione di condizioni di campionamento in isocinetismo.

• Unità Odorimetrica: quantità di odorante o di miscela di odoranti che evaporata in 1 m³ di gas neutro in condizioni normali (T=20°C, P= 101.3 kPa) produce, all'analisi olfattometrica dinamica, una risposta fisiologica, nel panel, simile a quella originata dal gas di riferimento in condizioni normali.

Il gas di riferimento è costituito da 123 µg di n-butanolo evaporato in 1 m³ di gas neutro in condizioni normali, producendo n-butanolo pari a 0.04 µmol/mol equivalente ad una frazione in volume di 40 parti per miliardo.

• La determinazione delle unità odorimetriche è stata effettuata presso un laboratorio esterno tranne la fase di campionamento. Il valore riportato esprime il valor medio determinato dal panel, costituito da quattro esaminatori. La stima dell'incertezza sulle misure, realizzata secondo l'approccio metrologico per come previsto dalla norma tecnica UNI EN 13725:2004 è pari al 22%.

• L.R.: Limite di rilevanza – Limite di Quantificazione del metodo.

Il Direttore del Laboratorio
Ordine dei Chimici e dei Fisici della Calabria N.600 A
Dott.ssa Maria Teresa Cavarretta

DOCUMENTO FIRMATO DIGITALMENTE AI SENSI DELLA NORMATIVA VIGENTE

Qualora non altrimenti specificato l'analisi è da considerare come relativa a campione prelevato e consegnato dal committente.

Pertanto il Laboratorio Salvaguardia Ambientale S.p.A. 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 7gg. dalla data di emissione del rapporto di prova e smaltito ai sensi della normativa vigente.

Il rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente salvo approvazione scritta del Laboratorio.

Certificato valido a tutti gli effetti di legge ai sensi del R.D. 1.3.1928 n. 842, della L. 19.7.1957 n. 679

Crotone 30/07/2021

Foglio 1/1

Committente

Ekrò Scarl, Via E. Mattei - 88900 Crotone (KR)

Descrizione campione:

PMC di cui all'AIA n° 4349 del 21/04/2016 - TAB. C6/2: Inquinanti monitorati - Controllo Semestrale – MEDIA

Punto di prelievo:

Biofiltro RSU

Produttore:

Ekrò Scarl, Località Bucita - 87064 Rossano (CS)

Campione N.:

Dal n° 0470/21 al n° 0473/21 del 21/06/2021

Verbale di campionamento N.:

Dal n° 0327/21 al n° 0330/21 del 21/06/2021

Campionato da:

Tecnici Laboratorio Salvaguardia Ambientale S.p.A.

Rapporto N.:

0598-1/21

RISULTATI ANALITICI

Prova	Metodo	U.M.	L.R.	Valore rilevato	Incertezza
Ora campionamento	---	---	---	8,30 - 15,30	
Condizioni ambientali che potrebbero influenzare le prove	---	---	---	Nessuna	
Umidità relativa	D.G.R. Lombardia n° 7/12764 del 16/04/2003	%	0	42	
Velocità (su campana B=1m ² , Ø=0,015 m)	D.G.R. Lombardia n° 7/12764 del 16/04/2003	m/s	0,40	0,73	
Temperatura	D.G.R. Lombardia n° 7/12764 del 16/04/2003	°C	0,0	34,7	
Ammoniaca	Metodo Unichim 632:1984	mg/Nm ³	1,00	1,00	
Idrogeno Solforato	Metodo Unichim 634:1984	mg/Nm ³	1,00	1,00	
Polveri inerti	UNI EN 13284-1:2003	mg/Nm ³	0,05	0,96	
Carbonio Organico Volatile (COT) come C	UNI EN 13526:2002	mg/Nm ³	0,6	0,6	
Unità Odorimetriche ⁽¹⁾	UNI EN 13725:2004	OUe/m ³	14	1.428	22%

(1) Prova effettuata da laboratorio esterno

NOTE:

• Il campionamento delle polveri è stato eseguito ai sensi della norma UNI EN 13284-1, ma in condizioni di flusso di campionamento costante: la ridotta velocità dell'effluente gassoso nel camino della campana acceleratrice, impiegata nel campionamento, non consente il controllo meccanico dell'isocinetismo. Ai fini del campionamento, pertanto, tenendo conto della velocità dell'effluente gassoso, attraverso la cappa acceleratrice, e dell'area del camino impiegato, è stata calcolata la velocità teorica di campionamento che è stata considerata costante ai fini della realizzazione di condizioni di campionamento in isocinetismo.

• Unità Odorimetrica: quantità di odorante o di miscela di odoranti che evaporata in 1 m³ di gas neutro in condizioni normali (T=20°C, P= 101.3 kPa) produce, all'analisi olfattometrica dinamica, una risposta fisiologica, nel panel, simile a quella originata dal gas di riferimento in condizioni normali.

Il gas di riferimento è costituito da 123 µg di n-butanolo evaporato in 1 m³ di gas neutro in condizioni normali, producendo n-butanolo pari a 0.04 µmol/mol equivalente ad una frazione in volume di 40 parti per miliardo.

• La determinazione delle unità odorimetriche è stata effettuata presso un laboratorio esterno tranne la fase di campionamento. Il valore riportato esprime il valor medio determinato dal panel, costituito da quattro esaminatori. La stima dell'incertezza sulle misure, realizzata secondo l'approccio metrologico per come previsto dalla norma tecnica UNI EN 13725:2004 è pari al 22%.

• L.R.: Limite di rilevabilità – Limite di Quantificazione del metodo.

• Per il calcolo del valore medio dei singoli parametri analitici è stato adottato il criterio Upper Bound

Il Direttore del Laboratorio
Ordine dei Chimici e dei Fisici della Calabria N.600 A
Dott.ssa Maria Teresa Cavarretta

DOCUMENTO FIRMATO DIGITALMENTE AI SENSI DELLA NORMATIVA VIGENTE

Qualora non altrimenti specificato l'analisi è da considerare come relativa a campione prelevato e consegnato dal committente.

Pertanto il Laboratorio Salvaguardia Ambientale S.p.A. 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 7gg. dalla data di emissione del rapporto di prova e smaltito ai sensi della normativa vigente.

Il rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente salvo approvazione scritta del Laboratorio.

Certificato valido a tutti gli effetti di legge ai sensi del R.D. 1.3.1928 n. 842, della L. 19.7.1957 n. 679

Committente

Ekrò Scarl, Via E. Mattei - 88900 Crotone (KR)

Descrizione campione:

PMC di cui all'AIA n° 4349 del 21/04/2016 - TAB. C6/2: Inquinanti monitorati
- Controllo Semestrale – Ingresso biofiltro RD

Punto di prelievo:

Ingresso Biofiltro RD

Produttore:

Ekrò Scarl, Località Bucita - 87064 Rossano (CS)

Campione N.:

0474/21 del 21/06/2021

Verbale di campionamento N.:

0331/21 del 21/06/2021

Campionato da:

Tecnici Laboratorio Salvaguardia Ambientale S.p.A.

Rapporto N.:

0602/21

RISULTATI ANALITICI

Prova	Metodo	U.M.	L.R.	Valore rilevato	Incertezza
Ora campionamento		---	---	8,44	
Condizioni ambientali che potrebbero influenzare le prove		---	---	Nessuna	
Dimensioni del camino	UNI 10169:2001	mm	0	900	
Temperatura dei fumi	UNI 10169:2001	°C	0,0	34,5	
Velocità dei fumi	UNI 10169:2001	m/s	0,000	12,454	
Emissione oraria	UNI 10169:2001	Nm ³ /h	0,000	19.061,000	
Unità Odorimetriche ⁽¹⁾	UNI EN 13725:2004	OUe/m ³	14	3.300	22%

(1) Prova effettuata da laboratorio esterno

NOTE:

- Unità Odorimetrica: quantità di odorante o di miscela di odoranti che evaporata in 1 m³ di gas neutro in condizioni normali (T=20°C, P= 101.3 kPa) produce, all'analisi olfattometrica dinamica, una risposta fisiologica, nel panel, simile a quella originata dal gas di riferimento in condizioni normali. Il gas di riferimento è costituito da 123 µg di n-butanolo evaporato in 1 m³ di gas neutro in condizioni normali, producendo n-butanolo pari a 0.04 mmol/mol equivalente ad una frazione in volume di 40 parti per miliardo.
- La determinazione delle unità odorimetriche è stata effettuata presso un laboratorio esterno tranne la fase di campionamento. Il valore riportato esprime il valor medio determinato dal panel, costituito da quattro esaminatori. La stima dell'incertezza sulle misure, realizzata secondo l'approccio metrologico per come previsto dalla norma tecnica UNI EN 13725:2004 è pari al 22%.
- L.R.: Limite di rilevabilità – Limite di Quantificazione del metodo

Il Direttore del Laboratorio
Ordine dei Chimici e dei Fisici della Calabria N.600 A
Dott.ssa Maria Teresa Cavarretta

DOCUMENTO FIRMATO DIGITALMENTE AI SENSI DELLA NORMATIVA VIGENTE

Qualora non altrimenti specificato l'analisi è da considerare come relativa a campione prelevato e consegnato dal committente.

Pertanto il Laboratorio Salvaguardia Ambientale S.p.A. 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 7gg. dalla data di emissione del rapporto di prova e smaltito ai sensi della normativa vigente.

Il rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente salvo approvazione scritta del Laboratorio.

Certificato valido a tutti gli effetti di legge ai sensi del R.D. 1.3.1928 n. 842, della L. 19.7.1957 n. 679

Committente

Ekrò Scarl, Via E. Mattei - 88900 Crotone (KR)

Descrizione campione:

PMC di cui all'AIA n° 4349 del 21/04/2016 - TAB. C6/2: Inquinanti monitorati - Controllo Semestrale – Uscita n°1 biofiltro RD

Punto di prelievo:

Biofiltro RD - Sub area RD1

Produttore:

Ekrò Scarl, Località Bucita - 87064 Rossano (CS)

Campione N.:

0475/21 del 21/06/2021

Verbale di campionamento N.:

0332/21 del 21/06/2021

Campionato da:

Tecnici Laboratorio Salvaguardia Ambientale S.p.A.

Rapporto N.:

0603/21

RISULTATI ANALITICI

Prova	Metodo	U.M.	L.R.	Valore rilevato	Incertezza
Ora campionamento	---	---	---	08,30 - 15,30	
Condizioni ambientali che potrebbero influenzare le prove	---	---	---	Nessuna	
Umidità relativa	D.G.R. Lombardia n° 7/12764 del 16/04/2003	%	0	35	
Velocità (su campana B=1m ² , Ø=0,15 m)	D.G.R. Lombardia n° 7/12764 del 16/04/2003	m/s	0,40	0,37	
Temperatura	D.G.R. Lombardia n° 7/12764 del 16/04/2003	°C	0,0	38,6	
Ammoniaca	Metodo Unichim 632:1984	mg/Nm ³	1,00	<L.R.	
Idrogeno Solforato	Metodo Unichim 634:1984	mg/Nm ³	1,00	<L.R.	
Polveri inerti	UNI EN 13284-1:2003	mg/Nm ³	0,05	1,90	
Carbonio Organico Volatile (COT) come C	UNI EN 13526:2002	mg/Nm ³	0,6	<L.R.	
Unità Odorimetriche ⁽¹⁾	UNI EN 13725:2004	OUe/m ³	14	1.600	22%

(1) Prova effettuata da laboratorio esterno

NOTE:

• Il campionamento delle polveri è stato eseguito ai sensi della norma UNI EN 13284-1, ma in condizioni di flusso di campionamento costante: la ridotta velocità dell'effluente gassoso nel camino della campana acceleratrice, impiegata nel campionamento, non consente il controllo meccanico dell'isocinetismo. Ai fini del campionamento, pertanto, tenendo conto della velocità dell'effluente gassoso, attraverso la cappa acceleratrice, e dell'area del camino impiegato, è stata calcolata la velocità teorica di campionamento che è stata considerata costante ai fini della realizzazione di condizioni di campionamento in isocinetismo.

• Unità Odorimetrica: quantità di odorante o di miscela di odoranti che evaporata in 1 m³ di gas neutro in condizioni normali (T=20°C, P= 101.3 kPa) produce, all'analisi olfattometrica dinamica, una risposta fisiologica, nel panel, simile a quella originata dal gas di riferimento in condizioni normali.

Il gas di riferimento è costituito da 123 µg di n-butanolo evaporato in 1 m³ di gas neutro in condizioni normali, producendo n-butanolo pari a 0.04 µmol/mol equivalente ad una frazione in volume di 40 parti per miliardo.

• La determinazione delle unità odorimetriche è stata effettuata presso un laboratorio esterno tranne la fase di campionamento. Il valore riportato esprime il valor medio determinato dal panel, costituito da quattro esaminatori. La stima dell'incertezza sulle misure, realizzata secondo l'approccio metrologico per come previsto dalla norma tecnica UNI EN 13725:2004 è pari al 22%.

• L.R.: Limite di rilevanza – Limite di Quantificazione del metodo.

Il Direttore del Laboratorio
Ordine dei Chimici e dei Fisici della Calabria N.600 A
Dott.ssa Maria Teresa Cavarretta

DOCUMENTO FIRMATO DIGITALMENTE AI SENSI DELLA NORMATIVA VIGENTE

Qualora non altrimenti specificato l'analisi è da considerare come relativa a campione prelevato e consegnato dal committente.

Pertanto il Laboratorio Salvaguardia Ambientale S.p.A. 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 7gg. dalla data di emissione del rapporto di prova e smaltito ai sensi della normativa vigente.

Il rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente salvo approvazione scritta del Laboratorio.

Certificato valido a tutti gli effetti di legge ai sensi del R.D. 1.3.1928 n. 842, della L. 19.7.1957 n. 679

Crotone 30/07/2020

Foglio 1/1

Committente

Ekrò Scarl, Via E. Mattei - 88900 Crotone (KR)

Descrizione campione:

PMC di cui all'AIA n° 4349 del 21/04/2016 - TAB. C6/2: Inquinanti monitorati - Controllo Semestrale – Uscita n°2 biofiltro RD

Punto di prelievo:

Biofiltro RD - Sub area RD2

Produttore:

Ekrò Scarl, Località Bucita - 87064 Rossano (CS)

Campione N.:

0476/21 del 21/06/2021

Verbale di campionamento N.:

0333/21 del 21/06/2021

Campionato da:

Tecnici Laboratorio Salvaguardia Ambientale S.p.A.

Rapporto N.:

0604/21

RISULTATI ANALITICI

Prova	Metodo	U.M.	L.R.	Valore rilevato	Incertezza
Ora campionamento	---	---	---	08,30 - 15,30	
Condizioni ambientali che potrebbero influenzare le prove	---	---	---	Nessuna	
Umidità relativa	D.G.R. Lombardia n° 7/12764 del 16/04/2003	%	0	44	
Velocità (su campana B=1m ² , Ø=0,15 m)	D.G.R. Lombardia n° 7/12764 del 16/04/2003	m/s	0,40	0,49	
Temperatura	D.G.R. Lombardia n° 7/12764 del 16/04/2003	°C	0,0	38,4	
Ammoniaca	Metodo Unichim 632:1984	mg/Nm ³	1,00	<L.R.	
Idrogeno Solforato	Metodo Unichim 634:1984	mg/Nm ³	1,00	<L.R.	
Polveri inerti	UNI EN 13284-1:2003	mg/Nm ³	0,05	0,81	
Carbonio Organico Volatile (COT) come C	UNI EN 13526:2002	mg/Nm ³	0,6	<L.R.	
Unità Odorimetriche ⁽¹⁾	UNI EN 13725:2004	OUe/m ³	14	680	22%

(1) Prova effettuata da laboratorio esterno

NOTE:

• Il campionamento delle polveri è stato eseguito ai sensi della norma UNI EN 13284-1, ma in condizioni di flusso di campionamento costante: la ridotta velocità dell'effluente gassoso nel camino della campana acceleratrice, impiegata nel campionamento, non consente il controllo meccanico dell'isocinetismo. Ai fini del campionamento, pertanto, tenendo conto della velocità dell'effluente gassoso, attraverso la cappa acceleratrice, e dell'area del camino impiegato, è stata calcolata la velocità teorica di campionamento che è stata considerata costante ai fini della realizzazione di condizioni di campionamento in isocinetismo.

• Unità Odorimetrica: quantità di odorante o di miscela di odoranti che evaporata in 1 m³ di gas neutro in condizioni normali (T=20°C, P= 101.3 kPa) produce, all'analisi olfattometrica dinamica, una risposta fisiologica, nel panel, simile a quella originata dal gas di riferimento in condizioni normali.

Il gas di riferimento è costituito da 123 µg di n-butanolo evaporato in 1 m³ di gas neutro in condizioni normali, producendo n-butanolo pari a 0.04 µmol/mol equivalente ad una frazione in volume di 40 parti per miliardo.

• La determinazione delle unità odorimetriche è stata effettuata presso un laboratorio esterno tranne la fase di campionamento. Il valore riportato esprime il valor medio determinato dal panel, costituito da quattro esaminatori. La stima dell'incertezza sulle misure, realizzata secondo l'approccio metrologico per come previsto dalla norma tecnica UNI EN 13725:2004 è pari al 22%.

• L.R.: Limite di rilevanza – Limite di Quantificazione del metodo.

Il Direttore del Laboratorio
Ordine dei Chimici e dei Fisici della Calabria N.600 A
Dott.ssa Maria Teresa Cavarretta

DOCUMENTO FIRMATO DIGITALMENTE AI SENSI DELLA NORMATIVA VIGENTE

Qualora non altrimenti specificato l'analisi è da considerare come relativa a campione prelevato e consegnato dal committente.

Pertanto il Laboratorio Salvaguardia Ambientale S.p.A. 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 7gg. dalla data di emissione del rapporto di prova e smaltito ai sensi della normativa vigente.

Il rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente salvo approvazione scritta del Laboratorio.

Certificato valido a tutti gli effetti di legge ai sensi del R.D. 1.3.1928 n. 842, della L. 19.7.1957 n. 679

Committente

Ekrò Scarl, Via E. Mattei - 88900 Crotone (KR)

Descrizione campione:

PMC di cui all'AIA n° 4349 del 21/04/2016 - TAB. C6/2: Inquinanti monitorati - Controllo Semestrale – Uscita n°3 biofiltro RD

Punto di prelievo:

Biofiltro RD - Sub area RD3

Produttore:

Ekrò Scarl, Località Bucita - 87064 Rossano (CS)

Campione N.:

0477/21 del 21/06/2021

Verbale di campionamento N.:

0334/21 del 21/06/2021

Campionato da:

Tecnici Laboratorio Salvaguardia Ambientale S.p.A.

Rapporto N.:

0605/21

RISULTATI ANALITICI

Prova	Metodo	U.M.	L.R.	Valore rilevato	Incertezza
Ora campionamento	---	---	---	08,30 - 15,30	
Condizioni ambientali che potrebbero influenzare le prove	---	---	---	Nessuna	
Umidità relativa	D.G.R. Lombardia n° 7/12764 del 16/04/2003	%	0	41	
Velocità (su campana B=1m ² , Ø=0,15 m)	D.G.R. Lombardia n° 7/12764 del 16/04/2003	m/s	0,40	0,57	
Temperatura	D.G.R. Lombardia n° 7/12764 del 16/04/2003	°C	0,0	38,7	
Ammoniaca	Metodo Unichim 632:1984	mg/Nm ³	1,00	<L.R.	
Idrogeno Solforato	Metodo Unichim 634:1984	mg/Nm ³	1,00	<L.R.	
Polveri inerti	UNI EN 13284-1:2003	mg/Nm ³	0,05	1,47	
Carbonio Organico Volatile (COT) come C	UNI EN 13526:2002	mg/Nm ³	0,6	<L.R.	
Unità Odorimetriche ⁽¹⁾	UNI EN 13725:2004	OUe/m ³	14	2.200	22%

(1) Prova effettuata da laboratorio esterno

NOTE:

• Il campionamento delle polveri è stato eseguito ai sensi della norma UNI EN 13284-1, ma in condizioni di flusso di campionamento costante: la ridotta velocità dell'effluente gassoso nel camino della campana acceleratrice, impiegata nel campionamento, non consente il controllo meccanico dell'isocinetismo. Ai fini del campionamento, pertanto, tenendo conto della velocità dell'effluente gassoso, attraverso la cappa acceleratrice, e dell'area del camino impiegato, è stata calcolata la velocità teorica di campionamento che è stata considerata costante ai fini della realizzazione di condizioni di campionamento in isocinetismo.

• Unità Odorimetrica: quantità di odorante o di miscela di odoranti che evaporata in 1 m³ di gas neutro in condizioni normali (T=20°C, P= 101.3 kPa) produce, all'analisi olfattometrica dinamica, una risposta fisiologica, nel panel, simile a quella originata dal gas di riferimento in condizioni normali.

Il gas di riferimento è costituito da 123 µg di n-butanolo evaporato in 1 m³ di gas neutro in condizioni normali, producendo n-butanolo pari a 0.04 µmol/mol equivalente ad una frazione in volume di 40 parti per miliardo.

• La determinazione delle unità odorimetriche è stata effettuata presso un laboratorio esterno tranne la fase di campionamento. Il valore riportato esprime il valor medio determinato dal panel, costituito da quattro esaminatori. La stima dell'incertezza sulle misure, realizzata secondo l'approccio metrologico per come previsto dalla norma tecnica UNI EN 13725:2004 è pari al 22%.

• L.R.: Limite di rilevabilità – Limite di Quantificazione del metodo.

Il Direttore del Laboratorio
Ordine dei Chimici e dei Fisici della Calabria N.600 A
Dott.ssa Maria Teresa Cavarretta

DOCUMENTO FIRMATO DIGITALMENTE AI SENSI DELLA NORMATIVA VIGENTE

Qualora non altrimenti specificato l'analisi è da considerare come relativa a campione prelevato e consegnato dal committente.

Pertanto il Laboratorio Salvaguardia Ambientale S.p.A. 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 7gg. dalla data di emissione del rapporto di prova e smaltito ai sensi della normativa vigente.

Il rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente salvo approvazione scritta del Laboratorio.

Certificato valido a tutti gli effetti di legge ai sensi del R.D. 1.3.1928 n. 842, della L. 19.7.1957 n. 679

Committente

Ekrò Scarl, Via E. Mattei - 88900 Crotone (KR)

Descrizione campione:

PMC di cui all'AIA n° 4349 del 21/04/2016 - TAB. C6/2: Inquinanti monitorati - Controllo Semestrale – Uscita n°4 biofiltro RD

Punto di prelievo:

Biofiltro RD - Sub area RD4

Produttore:

Ekrò Scarl, Località Bucita - 87064 Rossano (CS)

Campione N.:

0478/21 del 21/06/2021

Verbale di campionamento N.:

0335/21 del 21/06/2021

Campionato da:

Tecnici Laboratorio Salvaguardia Ambientale S.p.A.

Rapporto N.:

0606/21

RISULTATI ANALITICI

Prova	Metodo	U.M.	L.R.	Valore rilevato	Incertezza
Ora campionamento	---	---	---	08,30 - 15,30	
Condizioni ambientali che potrebbero influenzare le prove	---	---	---	Nessuna	
Umidità relativa	D.G.R. Lombardia n° 7/12764 del 16/04/2003	%	0	47	
Velocità (su campana B=1m ² , Ø=0,15 m)	D.G.R. Lombardia n° 7/12764 del 16/04/2003	m/s	0,40	0,52	
Temperatura	D.G.R. Lombardia n° 7/12764 del 16/04/2003	°C	0,0	38,0	
Ammoniaca	Metodo Unichim 632:1984	mg/Nm ³	1,00	<L.R.	
Idrogeno Solforato	Metodo Unichim 634:1984	mg/Nm ³	1,00	<L.R.	
Polveri inerti	UNI EN 13284-1:2003	mg/Nm ³	0,05	0,37	
Carbonio Organico Volatile (COT) come C	UNI EN 13526:2002	mg/Nm ³	0,6	<L.R.	
Unità Odorimetriche ⁽¹⁾	UNI EN 13725:2004	OUe/m ³	14	1.600	22%

(1) Prova effettuata da laboratorio esterno

NOTE:

• Il campionamento delle polveri è stato eseguito ai sensi della norma UNI EN 13284-1, ma in condizioni di flusso di campionamento costante: la ridotta velocità dell'effluente gassoso nel camino della campana acceleratrice, impiegata nel campionamento, non consente il controllo meccanico dell'isocinetismo. Ai fini del campionamento, pertanto, tenendo conto della velocità dell'effluente gassoso, attraverso la cappa acceleratrice, e dell'area del camino impiegato, è stata calcolata la velocità teorica di campionamento che è stata considerata costante ai fini della realizzazione di condizioni di campionamento in isocinetismo.

• Unità Odorimetrica: quantità di odorante o di miscela di odoranti che evaporata in 1 m³ di gas neutro in condizioni normali (T=20°C, P= 101.3 kPa) produce, all'analisi olfattometrica dinamica, una risposta fisiologica, nel panel, simile a quella originata dal gas di riferimento in condizioni normali.

Il gas di riferimento è costituito da 123 µg di n-butanolo evaporato in 1 m³ di gas neutro in condizioni normali, producendo n-butanolo pari a 0.04 µmol/mol equivalente ad una frazione in volume di 40 parti per miliardo.

• La determinazione delle unità odorimetriche è stata effettuata presso un laboratorio esterno tranne la fase di campionamento. Il valore riportato esprime il valor medio determinato dal panel, costituito da quattro esaminatori. La stima dell'incertezza sulle misure, realizzata secondo l'approccio metrologico per come previsto dalla norma tecnica UNI EN 13725:2004 è pari al 22%.

• L.R.: Limite di rilevanza – Limite di Quantificazione del metodo.

Il Direttore del Laboratorio
Ordine dei Chimici e dei Fisici della Calabria N.600 A
Dott.ssa Maria Teresa Cavarretta

DOCUMENTO FIRMATO DIGITALMENTE AI SENSI DELLA NORMATIVA VIGENTE

Qualora non altrimenti specificato l'analisi è da considerare come relativa a campione prelevato e consegnato dal committente.

Pertanto il Laboratorio Salvaguardia Ambientale S.p.A. 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 7gg. dalla data di emissione del rapporto di prova e smaltito ai sensi della normativa vigente.

Il rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente salvo approvazione scritta del Laboratorio.

Certificato valido a tutti gli effetti di legge ai sensi del R.D. 1.3.1928 n. 842, della L. 19.7.1957 n. 679

Crotone 30/07/2021

Foglio 1/1

Committente

Ekrò Scarl, Via E. Mattei - 88900 Crotone (KR)

Descrizione campione:

PMC di cui all'AIA n° 4349 del 21/04/2016 - TAB. C6/2: Inquinanti monitorati - Controllo Semestrale – Uscita MEDIA

Punto di prelievo:

Biofiltro RD

Produttore:

Ekrò Scarl, Località Bucita - 87064 Rossano (CS)

Campione N.:

Dal n° 0475/21 al n° 0478/21 del 21/06/2021

Verbale di campionamento N.:

Dal n° 0332/21 al n° 0335/21 del 21/06/2021

Campionato da:

Tecnici Laboratorio Salvaguardia Ambientale S.p.A.

Rapporto N.:

0606-1/21

RISULTATI ANALITICI

Prova	Metodo	U.M.	L.R.	Valore rilevato	Incertezza
Ora campionamento	---	---	---	08,30-15,30	
Condizioni ambientali che potrebbero influenzare le prove	---	---	---	Nessuna	
Umidità relativa	D.G.R. Lombardia n° 7/12764 del 16/04/2003	%	0	40	
Velocità (su campana B=1m ² , Ø=0,015 m)	D.G.R. Lombardia n° 7/12764 del 16/04/2003	m/s	0,40	0,49	
Temperatura	D.G.R. Lombardia n° 7/12764 del 16/04/2003	°C	0,0	40,6	
Ammoniaca	Metodo Unichim 632:1984	mg/Nm ³	1,00	1,00	
Idrogeno Solforato	Metodo Unichim 634:1984	mg/Nm ³	1,00	1,00	
Polveri inerti	UNI EN 13284-1:2003	mg/Nm ³	0,05	1,14	
Carbonio Organico Volatile (COT) come C	UNI EN 13526:2002	mg/Nm ³	0,6	0,6	
Unità Odorimetriche ⁽¹⁾	UNI EN 13725:2004	OUe/m ³	14	1.520	22%

(1) Prova effettuata da laboratorio esterno

NOTE:

• Il campionamento delle polveri è stato eseguito ai sensi della norma UNI EN 13284-1, ma in condizioni di flusso di campionamento costante: la ridotta velocità dell'effluente gassoso nel camino della campana acceleratrice, impiegata nel campionamento, non consente il controllo meccanico dell'isocinetismo. Ai fini del campionamento, pertanto, tenendo conto della velocità dell'effluente gassoso, attraverso la cappa acceleratrice, e dell'area del camino impiegato, è stata calcolata la velocità teorica di campionamento che è stata considerata costante ai fini della realizzazione di condizioni di campionamento in isocinetismo.

• Unità Odorimetrica: quantità di odorante o di miscela di odoranti che evaporata in 1 m³ di gas neutro in condizioni normali (T=20°C, P= 101.3 kPa) produce, all'analisi olfattometrica dinamica, una risposta fisiologica, nel panel, simile a quella originata dal gas di riferimento in condizioni normali.

Il gas di riferimento è costituito da 123 µg di n-butano evaporato in 1 m³ di gas neutro in condizioni normali, producendo n-butano pari a 0.04 µmol/mol equivalente ad una frazione in volume di 40 parti per miliardo.

• La determinazione delle unità odorimetriche è stata effettuata presso un laboratorio esterno tranne la fase di campionamento. Il valore riportato esprime il valor medio determinato dal panel, costituito da quattro esaminatori. La stima dell'incertezza sulle misure, realizzata secondo l'approccio metrologico per come previsto dalla norma tecnica UNI EN 13725:2004 è pari al 22%.

• L.R.: Limite di rilevabilità – Limite di Quantificazione del metodo.

• Per il calcolo del valore medio dei singoli parametri analitici è stato adottato il criterio Upper Bound

Il Direttore del Laboratorio
Ordine dei Chimici e dei Fisici della Calabria N.600 A
Dott.ssa Maria Teresa Cavarretta

DOCUMENTO FIRMATO DIGITALMENTE AI SENSI DELLA NORMATIVA VIGENTE

Qualora non altrimenti specificato l'analisi è da considerare come relativa a campione prelevato e consegnato dal committente.

Pertanto il Laboratorio Salvaguardia Ambientale S.p.A. 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 7gg. dalla data di emissione del rapporto di prova e smaltito ai sensi della normativa vigente.

Il rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente salvo approvazione scritta del Laboratorio.

Certificato valido a tutti gli effetti di legge ai sensi del R.D. 1.3.1928 n. 842, della L. 19.7.1957 n. 679

Committente

Ekrò Scarl, Via E. Mattei - 88900 Crotone (KR)

Descrizione campione:

PMC di cui all'AIA n° 4349 del 21/04/2016 - TAB. C6/2: Inquinanti monitorati
- Controllo Semestrale – Ingresso biofiltro RSU n° 1

Punto di prelievo:

Ingresso n° 1 Biofiltro

Produttore:

Ekrò Scarl, Località Bucita - 87064 Rossano (CS)

Campione N.:

0956/21 del 13/12/2021

Verbale di campionamento N.:

0728/21 del 13/12/2021

Campionato da:

Tecnici Laboratorio Salvaguardia Ambientale S.p.A.

Rapporto N.:

0098/22

RISULTATI ANALITICI

Prova	Metodo	U.M.	LoQ	Valore rilevato	Incertezza
Ora campionamento		---	---	12,38	
Condizioni ambientali che potrebbero influenzare le prove		---	---	Nessuna	
Dimensioni del camino	UNI 16911-1:2013	mm	0	1000x700	
Temperatura dei fumi	UNI 16911-1:2013	°C	0,0	15,3	
Velocità dei fumi	UNI 16911-1:2013	m/s	0,000	6,042	
Emissione oraria	UNI 16911-1:2013	Nm ³ /h	0,000	14.147,000	
Unità Odorimetriche ⁽¹⁾	UNI EN 13725:2004	OUe/m ³	14	170	22%

(1) Prova effettuata da laboratorio esterno

NOTE:

- Unità Odorimetrica: quantità di odorante o di miscela di odoranti che evaporata in 1 m³ di gas neutro in condizioni normali (T=20°C, P= 101.3 kPa) produce, all'analisi olfattometrica dinamica, una risposta fisiologica, nel panel, simile a quella originata dal gas di riferimento in condizioni normali. Il gas di riferimento è costituito da 123 µg di n-butanolo evaporato in 1 m³ di gas neutro in condizioni normali, producendo n-butanolo pari a 0.04 mmol/mol equivalente ad una frazione in volume di 40 parti per miliardo.
- La determinazione delle unità odorimetriche è stata effettuata presso un laboratorio esterno tranne la fase di campionamento. Il valore riportato esprime il valor medio determinato dal panel, costituito da quattro esaminatori. La stima dell'incertezza sulle misure, realizzata secondo l'approccio metrologico per come previsto dalla norma tecnica UNI EN 13725:2004 è pari al 22%.
- LoQ: Limite di Quantificazione del metodo

Il Direttore del Laboratorio
Ordine dei Chimici e dei Fisici della Calabria N.600 A
Dott.ssa Maria Teresa Cavarretta

DOCUMENTO FIRMATO DIGITALMENTE AI SENSI DELLA NORMATIVA VIGENTE

Qualora non altrimenti specificato l'analisi è da considerare come relativa a campione prelevato e consegnato dal committente.

Pertanto il Laboratorio Salvaguardia Ambientale S.p.A. 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 7gg. dalla data di emissione del rapporto di prova e smaltito ai sensi della normativa vigente.

Il rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente salvo approvazione scritta del Laboratorio.

Certificato valido a tutti gli effetti di legge ai sensi del R.D. 1.3.1928 n. 842, della L. 19.7.1957 n. 679

Committente

Ekrò Scarl, Via E. Mattei - 88900 Crotone (KR)

Descrizione campione:

PMC di cui all'AIA n° 4349 del 21/04/2016 - TAB. C6/2: Inquinanti monitorati
- Controllo Semestrale – Ingresso biofiltro RSU n° 2

Punto di prelievo:

Ingresso n° 2 Biofiltro

Produttore:

Ekrò Scarl, Località Bucita - 87064 Rossano (CS)

Campione N.:

0957/21 del 13/12/2021

Verbale di campionamento N.:

0729/21 del 13/12/2021

Campionato da:

Tecnici Laboratorio Salvaguardia Ambientale S.p.A.

Rapporto N.:

0099/22

RISULTATI ANALITICI

Prova	Metodo	U.M.	LoQ	Valore rilevato	Incertezza
Ora campionamento		---	---	12,49	
Condizioni ambientali che potrebbero influenzare le prove		---	---	Nessuna	
Dimensioni del camino	UNI 16911-1:2013	mm	0	1000x700	
Temperatura dei fumi	UNI 16911-1:2013	°C	0,0	17,1	
Velocità dei fumi	UNI 16911-1:2013	m/s	0,000	6,222	
Emissione oraria	UNI 16911-1:2013	Nm ³ /h	0,000	14.474,000	
Unità Odorimetriche ⁽¹⁾	UNI EN 13725:2004	OUe/m ³	14	580	22%

(1) Prova effettuata da laboratorio esterno

NOTE:

• Unità Odorimetrica: quantità di odorante o di miscela di odoranti che evaporata in 1 m³ di gas neutro in condizioni normali (T=20°C, P= 101.3 kPa) produce, all'analisi olfattometrica dinamica, una risposta fisiologica, nel panel, simile a quella originata dal gas di riferimento in condizioni normali. Il gas di riferimento è costituito da 123 µg di n-butanolo evaporato in 1 m³ di gas neutro in condizioni normali, producendo n-butanolo pari a 0.04 mmol/mol equivalente ad una frazione in volume di 40 parti per miliardo.

• La determinazione delle unità odorimetriche è stata effettuata presso un laboratorio esterno tranne la fase di campionamento. Il valore riportato esprime il valor medio determinato dal panel, costituito da quattro esaminatori. La stima dell'incertezza sulle misure, realizzata secondo l'approccio metrologico per come previsto dalla norma tecnica UNI EN 13725:2004 è pari al 22%.

• LoQ: Limite di Quantificazione del metodo

Il Direttore del Laboratorio
Ordine dei Chimici e dei Fisici della Calabria N.600 A
Dott.ssa Maria Teresa Cavarretta

DOCUMENTO FIRMATO DIGITALMENTE AI SENSI DELLA NORMATIVA VIGENTE

Qualora non altrimenti specificato l'analisi è da considerare come relativa a campione prelevato e consegnato dal committente.

Pertanto il Laboratorio Salvaguardia Ambientale S.p.A. 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 7gg. dalla data di emissione del rapporto di prova e smaltito ai sensi della normativa vigente.

Il rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente salvo approvazione scritta del Laboratorio.

Certificato valido a tutti gli effetti di legge ai sensi del R.D. 1.3.1928 n. 842, della L. 19.7.1957 n. 679

Committente

Ekrò Scarl, Via E. Mattei - 88900 Crotone (KR)

Descrizione campione:

PMC di cui all'AIA n° 4349 del 21/04/2016 - TAB. C6/2: Inquinanti monitorati
- Controllo Semestrale – Ingresso biofiltro RSU n° 3

Punto di prelievo:

Ingresso n° 3 Biofiltro

Produttore:

Ekrò Scarl, Località Bucita - 87064 Rossano (CS)

Campione N.:

0958/21 del 13/12/2021

Verbale di campionamento N.:

0730/21 del 13/12/2021

Campionato da:

Tecnici Laboratorio Salvaguardia Ambientale S.p.A.

Rapporto N.:

0100/22

RISULTATI ANALITICI

Prova	Metodo	U.M.	LoQ	Valore rilevato	Incertezza
Ora campionamento		---	---	14,56	
Condizioni ambientali che potrebbero influenzare le prove		---	---	Nessuna	
Dimensioni del camino	UNI 16911-1:2013	mm	0	1000x700	
Temperatura dei fumi	UNI 16911-1:2013	°C	0,0	16,6	
Velocità dei fumi	UNI 16911-1:2013	m/s	0,000	7,074	
Emissione oraria	UNI 16911-1:2013	Nm ³ /h	0,000	16.266,000	
Unità Odorimetriche ⁽¹⁾	UNI EN 13725:2004	OUe/m ³	14	520	22%

(1) Prova effettuata da laboratorio esterno

NOTE:

- Unità Odorimetrica: quantità di odorante o di miscela di odoranti che evaporata in 1 m³ di gas neutro in condizioni normali (T=20°C, P= 101.3 kPa) produce, all'analisi olfattometrica dinamica, una risposta fisiologica, nel panel, simile a quella originata dal gas di riferimento in condizioni normali. Il gas di riferimento è costituito da 123 µg di n-butano evaporato in 1 m³ di gas neutro in condizioni normali, producendo n-butano pari a 0.04 mmol/mol equivalente ad una frazione in volume di 40 parti per miliardo.
- La determinazione delle unità odorimetriche è stata effettuata presso un laboratorio esterno tranne la fase di campionamento. Il valore riportato esprime il valor medio determinato dal panel, costituito da quattro esaminatori. La stima dell'incertezza sulle misure, realizzata secondo l'approccio metrologico per come previsto dalla norma tecnica UNI EN 13725:2004 è pari al 22%.
- LoQ: di Quantificazione del metodo

Il Direttore del Laboratorio
Ordine dei Chimici e dei Fisici della Calabria N.600 A
Dott.ssa Maria Teresa Cavarretta

DOCUMENTO FIRMATO DIGITALMENTE AI SENSI DELLA NORMATIVA VIGENTE

Qualora non altrimenti specificato l'analisi è da considerare come relativa a campione prelevato e consegnato dal committente.

Pertanto il Laboratorio Salvaguardia Ambientale S.p.A. 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 7gg. dalla data di emissione del rapporto di prova e smaltito ai sensi della normativa vigente.

Il rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente salvo approvazione scritta del Laboratorio.

Certificato valido a tutti gli effetti di legge ai sensi del R.D. 1.3.1928 n. 842, della L. 19.7.1957 n. 679

Committente

Ekrò Scarl, Via E. Mattei - 88900 Crotone (KR)

Descrizione campione:

PMC di cui all'AIA n° 4349 del 21/04/2016 - TAB. C6/2: Inquinanti monitorati
- Controllo Semestrale – Ingresso biofiltro RSU n° 4

Punto di prelievo:

Ingresso n° 4 Biofiltro

Produttore:

Ekrò Scarl, Località Bucita - 87064 Rossano (CS)

Campione N.:

0959/21 del 13/12/2021

Verbale di campionamento N.:

0731/21 del 13/12/2021

Campionato da:

Tecnici Laboratorio Salvaguardia Ambientale S.p.A.

Rapporto N.:

0101/22

RISULTATI ANALITICI

Prova	Metodo	U.M.	LoQ	Valore rilevato	Incertezza
Ora campionamento		---	---	15,18	
Condizioni ambientali che potrebbero influenzare le prove		---	---	Nessuna	
Dimensioni del camino	UNI 16911-1:2013	mm	0	1000x700	
Temperatura dei fumi	UNI 16911-1:2013	°C	0,0	16,3	
Velocità dei fumi	UNI 16911-1:2013	m/s	0,000	6,192	
Emissione oraria	UNI 16911-1:2013	Nm ³ /h	0,000	14.255,000	
Unità Odorimetriche ⁽¹⁾	UNI EN 13725:2004	OUe/m ³	14	110	22%

(1) Prova effettuata da laboratorio esterno

NOTE:

• Unità Odorimetrica: quantità di odorante o di miscela di odoranti che evaporata in 1 m³ di gas neutro in condizioni normali (T=20°C, P= 101.3 kPa) produce, all'analisi olfattometrica dinamica, una risposta fisiologica, nel panel, simile a quella originata dal gas di riferimento in condizioni normali. Il gas di riferimento è costituito da 123 µg di n-butano evaporato in 1 m³ di gas neutro in condizioni normali, producendo n-butano pari a 0.04 mmol/mol equivalente ad una frazione in volume di 40 parti per miliardo.

• La determinazione delle unità odorimetriche è stata effettuata presso un laboratorio esterno tranne la fase di campionamento. Il valore riportato esprime il valor medio determinato dal panel, costituito da quattro esaminatori. La stima dell'incertezza sulle misure, realizzata secondo l'approccio metrologico per come previsto dalla norma tecnica UNI EN 13725:2004 è pari al 22%.

• LoQ: Limite di Quantificazione del metodo

Il Direttore del Laboratorio
Ordine dei Chimici e dei Fisici della Calabria N.600 A
Dott.ssa Maria Teresa Cavarretta

DOCUMENTO FIRMATO DIGITALMENTE AI SENSI DELLA NORMATIVA VIGENTE

Qualora non altrimenti specificato l'analisi è da considerare come relativa a campione prelevato e consegnato dal committente.

Pertanto il Laboratorio Salvaguardia Ambientale S.p.A. 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 7gg. dalla data di emissione del rapporto di prova e smaltito ai sensi della normativa vigente.

Il rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente salvo approvazione scritta del Laboratorio.

Certificato valido a tutti gli effetti di legge ai sensi del R.D. 1.3.1928 n. 842, della L. 19.7.1957 n. 679

Crotone 17/02/2022

Foglio 1/1

Committente

Ekrò Scarl, Via E. Mattei - 88900 Crotone (KR)

Descrizione campione:

PMC di cui all'AIA n° 4349 del 21/04/2016 - TAB. C6/2: Inquinanti monitorati - Controllo Semestrale – Uscita biofiltro RSU n° 1

Punto di prelievo:

Biofiltro RSU - Sub area RSU 1

Produttore:

Ekrò Scarl, Località Bucita - 87064 Rossano (CS)

Campione N.:

0960/21 del 13/12/2021

Verbale di campionamento N.:

0732/21 del 13/12/2021

Campionato da:

Tecnici Laboratorio Salvaguardia Ambientale S.p.A.

Rapporto N.:

0102/22

RISULTATI ANALITICI

Prova	Metodo	U.M.	LoQ	Valore rilevato	Incertezza
Ora campionamento	---	---	---	8,15 - 16,30	
Condizioni ambientali che potrebbero influenzare le prove	---	---	---	Nessuna	
Umidità relativa	D.G.R. Lombardia n° 7/12764 del 16/04/2003	%	0	83	
Velocità (su campana B=1m ² , Ø=0,015 m)	D.G.R. Lombardia n° 7/12764 del 16/04/2003	m/s	0,40	0,97	
Temperatura	D.G.R. Lombardia n° 7/12764 del 16/04/2003	°C	0,0	12,1	
Ammoniaca	Metodo Unichim 632:1984	mg/Nm ³	1,00	<LoQ.	
Idrogeno Solforato	Metodo Unichim 634:1984	mg/Nm ³	1,00	<LoQ.	
Polveri inerti	UNI EN 13284-1:2017	mg/Nm ³	0,05	2,33	
Carbonio Organico Volatile (COT) come C	UNI EN 13526:2002	mg/Nm ³	0,6	<LoQ.	
Unità Odorimetriche ⁽¹⁾	UNI EN 13725:2004	OUe/m ³	14	61	22%

(1) Prova effettuata da laboratorio esterno

NOTE:

• Il campionamento delle polveri è stato eseguito ai sensi della norma UNI EN 13284-1, ma in condizioni di flusso di campionamento costante: la ridotta velocità dell'effluente gassoso nel camino della campana acceleratrice, impiegata nel campionamento, non consente il controllo meccanico dell'isocinetismo. Ai fini del campionamento, pertanto, tenendo conto della velocità dell'effluente gassoso, attraverso la cappa acceleratrice, e dell'area del camino impiegato, è stata calcolata la velocità teorica di campionamento che è stata considerata costante ai fini della realizzazione di condizioni di campionamento in isocinetismo.

• Unità Odorimetrica: quantità di odorante o di miscela di odoranti che evaporata in 1 m³ di gas neutro in condizioni normali (T=20°C, P= 101.3 kPa) produce, all'analisi olfattometrica dinamica, una risposta fisiologica, nel panel, simile a quella originata dal gas di riferimento in condizioni normali.

Il gas di riferimento è costituito da 123 µg di n-butanolo evaporato in 1 m³ di gas neutro in condizioni normali, producendo n-butanolo pari a 0.04 µmol/mol equivalente ad una frazione in volume di 40 parti per miliardo.

• La determinazione delle unità odorimetriche è stata effettuata presso un laboratorio esterno tranne la fase di campionamento. Il valore riportato esprime il valor medio determinato dal panel, costituito da quattro esaminatori. La stima dell'incertezza sulle misure, realizzata secondo l'approccio metrologico per come previsto dalla norma tecnica UNI EN 13725:2004 è pari al 22%.

• LoQ – Limite di Quantificazione del metodo.

Il Direttore del Laboratorio
Ordine dei Chimici e dei Fisici della Calabria N.600 A
Dott.ssa Maria Teresa Cavarretta

DOCUMENTO FIRMATO DIGITALMENTE AI SENSI DELLA NORMATIVA VIGENTE

Qualora non altrimenti specificato l'analisi è da considerare come relativa a campione prelevato e consegnato dal committente.

Pertanto il Laboratorio Salvaguardia Ambientale S.p.A. 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 7gg. dalla data di emissione del rapporto di prova e smaltito ai sensi della normativa vigente.

Il rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente salvo approvazione scritta del Laboratorio.

Certificato valido a tutti gli effetti di legge ai sensi del R.D. 1.3.1928 n. 842, della L. 19.7.1957 n. 679

Committente

Ekrò Scarl, Via E. Mattei - 88900 Crotone (KR)

Descrizione campione:

PMC di cui all'AIA n° 4349 del 21/04/2016 - TAB. C6/2: Inquinanti monitorati - Controllo Semestrale – Uscita biofiltro RSU n° 3

Punto di prelievo:

Biofiltro RSU - Sub area RSU 3

Produttore:

Ekrò Scarl, Località Bucita - 87064 Rossano (CS)

Campione N.:

0961/21 del 13/12/2021

Verbale di campionamento N.:

0733/21 del 13/12/2021

Campionato da:

Tecnici Laboratorio Salvaguardia Ambientale S.p.A.

Rapporto N.:

0103/22

RISULTATI ANALITICI

Prova	Metodo	U.M.	LoQ	Valore rilevato	Incertezza
Ora campionamento	---	---	---	8,15-16,30	
Condizioni ambientali che potrebbero influenzare le prove	---	---	---	Nessuna	
Umidità relativa	D.G.R. Lombardia n° 7/12764 del 16/04/2003	%	0	58	
Velocità (su campana B=1m ² , Ø=0,015 m)	D.G.R. Lombardia n° 7/12764 del 16/04/2003	m/s	0,40	0,61	
Temperatura	D.G.R. Lombardia n° 7/12764 del 16/04/2003	°C	0,0	17,3	
Ammoniaca	Metodo Unichim 632:1984	mg/Nm ³	1,00	<LoQ.	
Idrogeno Solforato	Metodo Unichim 634:1984	mg/Nm ³	1,00	<LoQ.	
Polveri inerti	UNI EN 13284-1:2017	mg/Nm ³	0,05	3,22	
Carbonio Organico Volatile (COT) come C	UNI EN 13526:2002	mg/Nm ³	0,6	<L.R.	
Unità Odorimetriche ⁽¹⁾	UNI EN 13725:2004	OUe/m ³	14	180	22%

(1) Prova effettuata da laboratorio esterno

NOTE:

• Il campionamento delle polveri è stato eseguito ai sensi della norma UNI EN 13284-1, ma in condizioni di flusso di campionamento costante: la ridotta velocità dell'effluente gassoso nel camino della campana acceleratrice, impiegata nel campionamento, non consente il controllo meccanico dell'isocinetismo. Ai fini del campionamento, pertanto, tenendo conto della velocità dell'effluente gassoso, attraverso la cappa acceleratrice, e dell'area del camino impiegato, è stata calcolata la velocità teorica di campionamento che è stata considerata costante ai fini della realizzazione di condizioni di campionamento in isocinetismo.

• Unità Odorimetrica: quantità di odorante o di miscela di odoranti che evaporata in 1 m³ di gas neutro in condizioni normali (T=20°C, P= 101.3 kPa) produce, all'analisi olfattometrica dinamica, una risposta fisiologica, nel panel, simile a quella originata dal gas di riferimento in condizioni normali.

Il gas di riferimento è costituito da 123 µg di n-butanolo evaporato in 1 m³ di gas neutro in condizioni normali, producendo n-butanolo pari a 0.04 µmol/mol equivalente ad una frazione in volume di 40 parti per miliardo.

• La determinazione delle unità odorimetriche è stata effettuata presso un laboratorio esterno tranne la fase di campionamento. Il valore riportato esprime il valor medio determinato dal panel, costituito da quattro esaminatori. La stima dell'incertezza sulle misure, realizzata secondo l'approccio metrologico per come previsto dalla norma tecnica UNI EN 13725:2004 è pari al 22%.

• LoQ-Limite di Quantificazione del metodo.

Il Direttore del Laboratorio
Ordine dei Chimici e dei Fisici della Calabria N.600 A
Dott.ssa Maria Teresa Cavarretta

DOCUMENTO FIRMATO DIGITALMENTE AI SENSI DELLA NORMATIVA VIGENTE

Qualora non altrimenti specificato l'analisi è da considerare come relativa a campione prelevato e consegnato dal committente.

Pertanto il Laboratorio Salvaguardia Ambientale S.p.A. 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 7gg. dalla data di emissione del rapporto di prova e smaltito ai sensi della normativa vigente.

Il rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente salvo approvazione scritta del Laboratorio.

Certificato valido a tutti gli effetti di legge ai sensi del R.D. 1.3.1928 n. 842, della L. 19.7.1957 n. 679

Committente

Ekrò Scarl, Via E. Mattei - 88900 Crotone (KR)

Descrizione campione:

PMC di cui all'AIA n° 4349 del 21/04/2016 - TAB. C6/2: Inquinanti monitorati - Controllo Semestrale – Uscita biofiltro RSU n° 5

Punto di prelievo:

Biofiltro RSU - Sub area RSU 5

Produttore:

Ekrò Scarl, Località Bucita - 87064 Rossano (CS)

Campione N.:

0962/21 del 13/12/2021

Verbale di campionamento N.:

0734/21 del 13/12/2021

Campionato da:

Tecnici Laboratorio Salvaguardia Ambientale S.p.A.

Rapporto N.:

0104/22

RISULTATI ANALITICI

Prova	Metodo	U.M.	LoQ	Valore rilevato	Incertezza
Ora campionamento	---	---	---	8,15 - 16,30	
Condizioni ambientali che potrebbero influenzare le prove	---	---	---	Nessuna	
Umidità relativa	D.G.R. Lombardia n° 7/12764 del 16/04/2003	%	0	73	
Velocità (su campana B=1m ² , Ø=0,015 m)	D.G.R. Lombardia n° 7/12764 del 16/04/2003	m/s	0,40	0,72	
Temperatura	D.G.R. Lombardia n° 7/12764 del 16/04/2003	°C	0,0	16,7	
Ammoniaca	Metodo Unichim 632:1984	mg/Nm ³	1,00	<LoQ.	
Idrogeno Solforato	Metodo Unichim 634:1984	mg/Nm ³	1,00	<LoQ.	
Polveri inerti	UNI EN 13284-1:2017	mg/Nm ³	0,05	2,84	
Carbonio Organico Volatile (COT) come C	UNI EN 13526:2002	mg/Nm ³	0,6	<LoQ	
Unità Odorimetriche ⁽¹⁾	UNI EN 13725:2004	OUe/m ³	14	57	22%

(1) Prova effettuata da laboratorio esterno

NOTE:

• Il campionamento delle polveri è stato eseguito ai sensi della norma UNI EN 13284-1, ma in condizioni di flusso di campionamento costante: la ridotta velocità dell'effluente gassoso nel camino della campana acceleratrice, impiegata nel campionamento, non consente il controllo meccanico dell'isocinetismo. Ai fini del campionamento, pertanto, tenendo conto della velocità dell'effluente gassoso, attraverso la cappa acceleratrice, e dell'area del camino impiegato, è stata calcolata la velocità teorica di campionamento che è stata considerata costante ai fini della realizzazione di condizioni di campionamento in isocinetismo.

• Unità Odorimetrica: quantità di odorante o di miscela di odoranti che evaporata in 1 m³ di gas neutro in condizioni normali (T=20°C, P= 101.3 kPa) produce, all'analisi olfattometrica dinamica, una risposta fisiologica, nel panel, simile a quella originata dal gas di riferimento in condizioni normali.

Il gas di riferimento è costituito da 123 µg di n-butanolo evaporato in 1 m³ di gas neutro in condizioni normali, producendo n-butanolo pari a 0.04 µmol/mol equivalente ad una frazione in volume di 40 parti per miliardo.

• La determinazione delle unità odorimetriche è stata effettuata presso un laboratorio esterno tranne la fase di campionamento. Il valore riportato esprime il valor medio determinato dal panel, costituito da quattro esaminatori. La stima dell'incertezza sulle misure, realizzata secondo l'approccio metrologico per come previsto dalla norma tecnica UNI EN 13725:2004 è pari al 22%.

• LoQ- Limite di Quantificazione del metodo.

Il Direttore del Laboratorio
Ordine dei Chimici e dei Fisici della Calabria N.600 A
Dott.ssa Maria Teresa Cavarretta

DOCUMENTO FIRMATO DIGITALMENTE AI SENSI DELLA NORMATIVA VIGENTE

Qualora non altrimenti specificato l'analisi è da considerare come relativa a campione prelevato e consegnato dal committente.

Pertanto il Laboratorio Salvaguardia Ambientale S.p.A. 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 7gg. dalla data di emissione del rapporto di prova e smaltito ai sensi della normativa vigente.

Il rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente salvo approvazione scritta del Laboratorio.

Certificato valido a tutti gli effetti di legge ai sensi del R.D. 1.3.1928 n. 842, della L. 19.7.1957 n. 679

Committente

Ekrò Scarl, Via E. Mattei - 88900 Crotone (KR)

Descrizione campione:

PMC di cui all'AIA n° 4349 del 21/04/2016 - TAB. C6/2: Inquinanti monitorati - Controllo Semestrale – Uscita biofiltro RSU n° 7

Punto di prelievo:

Biofiltro RSU - Sub area RSU 7

Produttore:

Ekrò Scarl, Località Bucita - 87064 Rossano (CS)

Campione N.:

0963/21 del 13/12/2021

Verbale di campionamento N.:

0735/21 del 13/12/2021

Campionato da:

Tecnici Laboratorio Salvaguardia Ambientale S.p.A.

Rapporto N.:

0105/22

RISULTATI ANALITICI

Prova	Metodo	U.M.	LoQ	Valore rilevato	Incertezza
Ora campionamento	---	---	---	8,15 - 16,30	
Condizioni ambientali che potrebbero influenzare le prove	---	---	---	Nessuna	
Umidità relativa	D.G.R. Lombardia n° 7/12764 del 16/04/2003	%	0	62	
Velocità (su campana B=1m ² , Ø=0,015 m)	D.G.R. Lombardia n° 7/12764 del 16/04/2003	m/s	0,40	0,62	
Temperatura	D.G.R. Lombardia n° 7/12764 del 16/04/2003	°C	0,0	16,0	
Ammoniaca	Metodo Unichim 632:1984	mg/Nm ³	1,00	<LoQ	
Idrogeno Solforato	Metodo Unichim 634:1984	mg/Nm ³	1,00	<LoQ	
Polveri inerti	UNI EN 13284-1:2017	mg/Nm ³	0,05	2,57	
Carbonio Organico Volatile (COT) come C	UNI EN 13526:2002	mg/Nm ³	0,6	<LoQ	
Unità Odorimetriche ⁽¹⁾	UNI EN 13725:2004	OUe/m ³	14	37	22%

(1) Prova effettuata da laboratorio esterno

NOTE:

• Il campionamento delle polveri è stato eseguito ai sensi della norma UNI EN 13284-1, ma in condizioni di flusso di campionamento costante: la ridotta velocità dell'effluente gassoso nel camino della campana acceleratrice, impiegata nel campionamento, non consente il controllo meccanico dell'isocinetismo. Ai fini del campionamento, pertanto, tenendo conto della velocità dell'effluente gassoso, attraverso la cappa acceleratrice, e dell'area del camino impiegato, è stata calcolata la velocità teorica di campionamento che è stata considerata costante ai fini della realizzazione di condizioni di campionamento in isocinetismo.

• Unità Odorimetrica: quantità di odorante o di miscela di odoranti che evaporata in 1 m³ di gas neutro in condizioni normali (T=20°C, P= 101.3 kPa) produce, all'analisi olfattometrica dinamica, una risposta fisiologica, nel panel, simile a quella originata dal gas di riferimento in condizioni normali.

Il gas di riferimento è costituito da 123 µg di n-butanolo evaporato in 1 m³ di gas neutro in condizioni normali, producendo n-butanolo pari a 0.04 µmol/mol equivalente ad una frazione in volume di 40 parti per miliardo.

• La determinazione delle unità odorimetriche è stata effettuata presso un laboratorio esterno tranne la fase di campionamento. Il valore riportato esprime il valor medio determinato dal panel, costituito da quattro esaminatori. La stima dell'incertezza sulle misure, realizzata secondo l'approccio metrologico per come previsto dalla norma tecnica UNI EN 13725:2004 è pari al 22%.

• LoQ – Limite di Quantificazione del metodo.

Il Direttore del Laboratorio
Ordine dei Chimici e dei Fisici della Calabria N.600 A
Dott.ssa Maria Teresa Cavarretta

DOCUMENTO FIRMATO DIGITALMENTE AI SENSI DELLA NORMATIVA VIGENTE

Qualora non altrimenti specificato l'analisi è da considerare come relativa a campione prelevato e consegnato dal committente.

Pertanto il Laboratorio Salvaguardia Ambientale S.p.A. 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 7gg. dalla data di emissione del rapporto di prova e smaltito ai sensi della normativa vigente.

Il rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente salvo approvazione scritta del Laboratorio.

Certificato valido a tutti gli effetti di legge ai sensi del R.D. 1.3.1928 n. 842, della L. 19.7.1957 n. 679

Committente

Ekrò Scarl, Via E. Mattei - 88900 Crotone (KR)

Descrizione campione:

PMC di cui all'AIA n° 4349 del 21/04/2016 - TAB. C6/2: Inquinanti monitorati
- Controllo Semestrale – Ingresso biofiltro RD

Punto di prelievo:

Ingresso Biofiltro RD

Produttore:

Ekrò Scarl, Località Bucita - 87064 Rossano (CS)

Campione N.:

0964/21 del 13/12/2021

Verbale di campionamento N.:

0736/21 del 13/12/2021

Campionato da:

Tecnici Laboratorio Salvaguardia Ambientale S.p.A.

Rapporto N.:

0106/22

RISULTATI ANALITICI

Prova	Metodo	U.M.	LoQ	Valore rilevato	Incertezza
Ora campionamento		---	---	8:59	
Condizioni ambientali che potrebbero influenzare le prove		---	---	Nessuna	
Dimensioni del camino	UNI 16911-1:2013	mm	0	900	
Temperatura dei fumi	UNI 16911-1:2013	°C	0,0	12,9	
Velocità dei fumi	UNI 16911-1:2013	m/s	0,000	13,599	
Emissione oraria	UNI 16911-1:2013	Nm ³ /h	0,000	29.011,000	
Unità Odorimetriche ⁽¹⁾	UNI EN 13725:2004	OUe/m ³	14	1.600	22%

(1) Prova effettuata da laboratorio esterno

NOTE:

• Unità Odorimetrica: quantità di odorante o di miscela di odoranti che evaporata in 1 m³ di gas neutro in condizioni normali (T=20°C, P= 101.3 kPa) produce, all'analisi olfattometrica dinamica, una risposta fisiologica, nel panel, simile a quella originata dal gas di riferimento in condizioni normali. Il gas di riferimento è costituito da 123 µg di n-butanolo evaporato in 1 m³ di gas neutro in condizioni normali, producendo n-butanolo pari a 0.04 mmol/mol equivalente ad una frazione in volume di 40 parti per miliardo.

• La determinazione delle unità odorimetriche è stata effettuata presso un laboratorio esterno tranne la fase di campionamento. Il valore riportato esprime il valor medio determinato dal panel, costituito da quattro esaminatori. La stima dell'incertezza sulle misure, realizzata secondo l'approccio metrologico per come previsto dalla norma tecnica UNI EN 13725:2004 è pari al 22%.

• LoQ – Limite di Quantificazione del metodo

Il Direttore del Laboratorio
Ordine dei Chimici e dei Fisici della Calabria N.600 A
Dott.ssa Maria Teresa Cavarretta

DOCUMENTO FIRMATO DIGITALMENTE AI SENSI DELLA NORMATIVA VIGENTE

Qualora non altrimenti specificato l'analisi è da considerare come relativa a campione prelevato e consegnato dal committente.

Pertanto il Laboratorio Salvaguardia Ambientale S.p.A. 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 7gg. dalla data di emissione del rapporto di prova e smaltito ai sensi della normativa vigente.

Il rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente salvo approvazione scritta del Laboratorio.

Certificato valido a tutti gli effetti di legge ai sensi del R.D. 1.3.1928 n. 842, della L. 19.7.1957 n. 679

Committente

Ekrò Scarl, Via E. Mattei - 88900 Crotone (KR)

Descrizione campione:

PMC di cui all'AIA n° 4349 del 21/04/2016 - TAB. C6/2: Inquinanti monitorati - Controllo Semestrale – Uscita n°1 biofiltro RD

Punto di prelievo:

Biofiltro RD - Sub area RD1

Produttore:

Ekrò Scarl, Località Bucita - 87064 Rossano (CS)

Campione N.:

0965/21 del 13/12/2021

Verbale di campionamento N.:

0737/21 del 13/12/2021

Campionato da:

Tecnici Laboratorio Salvaguardia Ambientale S.p.A.

Rapporto N.:

0107/22

RISULTATI ANALITICI

Prova	Metodo	U.M.	LoQ	Valore rilevato	Incertezza
Ora campionamento	---	---	---	08,30 - 15,30	
Condizioni ambientali che potrebbero influenzare le prove	---	---	---	Nessuna	
Umidità relativa	D.G.R. Lombardia n° 7/12764 del 16/04/2003	%	0	90	
Velocità (su campana B=1m ² , Ø=0,15 m)	D.G.R. Lombardia n° 7/12764 del 16/04/2003	m/s	0,40	0,87	
Temperatura	D.G.R. Lombardia n° 7/12764 del 16/04/2003	°C	0,0	13,6	
Ammoniaca	Metodo Unichim 632:1984	mg/Nm ³	1,00	1,46	
Idrogeno Solforato	Metodo Unichim 634:1984	mg/Nm ³	1,00	<LoQ	
Polveri inerti	UNI EN 13284-1:2017	mg/Nm ³	0,05	2,11	
Carbonio Organico Volatile (COT) come C	UNI EN 13526:2002	mg/Nm ³	0,6	<LoQ	
Unità Odorimetriche ⁽¹⁾	UNI EN 13725:2004	OUe/m ³	14	790	22%

(1) Prova effettuata da laboratorio esterno

NOTE:

• Il campionamento delle polveri è stato eseguito ai sensi della norma UNI EN 13284-1, ma in condizioni di flusso di campionamento costante: la ridotta velocità dell'effluente gassoso nel camino della campana acceleratrice, impiegata nel campionamento, non consente il controllo meccanico dell'isocinetismo. Ai fini del campionamento, pertanto, tenendo conto della velocità dell'effluente gassoso, attraverso la cappa acceleratrice, e dell'area del camino impiegato, è stata calcolata la velocità teorica di campionamento che è stata considerata costante ai fini della realizzazione di condizioni di campionamento in isocinetismo.

• Unità Odorimetrica: quantità di odorante o di miscela di odoranti che evaporata in 1 m³ di gas neutro in condizioni normali (T=20°C, P= 101.3 kPa) produce, all'analisi olfattometrica dinamica, una risposta fisiologica, nel panel, simile a quella originata dal gas di riferimento in condizioni normali.

Il gas di riferimento è costituito da 123 µg di n-butanolo evaporato in 1 m³ di gas neutro in condizioni normali, producendo n-butanolo pari a 0.04 µmol/mol equivalente ad una frazione in volume di 40 parti per miliardo.

• La determinazione delle unità odorimetriche è stata effettuata presso un laboratorio esterno tranne la fase di campionamento. Il valore riportato esprime il valor medio determinato dal panel, costituito da quattro esaminatori. La stima dell'incertezza sulle misure, realizzata secondo l'approccio metrologico per come previsto dalla norma tecnica UNI EN 13725:2004 è pari al 22%.

• LoQ – Limite di Quantificazione del metodo.

Il Direttore del Laboratorio
Ordine dei Chimici e dei Fisici della Calabria N.600 A
Dott.ssa Maria Teresa Cavarretta

DOCUMENTO FIRMATO DIGITALMENTE AI SENSI DELLA NORMATIVA VIGENTE

Qualora non altrimenti specificato l'analisi è da considerare come relativa a campione prelevato e consegnato dal committente.

Pertanto il Laboratorio Salvaguardia Ambientale S.p.A. 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 7gg. dalla data di emissione del rapporto di prova e smaltito ai sensi della normativa vigente.

Il rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente salvo approvazione scritta del Laboratorio.

Certificato valido a tutti gli effetti di legge ai sensi del R.D. 1.3.1928 n. 842, della L. 19.7.1957 n. 679

Crotone 17/02/2022

Foglio 1/1

Committente

Ekrò Scarl, Via E. Mattei - 88900 Crotone (KR)

Descrizione campione:

PMC di cui all'AIA n° 4349 del 21/04/2016 - TAB. C6/2: Inquinanti monitorati - Controllo Semestrale – Uscita n°2 biofiltro RD

Punto di prelievo:

Biofiltro RD - Sub area RD2

Produttore:

Ekrò Scarl, Località Bucita - 87064 Rossano (CS)

Campione N.:

0966/22 del 13/12/2021

Verbale di campionamento N.:

0738/21 del 13/12/2021

Campionato da:

Tecnici Laboratorio Salvaguardia Ambientale S.p.A.

Rapporto N.:

0108/22

RISULTATI ANALITICI

Prova	Metodo	U.M.	LoQ	Valore rilevato	Incertezza
Ora campionamento	---	---	---	08,30 - 15,30	
Condizioni ambientali che potrebbero influenzare le prove	---	---	---	Nessuna	
Umidità relativa	D.G.R. Lombardia n° 7/12764 del 16/04/2003	%	0	93	
Velocità (su campana B=1m ² , Ø=0,15 m)	D.G.R. Lombardia n° 7/12764 del 16/04/2003	m/s	0,40	0,70	
Temperatura	D.G.R. Lombardia n° 7/12764 del 16/04/2003	°C	0,0	13,7	
Ammoniaca	Metodo Unichim 632:1984	mg/Nm ³	1,00	1,04	
Idrogeno Solforato	Metodo Unichim 634:1984	mg/Nm ³	1,00	<LoQ	
Polveri inerti	UNI EN 13284-1:2017	mg/Nm ³	0,05	3,53	
Carbonio Organico Volatile (COT) come C	UNI EN 13526:2002	mg/Nm ³	0,6	<LoQ	
Unità Odorimetriche ⁽¹⁾	UNI EN 13725:2004	OUe/m ³	14	180	22%

(1) Prova effettuata da laboratorio esterno

NOTE:

• Il campionamento delle polveri è stato eseguito ai sensi della norma UNI EN 13284-1, ma in condizioni di flusso di campionamento costante: la ridotta velocità dell'effluente gassoso nel camino della campana acceleratrice, impiegata nel campionamento, non consente il controllo meccanico dell'isocinetismo. Ai fini del campionamento, pertanto, tenendo conto della velocità dell'effluente gassoso, attraverso la cappa acceleratrice, e dell'area del camino impiegato, è stata calcolata la velocità teorica di campionamento che è stata considerata costante ai fini della realizzazione di condizioni di campionamento in isocinetismo.

• Unità Odorimetrica: quantità di odorante o di miscela di odoranti che evaporata in 1 m³ di gas neutro in condizioni normali (T=20°C, P= 101.3 kPa) produce, all'analisi olfattometrica dinamica, una risposta fisiologica, nel panel, simile a quella originata dal gas di riferimento in condizioni normali.

Il gas di riferimento è costituito da 123 µg di n-butanolo evaporato in 1 m³ di gas neutro in condizioni normali, producendo n-butanolo pari a 0.04 µmol/mol equivalente ad una frazione in volume di 40 parti per miliardo.

• La determinazione delle unità odorimetriche è stata effettuata presso un laboratorio esterno tranne la fase di campionamento. Il valore riportato esprime il valor medio determinato dal panel, costituito da quattro esaminatori. La stima dell'incertezza sulle misure, realizzata secondo l'approccio metrologico per come previsto dalla norma tecnica UNI EN 13725:2004 è pari al 22%.

• LoQ – Limite di Quantificazione del metodo.

Il Direttore del Laboratorio
Ordine dei Chimici e dei Fisici della Calabria N.600 A
Dott.ssa Maria Teresa Cavarretta

DOCUMENTO FIRMATO DIGITALMENTE AI SENSI DELLA NORMATIVA VIGENTE

Qualora non altrimenti specificato l'analisi è da considerare come relativa a campione prelevato e consegnato dal committente.

Pertanto il Laboratorio Salvaguardia Ambientale S.p.A. 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 7gg. dalla data di emissione del rapporto di prova e smaltito ai sensi della normativa vigente.

Il rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente salvo approvazione scritta del Laboratorio.

Certificato valido a tutti gli effetti di legge ai sensi del R.D. 1.3.1928 n. 842, della L. 19.7.1957 n. 679

Committente

Ekrò Scarl, Via E. Mattei - 88900 Crotone (KR)

Descrizione campione:

PMC di cui all'AIA n° 4349 del 21/04/2016 - TAB. C6/2: Inquinanti monitorati - Controllo Semestrale – Uscita n°3 biofiltro RD

Punto di prelievo:

Biofiltro RD - Sub area RD3

Produttore:

Ekrò Scarl, Località Bucita - 87064 Rossano (CS)

Campione N.:

0967/21 del 13/12/2021

Verbale di campionamento N.:

0739/21 del 13/12/2021

Campionato da:

Tecnici Laboratorio Salvaguardia Ambientale S.p.A.

Rapporto N.:

0109/22

RISULTATI ANALITICI

Prova	Metodo	U.M.	LoQ	Valore rilevato	Incertezza
Ora campionamento	---	---	---	08,30 - 15,30	
Condizioni ambientali che potrebbero influenzare le prove	---	---	---	Nessuna	
Umidità relativa	D.G.R. Lombardia n° 7/12764 del 16/04/2003	%	0	92	
Velocità (su campana B=1m ² , Ø=0,15 m)	D.G.R. Lombardia n° 7/12764 del 16/04/2003	m/s	0,40	0,76	
Temperatura	D.G.R. Lombardia n° 7/12764 del 16/04/2003	°C	0,0	13,4	
Ammoniaca	Metodo Unichim 632:1984	mg/Nm ³	1,00	1,17	
Idrogeno Solforato	Metodo Unichim 634:1984	mg/Nm ³	1,00	<LoQ	
Polveri inerti	UNI EN 13284-1:2017	mg/Nm ³	0,05	0,20	
Carbonio Organico Volatile (COT) come C	UNI EN 13526:2002	mg/Nm ³	0,6	<LoQ	
Unità Odorimetriche ⁽¹⁾	UNI EN 13725:2004	OUe/m ³	14	430	22%

(1) Prova effettuata da laboratorio esterno

NOTE:

• Il campionamento delle polveri è stato eseguito ai sensi della norma UNI EN 13284-1, ma in condizioni di flusso di campionamento costante: la ridotta velocità dell'effluente gassoso nel camino della campana acceleratrice, impiegata nel campionamento, non consente il controllo meccanico dell'isocinetismo. Ai fini del campionamento, pertanto, tenendo conto della velocità dell'effluente gassoso, attraverso la cappa acceleratrice, e dell'area del camino impiegato, è stata calcolata la velocità teorica di campionamento che è stata considerata costante ai fini della realizzazione di condizioni di campionamento in isocinetismo.

• Unità Odorimetrica: quantità di odorante o di miscela di odoranti che evaporata in 1 m³ di gas neutro in condizioni normali (T=20°C, P= 101.3 kPa) produce, all'analisi olfattometrica dinamica, una risposta fisiologica, nel panel, simile a quella originata dal gas di riferimento in condizioni normali.

Il gas di riferimento è costituito da 123 µg di n-butanolo evaporato in 1 m³ di gas neutro in condizioni normali, producendo n-butanolo pari a 0.04 µmol/mol equivalente ad una frazione in volume di 40 parti per miliardo.

• La determinazione delle unità odorimetriche è stata effettuata presso un laboratorio esterno tranne la fase di campionamento. Il valore riportato esprime il valor medio determinato dal panel, costituito da quattro esaminatori. La stima dell'incertezza sulle misure, realizzata secondo l'approccio metrologico per come previsto dalla norma tecnica UNI EN 13725:2004 è pari al 22%.

• LoQ – Limite di Quantificazione del metodo.

Il Direttore del Laboratorio
Ordine dei Chimici e dei Fisici della Calabria N.600 A
Dott.ssa Maria Teresa Cavarretta

DOCUMENTO FIRMATO DIGITALMENTE AI SENSI DELLA NORMATIVA VIGENTE

Qualora non altrimenti specificato l'analisi è da considerare come relativa a campione prelevato e consegnato dal committente.

Pertanto il Laboratorio Salvaguardia Ambientale S.p.A. 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 7gg. dalla data di emissione del rapporto di prova e smaltito ai sensi della normativa vigente.

Il rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente salvo approvazione scritta del Laboratorio.

Certificato valido a tutti gli effetti di legge ai sensi del R.D. 1.3.1928 n. 842, della L. 19.7.1957 n. 679

Committente

Ekrò Scarl, Via E. Mattei - 88900 Crotone (KR)

Descrizione campione:

PMC di cui all'AIA n° 4349 del 21/04/2016 - TAB. C6/2: Inquinanti monitorati - Controllo Semestrale – Uscita n°4 biofiltro RD

Punto di prelievo:

Biofiltro RD - Sub area RD4

Produttore:

Ekrò Scarl, Località Bucita - 87064 Rossano (CS)

Campione N.:

0968/21 del 13/12/2021

Verbale di campionamento N.:

0740/21 del 13/12/2021

Campionato da:

Tecnici Laboratorio Salvaguardia Ambientale S.p.A.

Rapporto N.:

0110/22

RISULTATI ANALITICI

Prova	Metodo	U.M.	LoQ	Valore rilevato	Incertezza
Ora campionamento	---	---	---	08,30 - 15,30	
Condizioni ambientali che potrebbero influenzare le prove	---	---	---	Nessuna	
Umidità relativa	D.G.R. Lombardia n° 7/12764 del 16/04/2003	%	0	91	
Velocità (su campana B=1m ² , Ø=0,15 m)	D.G.R. Lombardia n° 7/12764 del 16/04/2003	m/s	0,40	0,63	
Temperatura	D.G.R. Lombardia n° 7/12764 del 16/04/2003	°C	0,0	12,9	
Ammoniaca	Metodo Unichim 632:1984	mg/Nm ³	1,00	<L.R.	
Idrogeno Solforato	Metodo Unichim 634:1984	mg/Nm ³	1,00	<LoQ	
Polveri inerti	UNI EN 13284-1:2017	mg/Nm ³	0,05	0,59	
Carbonio Organico Volatile (COT) come C	UNI EN 13526:2002	mg/Nm ³	0,6	<LoQ	
Unità Odorimetriche ⁽¹⁾	UNI EN 13725:2004	OUe/m ³	14	41	22%

(1) Prova effettuata da laboratorio esterno

NOTE:

• Il campionamento delle polveri è stato eseguito ai sensi della norma UNI EN 13284-1, ma in condizioni di flusso di campionamento costante: la ridotta velocità dell'effluente gassoso nel camino della campana acceleratrice, impiegata nel campionamento, non consente il controllo meccanico dell'isocinetismo. Ai fini del campionamento, pertanto, tenendo conto della velocità dell'effluente gassoso, attraverso la cappa acceleratrice, e dell'area del camino impiegato, è stata calcolata la velocità teorica di campionamento che è stata considerata costante ai fini della realizzazione di condizioni di campionamento in isocinetismo.

• Unità Odorimetrica: quantità di odorante o di miscela di odoranti che evaporata in 1 m³ di gas neutro in condizioni normali (T=20°C, P= 101.3 kPa) produce, all'analisi olfattometrica dinamica, una risposta fisiologica, nel panel, simile a quella originata dal gas di riferimento in condizioni normali.

Il gas di riferimento è costituito da 123 µg di n-butanolo evaporato in 1 m³ di gas neutro in condizioni normali, producendo n-butanolo pari a 0.04 µmol/mol equivalente ad una frazione in volume di 40 parti per miliardo.

• La determinazione delle unità odorimetriche è stata effettuata presso un laboratorio esterno tranne la fase di campionamento. Il valore riportato esprime il valor medio determinato dal panel, costituito da quattro esaminatori. La stima dell'incertezza sulle misure, realizzata secondo l'approccio metrologico per come previsto dalla norma tecnica UNI EN 13725:2004 è pari al 22%.

• LoQ – Limite di Quantificazione del metodo.

Il Direttore del Laboratorio
Ordine dei Chimici e dei Fisici della Calabria N.600 A
Dott.ssa Maria Teresa Cavarretta

DOCUMENTO FIRMATO DIGITALMENTE AI SENSI DELLA NORMATIVA VIGENTE

Qualora non altrimenti specificato l'analisi è da considerare come relativa a campione prelevato e consegnato dal committente.

Pertanto il Laboratorio Salvaguardia Ambientale S.p.A. 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 7gg. dalla data di emissione del rapporto di prova e smaltito ai sensi della normativa vigente.

Il rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente salvo approvazione scritta del Laboratorio.

Certificato valido a tutti gli effetti di legge ai sensi del R.D. 1.3.1928 n. 842, della L. 19.7.1957 n. 679

Crotone 17/02/2022

Foglio 1/1

Committente

Ekrò Scarl, Via E. Mattei - 88900 Crotone (KR)

Descrizione campione:

PMC di cui all'AIA n° 4349 del 21/04/2016 - TAB. C6/2: Inquinanti monitorati - Controllo Semestrale – Uscita MEDIA

Punto di prelievo:

Biofiltro RD

Produttore:

Ekrò Scarl, Località Bucita - 87064 Rossano (CS)

Campione N.:

Dal n° 0965/21 al n° 0968/21 del 13/12/2021

Verbale di campionamento N.:

Dal n° 0737/21 al n° 0740/21 del 13/12/2021

Campionato da:

Tecnici Laboratorio Salvaguardia Ambientale S.p.A.

Rapporto N.:

0110-1/22

RISULTATI ANALITICI

Prova	Metodo	U.M.	LoQ	Valore rilevato	Incertezza
Ora campionamento	---	---	---	08,30-15,30	
Condizioni ambientali che potrebbero influenzare le prove	---	---	---	Nessuna	
Umidità relativa	D.G.R. Lombardia n° 7/12764 del 16/04/2003	%	0	92	
Velocità (su campana B=1m ² , Ø=0,015 m)	D.G.R. Lombardia n° 7/12764 del 16/04/2003	m/s	0,40	0,74	
Temperatura	D.G.R. Lombardia n° 7/12764 del 16/04/2003	°C	0,0	13,0	
Ammoniaca	Metodo Unichim 632:1984	mg/Nm ³	1,00	1,22	
Idrogeno Solforato	Metodo Unichim 634:1984	mg/Nm ³	0,50	0,50	
Polveri inerti	UNI EN 13284-1:2017	mg/Nm ³	0,05	1,61	
Carbonio Organico Volatile (COT) come C	UNI EN 13526:2002	mg/Nm ³	0,6	0,6	
Unità Odorimetriche ⁽¹⁾	UNI EN 13725:2004	OUe/m ³	14	360	22%

(1) Prova effettuata da laboratorio esterno

NOTE:

• Il campionamento delle polveri è stato eseguito ai sensi della norma UNI EN 13284-1, ma in condizioni di flusso di campionamento costante: la ridotta velocità dell'effluente gassoso nel camino della campana acceleratrice, impiegata nel campionamento, non consente il controllo meccanico dell'isocinetismo. Ai fini del campionamento, pertanto, tenendo conto della velocità dell'effluente gassoso, attraverso la cappa acceleratrice, e dell'area del camino impiegato, è stata calcolata la velocità teorica di campionamento che è stata considerata costante ai fini della realizzazione di condizioni di campionamento in isocinetismo.

• Unità Odorimetrica: quantità di odorante o di miscela di odoranti che evaporata in 1 m³ di gas neutro in condizioni normali (T=20°C, P= 101.3 kPa) produce, all'analisi olfattometrica dinamica, una risposta fisiologica, nel panel, simile a quella originata dal gas di riferimento in condizioni normali.

Il gas di riferimento è costituito da 123 µg di n-butanolo evaporato in 1 m³ di gas neutro in condizioni normali, producendo n-butanolo pari a 0.04 µmol/mol equivalente ad una frazione in volume di 40 parti per miliardo.

• La determinazione delle unità odorimetriche è stata effettuata presso un laboratorio esterno tranne la fase di campionamento. Il valore riportato esprime il valor medio determinato dal panel, costituito da quattro esaminatori. La stima dell'incertezza sulle misure, realizzata secondo l'approccio metrologico per come previsto dalla norma tecnica UNI EN 13725:2004 è pari al 22%.

• LoQ- Limite di Quantificazione del metodo.

• Per il calcolo del valore medio dei singoli parametri analitici è stato adottato il criterio Upper Bound

Il Direttore del Laboratorio
Ordine dei Chimici e dei Fisici della Calabria N.600 A
Dott.ssa Maria Teresa Cavarretta

DOCUMENTO FIRMATO DIGITALMENTE AI SENSI DELLA NORMATIVA VIGENTE

Qualora non altrimenti specificato l'analisi è da considerare come relativa a campione prelevato e consegnato dal committente.

Pertanto il Laboratorio Salvaguardia Ambientale S.p.A. 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 7gg. dalla data di emissione del rapporto di prova e smaltito ai sensi della normativa vigente.

Il rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente salvo approvazione scritta del Laboratorio.

Certificato valido a tutti gli effetti di legge ai sensi del R.D. 1.3.1928 n. 842, della L. 19.7.1957 n. 679

Prot. n° 0139/21 del 30/07/2021

RELAZIONE TECNICA

Controllo efficienza di abbattimento dei bio-filtri a servizio dell'impianto di selezione RSU e dell'impianto di valorizzazione RD facente parte del sistema Integrato di Smaltimento RSU denominato “Calabria Sud” sito in località Bucita nel comune di Rossano (CS).

Committente: Ekrò S.c.a.r.l.

Il Piano di Monitoraggio e Controllo di cui all’AIA n° 4349 del 21/04/2016, per la gestione dell’Impianto di selezione RSU e valorizzazione RD facente parte del sistema Integrato di Smaltimento RSU denominato “Calabria Sud”, prevede al punto 3.1.5 “Emissioni in aria” - nella tabella C/7 - il Controllo semestrale “**Efficienza di abbattimento**, monitorata confrontando le U.O. a monte e a valle del biofiltro”

In data 21/06/2021, per conto della ditta Ekrò Scarl, tecnici del nostro laboratorio hanno eseguito dei campionamenti di aria a monte (ingresso) ed a valle (uscita) sia presso il biofiltro a servizio dell’impianto di selezione RSU sia presso il biofiltro a servizio dell’impianto di valorizzazione RD.

I dati acquisiti dalle determinazioni olfattometriche, eseguite presso laboratorio esterno, secondo le modalità di cui alla norma UNI EN 13725:2004, hanno consentito di effettuare il controllo previsto.

Di seguito si riportano le valutazioni effettuate.

Biofiltro RSU

Il biofiltro a servizio dell’impianto di selezione RSU è costituito da 4 sezioni indipendenti.

Per ogni sezione è stato effettuato un prelievo in ingresso ed uno in uscita e dai dati acquisiti è stata valutata l’efficienza di abbattimento (espressa in percentuale) di ogni corpo filtrante (Tab 1).

EFFICIENZA ABBATTIMENTO BIOFILTRO RSU			
SEZIONE N°	CONC.ODORIGENA IN INGRESSO (OUe/m ³)	CONC.ODORIGENA IN USCITA (OUe/m ³)	EFFICIENZA ABBATTIMENTO (%)
1	2400	1800	25,0
2	1700	2800	-
3	2400	380	84,2
4	980	730	25,5

Tab. 1 – Controllo efficienza Biofiltro RSU

Biofiltro RD

Il biofiltro a servizio dell’impianto di valorizzazione RD presenta un punto di ingresso, con parte terminale a sezione circolare di diametro pari a 900mm e una superficie filtrante di circa 430 m². Dai prelievi effettuati (1 in ingresso e 4 sull’area del biofiltro) è stata valutata (tab. 2) l’efficienza filtrante percentuale puntuale e media (il dato relativo alla concentrazione odorigena media in uscita è espresso come media geometrica delle singole concentrazioni in uscita).

EFFICIENZA ABBATTIMENTO FILTRO RD					
CONC. ODORIGENA IN INGRESSO (OUe/m³)	CONC. ODORIGENA IN USCITA (OUe/m³)		EFFICIENZA ABBATTIMENTO PUNTUALE (%)	CONC. ODORIGENA MEDIA IN USCITA (OUe/m³)	EFFICIENZA ABBATTIMENTO MEDIA (%)
3300	PUNTO N° 1	1600	51,5	1520	53,9
	PUNTO N° 2	680	79,4		
	PUNTO N° 3	2200	33,3		
	PUNTO N° 4	1600	51,5		

Tab. 2 – Controllo efficienza Biofiltro RD

Crotone lì 30/07/2021

Il Direttore del Laboratorio
Ordine dei Chimici e dei Fisici della Calabria N.600 A
Dott.ssa Maria Teresa Cavarretta

Prot. n° 0020/22 del 22/02/2022

RELAZIONE TECNICA

Controllo efficienza di abbattimento dei bio-filtri a servizio dell’impianto di selezione RSU e dell’impianto di valorizzazione RD facente parte del sistema Integrato di Smaltimento RSU denominato “Calabria Sud” sito in località Bucita nel comune di Rossano (CS).

Committente: Ekrò S.c.a.r.l.

Il Piano di Monitoraggio e Controllo di cui all’AIA n° 4349 del 21/04/2016, per la gestione dell’Impianto di selezione RSU e valorizzazione RD facente parte del sistema Integrato di Smaltimento RSU denominato “Calabria Sud”, prevede al punto 3.1.5 “Emissioni in aria” - nella tabella C/7 - il Controllo semestrale “**Efficienza di abbattimento**, monitorata confrontando le U.O. a monte e a valle del biofiltro”

In data 13/12/2021, per conto della ditta Ekrò Scarl, tecnici del nostro laboratorio hanno eseguito dei campionamenti di aria a monte (ingresso) ed a valle (uscita) sia presso il biofiltro a servizio dell’impianto di selezione RSU sia presso il biofiltro a servizio dell’impianto di valorizzazione RD.

I dati acquisiti dalle determinazioni olfattometriche, eseguite presso laboratorio esterno, secondo le modalità di cui alla norma UNI EN 13725:2004, hanno consentito di effettuare il controllo previsto. Di seguito si riportano le valutazioni effettuate.

Biofiltro RSU

Il biofiltro a servizio dell’impianto di selezione RSU è costituito da 4 sezioni indipendenti. Per ogni sezione è stato effettuato un prelievo in ingresso ed uno in uscita e dai dati acquisiti è stata valutata l’efficienza di abbattimento (espressa in percentuale) di ogni corpo filtrante (Tab 1).

EFFICIENZA ABBATTIMENTO BIOFILTRO RSU			
SEZIONE N°	CONC.ODORIGENA IN INGRESSO (OUe/m ³)	CONC.ODORIGENA IN USCITA (OUe/m ³)	EFFICIENZA ABBATTIMENTO (%)
1	170	61	64,1
2	580	180	69,0
3	520	57	89,0
4	110	37	66,4

Tab. 1 – Controllo efficienza Biofiltro RSU

Biofiltro RD

Il biofiltro a servizio dell'impianto di valorizzazione RD presenta un punto di ingresso, con parte terminale a sezione circolare di diametro pari a 900mm e una superficie filtrante di circa 430 m². Dai prelievi effettuati (1 in ingresso e 4 sull'area del biofiltro) è stata valutata (tab. 2) l'efficienza filtrante percentuale puntuale e media (il dato relativo alla concentrazione odorigena media in uscita è espresso come media geometrica delle singole concentrazioni in uscita).

EFFICIENZA ABBATTIMENTO FILTRO RD					
CONC. ODORIGENA IN INGRESSO (OUe/m³)	CONC. ODORIGENA IN USCITA (OUe/m³)		EFFICIENZA ABBATTIMENTO PUNTUALE (%)	CONC. ODORIGENA MEDIA IN USCITA (OUe/m³)	EFFICIENZA ABBATTIMENTO MEDIA (%)
1600	PUNTO N° 1	790	93,5	224	86,0
	PUNTO N° 2	180	88,9		
	PUNTO N° 3	430	73,1		
	PUNTO N° 4	41	97,4		

Tab. 2 – Controllo efficienza Biofiltro RD

Crotone lì 22/02/2022

Il Direttore del Laboratorio
Ordine dei Chimici e dei Fisici della Calabria N.600 A
Dott.ssa Maria Teresa Cavarretta

Committente

Ekrò Scarl, via E. Mattei - 88900 Crotone (KR)

Descrizione campione:

PMC di cui all'AIA n° 11695 del 05/10/2016 - TAB. C13: Controllo bimestrale rifiuti in ingresso – Rifiuti biodegradabili sfalci e potature - CER 200201

Codice CER

200201

Produttore:

Ekrò Scarl Loc. Bucita Rossano

Campione N.:

0053/21 del 26/01/2021

Verbale di campionamento N.:

0035/21 del 26/01/2021

Rapporto N.:

0169/21

CLASSIFICAZIONE MERCEOLOGICA

DATA E ORA INIZIO: 26/01/2021 ore 11:15

DATA E ORA FINE: 26/01/2021 ore 11:15

METODICA UNI 9246:1988

PESO CAMPIONE Kg 200,00

FRAZIONI MERCEOLOGICHE

MATERIALE	CARTA	Kg		%	0,00
CELLULOSICO	RIMANENTE	Kg		%	0,00
MATERIA PLASTICA, GOMMA		Kg		%	0,00
METALLI		Kg		%	0,00
SOSTANZE ORGANICHE, TESSILE, LEGNO		Kg		%	0,00
INERTI		Kg		%	0,00
PANNOLINI		Kg		%	0,00
FRAZIONI PUTRESCIBILI: DA CUCINA		Kg		%	0,00
FRAZIONI PUTRESCIBILI: DA GIARDINO (FOGLIE ED ERBE)		Kg		%	0,00
SFALCI E POTATURE		Kg	167,21	%	83,61
CARTA DA CUCINA		Kg		%	0,00
FAZZOLETTI DI CARTA E SIMILI, ECC...		Kg		%	0,00
SOTTOVAGLIO		Kg	32,09	%	16,05
TOTALE		Kg	199,30	%	99,65
TOTALE TOLLERANZA (ammissibile 2%)		Kg	4,00		

Il Direttore del Laboratorio
Ordine dei Chimici e dei Fisici della Calabria N.600 A
Dott.ssa Maria Teresa Cavarretta

DOCUMENTO FIRMATO DIGITALMENTE AI SENSI DELLA NORMATIVA VIGENTE

Qualora non altrimenti specificato l'analisi è da considerare come relativa a campione prelevato e consegnato dal committente.

Pertanto il Laboratorio Salvaguardia Ambientale S.p.A. 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 7gg. dalla data di emissione del rapporto di prova e smaltito ai sensi della normativa vigente.

Il rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente salvo approvazione scritta del Laboratorio.

Certificato valido a tutti gli effetti di legge ai sensi del R.D. 1.3.1928 n. 842, della L. 19.7.1957 n. 679

Committente

Ekrò Scarl, via E. Mattei - 88900 Crotone (KR)

Descrizione campione:

PMC di cui all'AIA n° 4349 del 21/04/2016 - TAB. C13: Controllo bimestrale rifiuti in ingresso – Rifiuti biodegradabili sfalci e potature - CER 200201

Codice CER

200201

Produttore:

Ekrò Scarl Loc. Bucita Rossano

Campione N.:

0181/21 del 15/03/2021

Verbale di campionamento N.:

0121/21 del 15/03/2021

Rapporto N.:

0325/21

CLASSIFICAZIONE MERCEOLOGICA

DATA E ORA INIZIO: 26/01/2021 ore 8:30

DATA E ORA FINE: 15/03/2021 ore 9:20

METODICA UNI 9246:1988

PESO CAMPIONE Kg 280,00

FRAZIONI MERCEOLOGICHE

MATERIALE	CARTA	Kg		%	0,00
CELLULOSICO	RIMANENTE	Kg		%	0,00
MATERIA PLASTICA, GOMMA		Kg		%	0,00
METALLI		Kg		%	0,00
SOSTANZE ORGANICHE, TESSILE, LEGNO		Kg		%	0,00
INERTI		Kg		%	0,00
PANNOLINI		Kg		%	0,00
FRAZIONI PUTRESCIBILI: DA CUCINA		Kg		%	0,00
FRAZIONI PUTRESCIBILI: DA GIARDINO (FOGLIE ED ERBE)		Kg		%	0,00
SFALCI E POTATURE		Kg	225,07	%	80,38
CARTA DA CUCINA		Kg		%	0,00
FAZZOLETTI DI CARTA E SIMILI, ECC...		Kg		%	0,00
SOTTOVAGLIO		Kg	53,62	%	19,15
TOTALE		Kg	278,69	%	99,53
TOTALE TOLLERANZA (ammissibile 2%)		Kg	5,60		

Il Direttore del Laboratorio
Ordine dei Chimici e dei Fisici della Calabria N.600 A
Dott.ssa Maria Teresa Cavarretta

DOCUMENTO FIRMATO DIGITALMENTE AI SENSI DELLA NORMATIVA VIGENTE

Qualora non altrimenti specificato l'analisi è da considerare come relativa a campione prelevato e consegnato dal committente.

Pertanto il Laboratorio Salvaguardia Ambientale S.p.A. 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 7gg. dalla data di emissione del rapporto di prova e smaltito ai sensi della normativa vigente.

Il rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente salvo approvazione scritta del Laboratorio.

Certificato valido a tutti gli effetti di legge ai sensi del R.D. 1.3.1928 n. 842, della L. 19.7.1957 n. 679

Committente

Ekrò Scarl, via E. Mattei - 88900 Crotone (KR)

Descrizione campione:

PMC di cui all'AIA n° 4349 del 21/04/2016 - TAB. C13: Controllo bimestrale rifiuti in ingresso
– Rifiuti biodegradabili sfalci e potature - EER 200201

EER

200201

Produttore:

Ekrò Scarl Lo. Bucita Rossano

Campione N.:

0480/21 del 21/06/2021

Verbale di campionamento N.:

0337/21 del 21/06/2021

Rapporto N.:

0554/21

CLASSIFICAZIONE MERCEOLOGICA

DATA E ORA INIZIO: 21/06/2021 ore 17:00

DATA E ORA FINE: 21/06/2021 ore 17:30

METODICA UNI 9246:1988

PESO CAMPIONE Kg 220,00

FRAZIONI MERCEOLOGICHE

MATERIALE	CARTA	Kg	0,00	%	0,00
CELLULOSICO	RIMANENTE	Kg	0,00	%	0,00
MATERIA PLASTICA, GOMMA		Kg	0,00	%	0,00
METALLI		Kg	0,00	%	0,00
SOSTANZE ORGANICHE, TESSILE, LEGNO		Kg	0,00	%	0,00
INERTI		Kg	0,00	%	0,00
PANNOLINI		Kg	0,00	%	0,00
FRAZIONI PUTRESCIBILI: DA CUCINA		Kg	0,00	%	0,00
FRAZIONI PUTRESCIBILI: DA GIARDINO (FOGLIE ED ERBE)		Kg	0,00	%	0,00
SFALCI E POTATURE		Kg	210,63	%	95,74
CARTA DA CUCINA		Kg	0,00	%	0,00
FAZZOLETTI DI CARTA E SIMILI, ECC...		Kg	0,00	%	0,00
SOTTOVAGLIO		Kg	8,00	%	3,64
TOTALE		Kg	218,63	%	99,38
TOTALE TOLLERANZA (ammissibile 2%)		Kg	4,40		

Il Direttore del Laboratorio
Ordine dei Chimici e dei Fisici della Calabria N.600 A
Dott.ssa Maria Teresa Cavarretta

DOCUMENTO FIRMATO DIGITALMENTE AI SENSI DELLA NORMATIVA VIGENTE

Qualora non altrimenti specificato l'analisi è da considerare come relativa a campione prelevato e consegnato dal committente.

Pertanto il Laboratorio Salvaguardia Ambientale S.p.A. 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 7gg. dalla data di emissione del rapporto di prova e smaltito ai sensi della normativa vigente.

Il rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente salvo approvazione scritta del Laboratorio.

Certificato valido a tutti gli effetti di legge ai sensi del R.D. 1.3.1928 n. 842, della L. 19.7.1957 n. 679

Committente

Ekrò Scarl, via E. Mattei - 88900 Crotone (KR)

Descrizione campione:

PMC di cui all'AIA n° 4349 del 21/04/2016 - TAB. C13: Controllo trimestrale rifiuti in ingresso
– Rifiuti biodegradabili sfalci e potature - EER 200201

EER

200201

Produttore:

Ekrò Scarl Lo. Bucita Rossano

Campione N.:

0974/21 del 14/12/2021

Verbale di campionamento N.:

0746/21 del 14/12/2021

Rapporto N.:

0940/21

CLASSIFICAZIONE MERCEOLOGICA

DATA E ORA INIZIO: 14/12/2021 ore 10:25

DATA E ORA FINE: 14/12/2021 ore 11:30

METODICA UNI 9246:1988

PESO CAMPIONE Kg 280,00

FRAZIONI MERCEOLOGICHE

MATERIALE	CARTA	Kg	0,00	%	0,00
CELLULOSICO	RIMANENTE	Kg	0,00	%	0,00
MATERIA PLASTICA, GOMMA		Kg	0,00	%	0,00
METALLI		Kg	0,00	%	0,00
SOSTANZE ORGANICHE, TESSILE, LEGNO		Kg	0,00	%	0,00
INERTI		Kg	0,00	%	0,00
PANNOLINI		Kg	0,00	%	0,00
FRAZIONI PUTRESCIBILI: DA CUCINA		Kg	0,00	%	0,00
FRAZIONI PUTRESCIBILI: DA GIARDINO (FOGLIE ED ERBE)		Kg	0,00	%	0,00
SFALCI E POTATURE		Kg	245,43	%	87,65
CARTA DA CUCINA		Kg	0,00	%	0,00
FAZZOLETTI DI CARTA E SIMILI, ECC...		Kg	0,00	%	0,00
SOTTOVAGLIO		Kg	31,71	%	11,33
TOTALE		Kg	277,14	%	98,98
TOTALE TOLLERANZA (ammissibile 2%)		Kg	5,60		

Il Direttore del Laboratorio
Ordine dei Chimici e dei Fisici della Calabria N.600 A
Dott.ssa Maria Teresa Cavarretta

DOCUMENTO FIRMATO DIGITALMENTE AI SENSI DELLA NORMATIVA VIGENTE

Il presente rapporto di prova ha valenza di "certificato analitico" ai sensi della circolare dell'Ordine dei chimici prot. n° 057/12 del 27 gennaio 2012. Qualora non altrimenti specificato l'analisi è da considerare come relativa al campione prelevato e consegnato dal committente. Pertanto il Laboratorio Salvaguardia Ambientale S.p.A. 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 7gg, dalla data di emissione del rapporto di prova e smaltito ai sensi della normativa vigente. Il rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente salvo approvazione scritta del Laboratorio. Certificato valido a tutti gli effetti di legge ai sensi del R.D. 1.3.1928 n. 842, della L. 19.7.1957 n. 679

Committente

Ekrò Scarl, via E. Mattei - 88900 Crotone (KR)

Descrizione campione:

PMC di cui all'AIA n° 11695 del 05/10/2016 - TAB. C13: Controllo bimestrale rifiuti in ingresso – R.U. non differenziati- CER 200301

Codice CER

200301

Produttore:

Ekrò Scarl Loc. Bucita Rossano

Campione N.:

0052/21 del 26/01/2021

Verbale di campionamento N.:

0034/21 del 26/01/2021

Rapporto N.:

0168/21

CLASSIFICAZIONE MERCEOLOGICA

DATA E ORA INIZIO: 26/01/2021 ore 12:00

DATA E ORA FINE: 26/01/2021 ore 14:15

METODICA UNI 9246:1988

PESO CAMPIONE Kg 180,00

FRAZIONI MERCEOLOGICHE

MATERIALE	CARTA	Kg	16,40	%	9,11
CELLULOSICO	RIMANENTE	Kg		%	0,00
MATERIA PLASTICA, GOMMA		Kg	82,32	%	45,73
METALLI		Kg	6,21	%	3,45
SOSTANZE ORGANICHE, TESSILE, LEGNO		Kg	26,69	%	14,83
INERTI		Kg	6,13	%	3,41
PANNOLINI		Kg		%	0,00
FRAZIONI PUTRESCIBILI: DA CUCINA		Kg	17,65	%	9,81
FRAZIONI PUTRESCIBILI: DA GIARDINO (FOGLIE ED ERBE)		Kg		%	0,00
CARTA DA CUCINA		Kg	2,19	%	1,22
FAZZOLETTI DI CARTA E SIMILI, ECC...		Kg	1,14	%	0,63
SOTTOVAGLIO		Kg	21,00	%	11,67
TOTALE		Kg	179,73	%	99,85
TOTALE TOLLERANZA (ammissibile 2%)		Kg	3,60		

Il Direttore del Laboratorio
Ordine dei Chimici e dei Fisici della Calabria N.600 A
Dott.ssa Maria Teresa Cavarretta

DOCUMENTO FIRMATO DIGITALMENTE AI SENSI DELLA NORMATIVA VIGENTE

Qualora non altrimenti specificato l'analisi è da considerare come relativa a campione prelevato e consegnato dal committente.

Pertanto il Laboratorio Salvaguardia Ambientale S.p.A. 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 7gg. dalla data di emissione del rapporto di prova e smaltito ai sensi della normativa vigente.

Il rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente salvo approvazione scritta del Laboratorio.

Certificato valido a tutti gli effetti di legge ai sensi del R.D. 1.3.1928 n. 842, della L. 19.7.1957 n. 679

Committente

Ekrò Scarl, via E. Mattei - 88900 Crotone (KR)

Descrizione campione:

PMC di cui all'AIA n° 4349 del 21/04/2016 - TAB. C13: Controllo bimestrale rifiuti in ingresso – R.U. non differenziati- CER 200301

Codice CER

200301

Produttore:

Ekrò Scarl Loc. Bucita Rossano

Campione N.:

0180/21 del 15/03/2021

Verbale di campionamento N.:

0120/21 del 15/03/2021

Rapporto N.:

0324/21

CLASSIFICAZIONE MERCEOLOGICA

DATA E ORA INIZIO: 15/03/2021 ore 09:30

DATA E ORA FINE: 15/03/2021 ore 11:00

METODICA UNI 9246:1988

PESO CAMPIONE Kg 160,00

FRAZIONI MERCEOLOGICHE

MATERIALE	CARTA	Kg	11,26	%	7,04
CELLULOSICO	RIMANENTE	Kg		%	0,00
MATERIA PLASTICA, GOMMA		Kg	64,05	%	40,03
METALLI		Kg	6,23	%	3,89
SOSTANZE ORGANICHE, TESSILE, LEGNO		Kg	19,27	%	12,04
INERTI		Kg	2,24	%	1,40
PANNOLINI		Kg		%	0,00
FRAZIONI PUTRESCIBILI: DA CUCINA		Kg	30,31	%	18,94
FRAZIONI PUTRESCIBILI: DA GIARDINO (FOGLIE ED ERBE)		Kg		%	0,00
CARTA DA CUCINA		Kg	4,13	%	2,58
FAZZOLETTI DI CARTA E SIMILI, ECC...		Kg	3,46	%	2,16
PANNOLINI		Kg	4,65	%	2,91
SOTTOVAGLIO		Kg	13,23	%	8,27
TOTALE		Kg	158,83	%	99,27
TOTALE TOLLERANZA (ammissibile 2%)		Kg	3,20		

Il Direttore del Laboratorio
Ordine dei Chimici e dei Fisici della Calabria N.600 A
Dott.ssa Maria Teresa Cavarretta

DOCUMENTO FIRMATO DIGITALMENTE AI SENSI DELLA NORMATIVA VIGENTE

Qualora non altrimenti specificato l'analisi è da considerare come relativa a campione prelevato e consegnato dal committente.

Pertanto il Laboratorio Salvaguardia Ambientale S.p.A. 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 7gg. dalla data di emissione del rapporto di prova e smaltito ai sensi della normativa vigente.

Il rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente salvo approvazione scritta del Laboratorio.

Certificato valido a tutti gli effetti di legge ai sensi del R.D. 1.3.1928 n. 842, della L. 19.7.1957 n. 679

Committente

Ekrò Scarl, via E. Mattei - 88900 Crotone (KR)

Descrizione campione:

PMC di cui all'AIA n° 4349 del 21/06/2016 - TAB. C13: Controllo bimestrale rifiuti in ingresso – R.U. non differenziati- EER 200301

EER

200301

Produttore:

Ekrò Scarl Loc. Bucita Rossano

Campione N.:

0479/21 del 21/06/2021

Verbale di campionamento N.:

0336/21 del 21/06/2021

Rapporto N.:

0553/21

CLASSIFICAZIONE MERCEOLOGICA

DATA E ORA INIZIO: 21/06/2021 ore 14:40

DATA E ORA FINE: 21/06/2021 ore 16:50

METODICA UNI 9246:1988

PESO CAMPIONE Kg 160,00

FRAZIONI MERCEOLOGICHE

MATERIALE	CARTA	Kg	15,36	%	9,60
CELLULOSICO	RIMANENTE	Kg	5,36	%	3,35
MATERIA PLASTICA, GOMMA		Kg	48,00	%	30,00
METALLI		Kg	3,26	%	2,04
SOSTANZE ORGANICHE, TESSILE, LEGNO		Kg	40,56	%	25,35
INERTI		Kg	3,25	%	2,03
PANNOLINI		Kg	2,35	%	1,47
FRAZIONI PUTRESCIBILI: DA CUCINA		Kg	28,36	%	17,73
FRAZIONI PUTRESCIBILI: DA GIARDINO (FOGLIE ED ERBE)		Kg	1,30	%	0,81
CARTA DA CUCINA		Kg	0,00	%	0,00
FAZZOLETTI DI CARTA E SIMILI, ECC...		Kg	0,00	%	0,00
SOTTOVAGLIO		Kg	10,87	%	6,79
TOTALE		Kg	158,67	%	99,17
TOTALE TOLLERANZA (ammissibile 2%)		Kg	3,20		

Il Direttore del Laboratorio
Ordine dei Chimici e dei Fisici della Calabria N.600 A
Dott.ssa Maria Teresa Cavarretta

DOCUMENTO FIRMATO DIGITALMENTE AI SENSI DELLA NORMATIVA VIGENTE

Qualora non altrimenti specificato l'analisi è da considerare come relativa a campione prelevato e consegnato dal committente.

Pertanto il Laboratorio Salvaguardia Ambientale S.p.A. 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 7gg. dalla data di emissione del rapporto di prova e smaltito ai sensi della normativa vigente.

Il rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente salvo approvazione scritta del Laboratorio.

Certificato valido a tutti gli effetti di legge ai sensi del R.D. 1.3.1928 n. 842, della L. 19.7.1957 n. 679

Crotone 29/12/2021

Foglio 1/1

Committente

Ekrò Scarl, via E. Mattei - 88900 Crotone (KR)

Descrizione campione:

PMC di cui all'AIA n° 4349 del 21/06/2016 - TAB. C13: Controllo trimestrale rifiuti in ingresso – R.U. non differenziati- EER 200301

EER

200301

Produttore:

Ekrò Scarl Loc. Bucita Rossano

Campione N.:

0973/21 del 14/12/2021

Verbale di campionamento N.:

0745/21 del 14/12/2021

Rapporto N.:

0939/21

CLASSIFICAZIONE MERCEOLOGICA

DATA E ORA INIZIO: 14/12/2021 ore 11:35

DATA E ORA FINE: 14/12/2021 ore 13:15

METODICA UNI 9246:1988

PESO CAMPIONE Kg 200,00

FRAZIONI MERCEOLOGICHE

MATERIALE	CARTA	Kg	16,94	%	8,47
CELLULOSICO	RIMANENTE	Kg		%	0,00
MATERIA PLASTICA, GOMMA		Kg	25,68	%	12,84
METALLI		Kg	0,72	%	0,36
SOSTANZE ORGANICHE, TESSILE, LEGNO		Kg	14,40	%	7,20
INERTI		Kg	1,23	%	0,62
PANNOLINI		Kg	13,68	%	6,84
FRAZIONI PUTRESCIBILI: DA CUCINA		Kg	67,41	%	33,71
FRAZIONI PUTRESCIBILI: DA GIARDINO (FOGLIE ED ERBE)		Kg	20,97	%	10,49
CARTA DA CUCINA		Kg	0,56	%	0,28
FAZZOLETTI DI CARTA E SIMILI, ECC...		Kg	1,59	%	0,80
SOTTOVAGLIO		Kg	34,76	%	17,38
TOTALE		Kg	197,94	%	98,97
TOTALE TOLLERANZA (ammissibile 2%)		Kg	4,00		

Il Direttore del Laboratorio
Ordine dei Chimici e dei Fisici della Calabria N.600 A
Dott.ssa Maria Teresa Cavarretta

DOCUMENTO FIRMATO DIGITALMENTE AI SENSI DELLA NORMATIVA VIGENTE

Il presente rapporto di prova ha valenza di "certificato analitico" ai sensi della circolare dell'Ordine dei chimici prot. n° 057/12 del 27 gennaio 2012. Qualora non altrimenti specificato l'analisi è da considerare come relativa al campione prelevato e consegnato dal committente. Pertanto il Laboratorio Salvaguardia Ambientale S.p.A. 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 7gg. dalla data di emissione del rapporto di prova e smaltito ai sensi della normativa vigente. Il rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente salvo approvazione scritta del Laboratorio. Certificato valido a tutti gli effetti di legge ai sensi del R.D. 1.3.1928 n. 842, della L. 19.7.1957 n. 679

Committente

Ekrò Scarl via E. Mattei s.n.c 88900 Crotone

Descrizione campione:

acque di prima pioggia

Rifiuto presentato da:

Ekrò Scarl via E. Mattei s.n.c 88900 Crotone

Produttore:

Ekrò Scarl loc. Bucita Rossano (CS)

Campione N.:

0322/21 del 30/04/2021

Campionato il:

30/04/2021

Campionato da:

Ekrò Scarl loc. Bucita Rossano

Codice CER (attribuito dal produttore):

161002

Descrizione CER:

soluzioni acquose di scarto, diverse da quelle di cui alla voce 16 10 01

Rapporto N.:

0449/21

RISULTATI ANALITICI

Parametro	Metodo	U.M.	L.R.	Valore limite	Valore rilevato	
Stato fisico	UNI 10802:2013				Liquido	
Odore	Organolettico				Caratteristico	
Punto di infiammabilità	ASTM-D92/UNIEN 22592	°C	5	60	> 60	
Proprietà piroforiche	Reg. 440/2008 Met. A13				Non pirof.	
Peso specifico a 20°C	CNR IRSA 3 Q64 Vol.2 1984	g/ml	0,1		1,0	
pH	IRSA CNR QUAD 64 n. 1	unità di pH	0,05		7,53	
Parametro	Metodica	U.M.	L.R.	Codici di classe e categoria di pericolo	Codici indicazioni pericolo	Valore rilevato
Antimonio	UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009	mg/Kg	0,5	Acute Tox. 4 Aquatic Chronic2	H332-H302 H411	< 0,5
Arsenico	UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009	mg/Kg	0,5	Carc. 1A Acute Tox. 3 Aquatic Acute 1 Aquatic Chronic1	H350 H331-H301 H400 H410	< 0,5
Bario	UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009	mg/Kg	0,5	Acute Tox. 4	H302 -H332	< 0,5
Berillio	UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009	mg/Kg	0,5	Carc. 1B Acute Tox. 2 Acute Tox. 3 STOT RE 1 Eye Irrit. 2 STOT SE 3 Skin Irrit. 2 Skin Sens. 1	H350 H330 H301 H372 H319 H335 H315 H317	< 0,5
Cadmio	UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009	mg/Kg	0,5	Carc. 1B Muta.2 Repr. 2 Acute Tox. 2 Acute Tox. 3 STOT RE 1 Aquatic Acute 1 Aquatic Chronic1	H350 H341 H361 H330 H301 H372 H400 H410	< 0,5

Parametro	Metodica	U.M.	L.R.	Codici di classe e categoria di pericolo	Codici indicazioni pericolo	Valore rilevato
Cobalto	UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009	mg/Kg	0,5	Carc. 1B Muta. 2 Repr. 1B Acute Tox. 4 Resp. Sens. 1 Skin Sens. 1 Aquatic Acute 1 Aquatic Chronic 1	H350 H341 H360 H302 H334 H317 H400 H410	< 0,5
Cromo totale	UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009	mg/Kg	0,5			< 0,5
Cromo VI	CNR IRSA 16 Q64 VOL 3 1986	mg/Kg	5	Carc. 1B Skin Sens. 1 Aquatic Acute 1 Aquatic Chronic1	H350 H317 H400 H410	< 5
Molibdeno	UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009	mg/Kg	0,5	Carc. 2 Eye Irrit. 2 STOT SE 3	H351 H319 H335	< 0,5
Mercurio	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 1483:2008	mg/Kg	0,5	Repr. 1B Acute Tox. 2 STOT RE 1 Aquatic Acute 1 Aquatic Chronic 1	H360 H330 H372 H400 H410	< 0,5
Nichel	UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009	mg/Kg	0,5	Skin Sens. 1 Carc. 2 STOT RE 1 Aquatic Chronic3	H317 H351 H372 H412	< 0,5
Piombo	UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009	mg/Kg	0,5	Repr. 1A Acute Tox. 4 STOT RE 2 Aquatic Acute 1 Aquatic Chronic 1	H360 H302-H332 H373 H400 H410	< 0,5
Rame	UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009	mg/Kg	0,5	Acute Tox. 4 Eye Dam. 1 Aquatic Acute 1 Aquatic Chronic 1	H332 H302 H318 H400 H410	< 0,5
Selenio	UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009	mg/Kg	0,5	Acute Tox. 3 STOT RE 2 Aquatic Acute 1 Aquatic Chronic 1	H331-H301 H373 H400 H410	< 0,5
Stagno	UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009	mg/Kg	0,5	Skin Corr. 1B Aquatic Chronic3	H314 H412	< 0,5
Tallio	UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009	mg/Kg	0,5	Acute Tox. 2 STOT RE 2 Aquatic Chronic2	H330-H300 H373 H411	< 0,5
Tellurio	UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009	mg/Kg	0,5			< 0,5
Vanadio	UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009	mg/Kg	0,5	Muta. 2 Repr. 2 STOT RE 1 Acute Tox. 4 STOT SE 3 Aquatic Chronic2	H341 H361 H372 H332-H302 H335 H411	< 0,5
Zinco	UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009	mg/Kg	0,5	Aquatic Acute 1 Aquatic Chronic1	H400 H410	< 0,5

SOLVENTI ORGANICI						
Parametro	Metodica	U.M.	L.R.	Codici di classe e categoria di pericolo	Codici indicazioni pericolo	Valore rilevato
Acetone	EPA3540C+EPA 8015D	mg/Kg	1	Flam. Liq. 2 Eye Irrit. 2 STOT SE 3	H225 H319 H336	<1
Acetonitrile	EPA3540C+EPA 8015D	mg/Kg	1	Flam. Liq. 2 Acute Tox. 4 Eye Irrit. 2	H225 H332-H312-H302 H319	< 1
Acrilonitrile	EPA3540C+EPA 8015D	mg/Kg	1	Flam. Liq. 2 Carc. 1B Acute Tox. 3 STOT SE 3 Skin Irrit. 2 Eye Dam. 1 Skin Sens. 1	H225 H350 H331-H311-H301 H335 H315 H318 H317	<1
Alcol benzilico	EPA3540C+EPA 8015D	mg/Kg	1	Acute Tox. 4	H332-H302	<1
Alcol n-butilico	EPA3540C+EPA 8015D	mg/Kg	1	Flam. Liq. 3 Acute Tox. 4 STOT SE 3 Skin Irrit. 2 Eye Dam. 1 STOT SE 3	H226 H302 H335 H315 H318 H336	<1
Alcol etilico	EPA3540C+EPA 8015D	mg/Kg	1	Flam. Liq. 2	H225	<1
Alcol isobutilico	EPA3540C+EPA 8015D	mg/Kg	1	Flam. Liq. 3 STOT SE 3 Skin Irrit. 2 Eye Dam. 1 STOT SE 3	H226 H335 H315 H318 H336	<1
Alcol isopropilico	EPA3540C+EPA 8015D	mg/Kg	1	Flam. Liq. 2 Eye Irrit. 2 STOT SE 3	H225 H319 H336	<1
Alcol metilico	EPA3540C+EPA 8015D	mg/Kg	1	Flam. Liq. 2 Acute Tox. 3 STOT SE 1	H225 H331-H311-H301 H370	< 1
Anilina	EPA3540C+EPA 8015D	mg/Kg	1	Carc. 2 Muta. 2 Acute Tox. 3 STOT RE 1 Eye Dam. 1 Skin Sens. 1	H351 H341 H331-H311-H301 H372 H318 H317	<1
Benzaldeide	EPA3540C+EPA 8015D	mg/Kg	1	Acute Tox. 4	H302	<1
Benzene	EPA3540C+EPA 8015D	mg/Kg	1	Flam. Liq. 2 Muta. 1B Carc. 1A STOT RE 1 Asp. Tox. 1 Eye Irrit. 2 Skin Irrit. 2	H225 H350 H340 H372 H304 H319 H315	<1
Benzonitrile	EPA3540C+EPA 8015D	mg/Kg	1	Acute Tox. 4	H312-H302	<1
n-butilacetato	EPA3540C+EPA 8015D	mg/Kg	1	Flam. Liq. 3 STOT SE 3	H226 H336	<1
Cicloesanone	EPA3540C+EPA 8015D	mg/Kg	1	Flam. Liq. 3 Acute Tox. 4	H226 H332	<1
N,N-dimetilformammide	EPA3540C+EPA 8015D	mg/Kg	1	Repr. 1B Acute Tox. 4 Eye Irrit. 2	H360 H332-H312 H319	<1
Etilacetato	EPA3540C+EPA 8015D	mg/Kg	1	Flam. Liq. 2 Eye Irrit. 2 STOT SE 3	H225 H319 H336	<1
Etilbenzene	EPA3540C+EPA 8015D	mg/Kg	1	Flam. Liq. 2 Acute Tox. 4	H225 H332	<1
2-etossietilacetato	EPA3540C+EPA 8015D	mg/Kg	1	Acute Tox. 4 Eye Irrit. 2 Skin Irrit. 2	H332-H312-H302 H319 H315	<1
Glicole etilenico	EPA3540C+EPA 8015D	mg/Kg	1	Acute Tox. 4	H302	<1
Isobutilacetato	EPA3540C+EPA 8015D	mg/Kg	1	Flam. Liq. 2	H225	<1

Parametro	Metodica	U.M.	L.R.	Codici di classe e categoria di pericolo	Codici indicazioni pericolo	Valore rilevato
Mesitilene	EPA3540C+EPA 8015D	mg/Kg	1	Flam. Liq. 3 STOT SE 3 Aquatic Chronic2	H226 H335 H411	<1
Metiletilchetone	EPA3540C+EPA 8015D	mg/Kg	1	Flam. Liq. 2 Eye Irrit. 2 STOT SE 3	H225 H319 H336	<1
Metilisobutilchetone	EPA3540C+EPA 8015D	mg/Kg	1	Flam. Liq. 2 Acute Tox. 4 Eye Irrit. 2 STOT SE 3	H225 H332 H319 H335	< 1
2-metossietanolo	EPA3540C+EPA 8015D	mg/Kg	1	Flam. Liq. 3 Repr. 1B Acute Tox. 4	H226 H360 H332-H312-H302	<1
Nitrobenzene	EPA3540C+EPA 8015D	mg/Kg	1	Carc. 2 Repr. 2 Acute Tox. 3 STOT RE 1	H351 H361 H331-H311-H301 H372	<1
Piridina	EPA3540C+EPA 8015D	mg/Kg	1	Flam. Liq. 2 Acute Tox. 4	H225 H332-H312-H302	<1
Tetraidrofurano	EPA3540C+EPA 8015D	mg/Kg	1	Flam. Liq. 2 Eye Irrit. 2 STOT SE 3	H225 H319 H335	<1
Toluene	EPA3540C+EPA 8015D	mg/Kg	1	Flam. Liq. 2 Repr. 2 Asp. Tox. 1 STOT RE 2 Skin Irrit. 2 STOT SE 3	H225 H361 H304 H373 H315 H336	<1
Stirene	EPA3540C+EPA 8015D	mg/Kg	1	Flam. Liq. 3 Acute Tox. 4 Eye Irrit. 2 Skin Irrit. 2	H226 H332 H319 H315	<1
o,m,p-xileni	EPA3540C+EPA 8015D	mg/Kg	1	Flam. Liq. 3 Acute Tox. 4 Skin Irrit. 2	H226 H332-H312 H315	< 1
SOLVENTI ALOGENATI						
Parametro	Metodo	U.M.	L.R.	Codici di classe e categoria di pericolo	Codici indicazioni pericolo	Valore rilevato
2-cloroetanolo	IRSACNRQ64n23a	mg/Kg	0,01	Acute Tox. 2 Acute Tox. 1	H330-H300 H310	< 0,01
1,2diclorobenzene	IRSACNRQ64n23a	mg/Kg	0,01	Acute Tox. 4 Eye Irrit. 2 STOT SE 3 Skin Irrit. 2 Aquatic Acute 1 Aquatic Chronic1	H302 H319 H335 H315 H400 H410	< 0,01
1,2-dicloroetano	IRSACNRQ64n23a	mg/Kg	0,01	Flam. Liq. 2 Carc. 1B Acute Tox. 4 Eye Irrit. 2 STOT SE 3 Skin Irrit. 2	H225 H350 H302 H319 H335 H315	< 0,01
Diclorometano	IRSACNRQ64n23a	mg/Kg	0,01	Carc 2	H351	< 0,01
1,2-dicloropropano	IRSACNRQ64n23a	mg/Kg	0,01	Flam. Liq. 2 Carc. 1B Acute Tox. 4 Acute Tox. 4	H225 H350 H332 H302	< 0,01
Clorobenzene	IRSACNRQ64n23a	mg/Kg	0,01	Flam. Liq. 3 Acute Tox. 4 Skin Irrit. 2 Aquatic Chronic 2	H226 H332 H315 H411	< 0,01
1,1,2,2tetracloroetano	IRSACNRQ64n23a	mg/Kg	0,01	Acute Tox. 2 Acute Tox. 1 Aquatic Chronic2	H330 H310 H411	< 0,01
Tetracloroetilene	IRSACNRQ64n23a	mg/Kg	0,01	Carc. 2 Aquatic Chronic2	H351 H411	< 0,01

SOLVENTI ALOGENATI						
Parametro	Metodo	U.M.	L.R.	Codici di classe e categoria di pericolo	Codici indicazioni pericolo	Valore rilevato
Tetraclorometano	IRSACNRQ64n23a	mg/Kg	0,01	Carc. 2 Acute Tox. 3 STOT RE 1 Aquatic Chronic3 Ozone EUH059	H351 H331-H311-H301 H412 H372	< 0,01
1,1,1-tricloroetano	IRSACNRQ64n23a	mg/Kg	0,01	Acute Tox. 4 Ozone EUH059	H332	< 0,01
1,1,2-tricloroetano	IRSACNRQ64n23a	mg/Kg	0,01	Carc. 2 Acute Tox. 4	H351 H332-H312-H302	< 0,01
Tricloroetilene	IRSACNRQ64n23a	mg/Kg	0,01	Carc. 1B Muta. 2 Eye Irrit. 2 Skin Irrit. 2 STOT SE 3 Aquatic Chronic3	H350 H341 H319 H315 H336 H412	< 0,01
Triclorometano	IRSACNRQ64n23a	mg/Kg	0,01	Carc. 2 Acute Tox. 4 STOT RE 2 Skin Irrit. 2	H351 H302 H373 H315	< 0,01
Clorometano	IRSACNRQ64n23a	mg/Kg	0,01	Flam. Gas 1 Press. Gas Carc. 2 STOT RE 2	H220 H351 H373	< 0,01
Cloruro di Vinile	IRSACNRQ64n23a	mg/Kg	0,01	Press. Gas Flam. Gas 1 Carc. 1A	H220 H350	< 0,01
1,1-Dicloroetilene	IRSACNRQ64n23a	mg/Kg	0,01	Flam. Liq. 1 Carc. 2 Acute Tox. 4	H224 H351 H332	< 0,01
1,2,3-Tricloropropano	IRSACNRQ64n23a	mg/Kg	0,01	Carc. 1B Repr. 1B Acute Tox. 4	H350 H360 H332-H312-H302	< 0,01
Tribromometano	IRSACNRQ64n23a	mg/Kg	0,01	Carc. 2 Acute Tox. 4 STOT RE 2 Skin Irrit. 2	H351 H302 H373 H315	< 0,01
1,2-Dibromoetano	IRSACNRQ64n23a	mg/Kg	0,01	Carc. 1B Acute Tox. 3 Eye Irrit. 2 STOT SE 3 Skin Irrit. 2	H350 H331-H311-H301 H319 H335 H315	< 0,01
Dibromoclorometano	IRSACNRQ64n23a	mg/Kg	0,01			< 0,01
Bromodichlorometano	IRSACNRQ64n23a	mg/Kg	0,01			< 0,01
Parametro	Metodo	U.M.	L.R.	Valore rilevato		
Cloruri	UNI EN ISO 10304-1:2009	mg/l	0,10	14,40		
Fluoruri	UNI EN ISO 10304-1:2009	mg/l	0,20	< 0,20		
Nitriti	UNI EN ISO 10304-1:2009	mg/l	0,10	< 0,10		
Nitrati	UNI EN ISO 10304-1:2009	mg/l	0,10	0,26		
Bromuri	UNI EN ISO 10304-1:2009	mg/l	0,10	< 0,10		
Fosfati	UNI EN ISO 10304-1:2009	mg/l	0,20	< 0,20		
Solfati	UNI EN ISO 10304-1:2009	mg/l	0,10	3,81		
Azoto Ammoniacale(NH ₄)	APAT CNR IRSA 4030 A2 Man 29 2003	mg/l	0,4	20,2		
Tensioattivi anionici	EPA 425.1	mg/l	0,04	< 0,04		
Tensioattivi cationici	DIN 38409-20	mg/l	0,04	< 0,04		
COD	APAT CNR IRSA 5130 Man 29 2003	mg/l	10	193		

Parametro	Metodo	U.M.	L.R.	Codici di classe e categoria di pericolo	Codici indicazioni pericolo	Valore limite ⁽²⁾	Valore rilevato
Idrocarburi C10-C40	UNI EN 14039:2005	mg/Kg	25	Aquatic Chronic2	H411		< 25
Idrocarburi Policiclici Aromatici							
Acenaftene	EPA 3540C +EPA 8270D 2007	mg/Kg	0,05				< 0,05
Acenaftilene	EPA 3540C +EPA 8270D 2007	mg/Kg	0,05				< 0,05
Antracene	EPA 3540C +EPA 8270D 2007	mg/Kg	0,05				< 0,05
Benzo(g,h,i)perilene	EPA 3540C +EPA 8270D 2007	mg/Kg	0,05				< 0,05
Crisene	EPA 3540C +EPA 8270D 2007	mg/Kg	0,05	Carc. 1B Muta. 2 Aquatic Acute 1 Aquatic Chronic 1	H350 H341 H400 H410		< 0,05
Fenantrene	EPA 3540C +EPA 8270D 2007	mg/Kg	0,05				< 0,05
Fluorantene	EPA 3540C +EPA 8270D 2007	mg/Kg	0,05				< 0,05
Fluorene	EPA 3540C +EPA 8270D 2007	mg/Kg	0,05				< 0,05
Naftalene	EPA 3540C +EPA 8270D 2007	mg/Kg	0,05	Carc. 2 Acute Tox. 4 Aquatic Acute 1 Aquatic Chronic 1	H351 H302 H400 H410		< 0,05
Pirene	EPA 3540C +EPA 8270D 2007	mg/Kg	0,05				< 0,05
Benzo(b)fluorantene	EPA 3540C +EPA 8270D 2007	mg/Kg	0,001	Carc. 1B Aquatic Acute 1 Aquatic Chronic 1	H350 H400 H410	1.000	< 0,001
Benzo(j)fluorantene	EPA 3540C +EPA 8270D 2007	mg/Kg	0,001	Carc. 1B Aquatic Acute 1 Aquatic Chronic 1	H350 H400 H410	1.000	< 0,001
Benzo(k)fluorantene	EPA 3540C +EPA 8270D 2007	mg/Kg	0,001	Carc. 1B Aquatic Acute 1 Aquatic Chronic 1	H350 H400 H410	1.000	< 0,001
Benzo(a)antracene	EPA 3540C +EPA 8270D 2007	mg/Kg	0,001	Carc. 1B Aquatic Acute 1 Aquatic Chronic 1	H350 H400 H410	100	< 0,001
Benzo(e)pirene	EPA 3540C +EPA 8270D 2007	mg/Kg	0,001	Carc. 1B Aquatic Acute 1 Aquatic Chronic 1	H350 H400 H410	1.000	< 0,001
Benzo(a)pirene	EPA 3540C +EPA 8270D 2007	mg/Kg	0,001	Carc. 1B Muta. 1B Repr. 1B Skin Sens. 1 Aquatic Acute 1 Aquatic Chronic 1	H350 H340 H360 H317 H400 H410	100	< 0,001
Dibenzo(a,h)antracene	EPA 3540C +EPA 8270D 2007	mg/Kg	0,001	Carc. 1B Aquatic Acute 1 Aquatic Chronic 1	H350 H400 H410	100	< 0,001
Indeno[1,2,3-c,d]pirene	EPA 3540C +EPA 8270D 2007	mg/Kg	0,05				< 0,05
Dibenzo(a,l)pirene	EPA 3540C +EPA 8270D 2007	mg/Kg	0,05				< 0,05
Dibenzo(a,e)pirene	EPA 3540C +EPA 8270D 2007	mg/Kg	0,05				< 0,05
Dibenzo(a,i)pirene	EPA 3540C +EPA 8270D 2007	mg/Kg	0,05				< 0,05

Inquinanti organici persistenti allegato IV Reg. UE 2019/1021

Parametro	Metodo	U.M.	L.R.	Codici di classe e categoria di pericolo	Codici indicazioni pericolo	Valore limite	Valore rilevato
Endosulfan	EPA 3540C + EPA 8270D 2007	mg/kg	5,0	Acute Tox. 2 Acute Tox. 4 Aquatic Acute 1 Aquatic Chronic 1	H330-H300 H312 H400 H410	50	< 5,0
Esabromociclododecano	EPA 3540C + EPA 8270D 2007	mg/kg	5,0	Repr.2 Lact	H361 H362	1.000	< 5,0
Esaclorobutadiene	EPA 3540C + EPA 8270D 2007	mg/kg	5,0			100	< 5,0
1-Cloronaftalene	EPA 3540C + EPA 8270D 2007	mg/kg	5,0			10	< 5,0
1,2-Dicloronaftalene	EPA 3540C + EPA 8270D 2007	mg/kg	5,0			10	< 5,0
1,4-Dicloronaftalene	EPA 3540C + EPA 8270D 2007	mg/kg	5,0			10	< 5,0
1,5-Dicloronaftalene	EPA 3540C + EPA 8270D 2007	mg/kg	5,0			10	< 5,0
2,3-Dicloronaftalene	EPA 3540C + EPA 8270D 2007	mg/kg	5,0			10	< 5,0
Octacloronaftalene	EPA 3540C + EPA 8270D 2007	mg/kg	5,0			10	< 5,0
Naftaleni policlorurati (somma)	EPA 3540C + EPA 8270D 2007	mg/kg	30,0			10	< 30,0
Cloroalcani C10-C13	EPA 3540C + EPA 8270D 2007	mg/kg	5,0	Carc. 2 Aquatic Acute 1 Aquatic Chronic 1	H351 H400 H410	10.000	< 5,0
Tetrabromodifenilietere C ₁₂ H ₆ Br ₄ O	EPA 3540C + EPA 8270D 2007	mg/kg	5,0				< 5,0
Pentabromodifenilietere C ₁₂ H ₅ Br ₅ O	EPA 3540C + EPA 8270D 2007	mg/kg	5,0	Lact. STOT RE 2 Aquatic Acute 1 Aquatic Chronic 1	H362 H373 H400 H410		< 5,0
Esabromodifenilietere C ₁₂ H ₄ Br ₆ O	EPA 3540C + EPA 8270D 2007	mg/kg	5,0				< 5,0
Eptabromodifenilietere C ₁₂ H ₃ Br ₇ O	EPA 3540C + EPA 8270D 2007	mg/kg	5,0				< 5,0
Decabromodifenilietere C ₁₂ Br ₁₀ O	EPA 3540C + EPA 8270D 2007	mg/kg	5,0				< 5,0
Σ C ₁₂ H ₆ Br ₄ O+C ₁₂ H ₅ Br ₅ O+C ₁₂ H ₄ Br ₆ O+ C ₁₂ H ₃ Br ₇ O+C ₁₂ Br ₁₀ O	EPA 3540C + EPA 8270D 2007	mg/kg	25,0			1.000	< 25,0
Dibenzo-p-diossine e dibenzofurani policlorurati ⁽⁵⁾	EPA3540C+ EPA8280B	mg/Kg	0,001			0,015	< 0,001
DDT	EPA 3540C + EPA 8270D 2007	mg/kg	5,0	Carc. 2 Acute Tox. 3 STOT RE 1 Aquatic Acute 1 Aquatic Chronic 1	H351 H301 H372 H400 H410	50	< 5,0
Clordano	EPA 3540C + EPA 8270D 2007	mg/kg	5,0	Carc. 2 Acute Tox. 4 Aquatic Acute 1 Aquatic Chronic 1	H351 H312-H302 H400 H410	50	< 5,0
alfa-esaclorocicloesano	EPA 3540C + EPA 8270D 2007	mg/kg	5,0			50	< 5,0
beta-esaclorocicloesano	EPA 3540C + EPA 8270D 2007	mg/kg	5,0			50	< 5,0
gamma-esaclorocicloesano (lindano)	EPA 3540C + EPA 8270D 2007	mg/kg	5,0	Acute Tox. 3 Acute Tox. 4 STOT RE 2 Lact. Aquatic Acute 1 Aquatic Chronic 1	H301 H332-H312 H373 H362 H400 H410	50	< 5,0
delta -esaclorocicloesano	EPA 3540C + EPA 8270D 2007	mg/kg	5,0			50	< 5,0
Somma esaclorocicloesani	EPA 3540C + EPA 8270D 2007	mg/kg	20,0			50	< 20,0

Parametro	Metodo	U.M.	L.R.	Codici di classe e categoria di pericolo	Codici indicazioni pericolo	Valore limite	Valore rilevato
Dieldrin	EPA 3540C + EPA 8270D 2007	mg/kg	5,0	Carc. 2 Acute Tox. 1 Acute Tox. 3 STOT RE 1 Aquatic Acute 1 Aquatic Chronic 1	H351 H310 H301 H372 H400 H410	50	< 5,0
Endrin	EPA 3540C + EPA 8270D 2007	mg/kg	5,0	Acute Tox. 2 Acute Tox. 3 Aquatic Acute 1 Aquatic Chronic 1	H300 H311 H400 H410	50	< 5,0
Eptacloro	EPA 3540C + EPA 8270D 2007	mg/kg	5,0	Carc. 2 Acute Tox. 3 STOT RE 2 Aquatic Acute 1 Aquatic Chronic 1	H351 H311-H301 H373 H400 H410	50	< 5,0
Esaclorobenzene	EPA 3540C + EPA 8270D 2007	mg/kg	5,0	Carc. 1B STOT RE 1 Aquatic Acute 1 Aquatic Chronic 1	H350 H372 H400 H410	50	< 5,0
Clordecone (Kepone)	EPA 3540C + EPA 8270D 2007	mg/kg	5,0	Carc. 2 Acute Tox. 3 Aquatic Acute 1 Aquatic Chronic 1	H351 H311-H301 H400 H410	50	< 5,0
Aldrin	EPA 3540C + EPA 8270D 2007	mg/kg	5,0	Carc. 2 Acute Tox. 3 STOT RE 1 Aquatic Acute 1 Aquatic Chronic 1	H351 H311-H301 H372 H400 H410	50	< 5,0
Pentaclorobenzene	EPA 3540C + EPA 8270D 2007	mg/kg	5,0	Flam. Sol. 1 Acute Tox. 4 Aquatic Acute 1 Aquatic Chronic 1	H228 H302 H400 H410	50	< 5,0
Bifenili policlorurati (PCB)⁽⁶⁾	EPA 3540C + UNI EN 12766-1:2001	mg/kg	1,0	STOT RE 2 Aquatic Acute 1 Aquatic Chronic1	H373 H400 H410	50	< 1,0
Mirex	EPA 3540C + EPA 8270D 2007	mg/kg	5,0	Carc. 2 Repr. 2 Lact. Acute Tox. 4 Aquatic Acute 1 Aquatic Chronic1	H351 H361 H362 H312-H302 H400 H410	50	< 5,0
Toxafene	EPA 3540C + EPA 8270D 2007	mg/kg	5,0	Carc. 2 Acute Tox. 3 Acute Tox. 4 STOT SE 3 Skin Irrit. 2 Aquatic Acute 1 Aquatic Chronic1	H351 H301 H312 H335 H315 H400 H410	50	< 5,0
Esabromobifenile	EPA 3540C + EPA 8270D 2007	mg/kg	5,0			50	< 5,0
Parametro	Metodo	U.M.	L.R.	Codici di classe e categoria di pericolo	Codici indicazioni pericolo	Valore limite	Valore rilevato
Trifenili policlorurati (PCT)	EPA 3540C + UNI EN 12766-3:2005	mg/kg	1,0	-	-	-	< 1,0

Reg. UE 2019/636							
Parametro	Metodo	U.M.	L.R.	Codici di classe e categoria di pericolo	Codici indicazioni pericolo	Valore limite	Valore rilevato
Pentaclorofenolo	EPA3540C EPA8270D 2007	mg/Kg	5,0	Carc. 2 Acute Tox. 2 Acute Tox. 3 Eye Irrit. 2 STOT SE 3 Skin Irrit. 2 Aquatic Acute 1 Aquatic Chronic 1	H351 H330 H311-H301 H319 H335 H315 H400 H410		< 5,0
Pentaclorofenil piroglutammato	EPA3540C EPA8270D 2007	mg/Kg	5,0				< 5,0
Pentaclorofenolo-acetato	EPA3540C EPA8270D 2007	mg/Kg	5,0				< 5,0
Pentaclorofenildodecanoato	EPA3540C EPA8270D 2007	mg/Kg	5,0				< 5,0
Sommatoria	EPA3540C EPA8270D 2007	mg/kg	20,0			100	< 20,0
CLASSIFICAZIONE (in base al D.l.vo. 152/2006 e s.m.i. - Decisione 2014/955/UE-Reg. UE 1357/2014)							

Viste le informazioni ricevute dal Produttore, sono state prese in considerazione, per l'individuazione delle caratteristiche di pericolo, in riferimento al Reg. UE 1357/2014 le caratteristiche HP3, HP4, HP5, HP6, HP7, HP8, HP10, HP11, HP12, HP13, attribuibili sulla base della comparazione delle concentrazioni delle sostanze contenute nel rifiuto con il valore limite dell'indicazione di pericolo e codice di classe specifica della sostanza, contenuti nel Reg. 1272/2008 e s.m.i. (tra cui il Reg. UE 2016/1179, il Reg. UE 2017/776 e il Reg. UE 2018/1480) o ai test specifici del Reg 440/2008. Non sono state pertanto considerate le restanti caratteristiche HP1, HP2, HP9 ed HP15 peraltro escluse dal produttore sulla base del ciclo produttivo. La valutazione della pericolosità degli idrocarburi è stata effettuata in base al parere dell' Istituto Superiore di Sanità del 05/07/2006 prot. 0036565 e s.m.i. e alla legge N. 13 del 27/02/2009. La valutazione della pericolosità dei metalli è stata effettuata considerando i composti potenzialmente presenti in base al ciclo produttivo, le informazioni del produttore, i risultati analitici ottenuti e la natura del campione. Relativamente alla caratteristica HP14 la valutazione è effettuata secondo il Reg. UE 2017/997 che modifica l'allegato III della Direttiva 2008/98/CE. Il rifiuto relativo al campione in esame, risulta:

RIFIUTO SPECIALE NON PERICOLOSO CER 161002

DESTINAZIONE FINALE

Dal confronto dei risultati ottenuti dall'analisi condotta sul rifiuto in esame si evince che il rifiuto cui il campione si riferisce può essere conferito in idoneo impianto autorizzato.

Il Direttore del Laboratorio
Ordine dei Chimici e dei Fisici della Calabria N.600 A
Dott.ssa Maria Teresa Cavarretta

Rapporto n. 0449/21

Foglio 10/11

Caratteristica	Descrizione	Classi e Categorie	Indicazioni	Cut-off (mg/kg)	Valore Limite (mg/kg)	Valore Rilevato (mg/kg)
HP4	Irritante	Skin corr. 1A	H314	10.000	10.000	< 10.000
	Irritazione cutanea e lesioni oculari	Eye dam. 1	H318	10.000	100.000	< 10.000
		ΣSkin irrit. 2 + Eye irrit. 2	H315 + H319	10.000	200.000	< 10.000

Caratteristica	Descrizione	Classi e Categorie	Indicazioni	Cut-off (mg/kg)	Valore Limite (mg/kg)	Valore Rilevato (mg/kg)
HP5	Tossicità specifica per ogni bersaglio (STOT)/Tossicità in caso di aspirazione	STOT SE 1	H370		10.000	
		STOT SE 2	H371		100.000	
		STOT SE 3	H335		200.000	
		STOT RE 1	H372		10.000	
		STOT RE 2	H373		100.000	
		ΣAsp. Tox. 1	H304		100.000	

Caratteristica	Descrizione	Classi e Categorie	Indicazioni	Cut-off (mg/kg)	Valore Limite (mg/kg)	Valore Rilevato (mg/kg)
HP6	Tossicità acuta	ΣAcute Tox. 1 (Oral)	H300	1.000	1.000	< 1.000
		ΣAcute Tox. 2 (Oral)	H300	1.000	2.500	< 1.000
		ΣAcute Tox. 3 (Oral)	H301	1.000	50.000	< 1.000
		ΣAcute Tox. 4 (Oral)	H302	10.000	250.000	< 10.000
		ΣAcute Tox. 1 (Dermal)	H310	1.000	2.500	< 1.000
		ΣAcute Tox. 2 (Dermal)	H310	1.000	25.000	< 1.000
		ΣAcute Tox. 3 (Dermal)	H311	1.000	15.000	< 1.000
		ΣAcute Tox. 4 (Dermal)	H312	10.000	550.000	< 10.000
		ΣAcute Tox. 1 (Inhal.)	H330	1.000	1.000	< 1.000
		ΣAcute Tox. 2 (Inhal.)	H330	1.000	5.000	< 1.000
		ΣAcute Tox. 3 (Inhal.)	H331	1.000	35.000	< 1.000
		ΣAcute Tox. 4 (Inhal.)	H332	10.000	225.000	< 10.000

Caratteristica	Descrizione	Classi e Categorie	Indicazioni	Cut-off (mg/kg)	Valore Limite (mg/kg)	Valore Rilevato (mg/kg)
HP7	Cancerogeno	Canc. 1A	H350		1.000	
		Canc. 1B				
		Canc. 2	H351		10.000	
		Canc. 1B	H350		markers	

Caratteristica	Descrizione	Classi e Categorie	Indicazioni	Cut-off (mg/kg)	Valore Limite (mg/kg)	Valore Rilevato (mg/kg)
HP8	Corrosivo	ΣSkin corr. 1A + Skin corr. 1B + Skin corr. 1C	H314	10.000	50.000	

Rapporto n. 0449/21

Foglio 11/11

Caratteristica	Descrizione	Classi e Categorie	Indicazioni	Cut-off (mg/kg)	Valore Limite (mg/kg)	Valore Rilevato
HP10	Tossico per la riproduzione	Repr. 1A	H360		3.000	
		Repr. 1B				
		Repr. 2	H361		30.000	

Caratteristica	Descrizione	Classi e Categorie	Indicazioni	Cut-off (mg/kg)	Valore Limite (mg/kg)	Valore Rilevato (mg/kg)
HP11	Mutageno	Muta. 1A	H340		1.000	
		Muta. 1B				
		Muta. 2	H341		10.000	

Caratteristica	Descrizione	Classi e Categorie	Indicazioni	Cut-off (mg/kg)	Valore Limite (mg/kg)	Valore Rilevato (mg/kg)
HP13	Sensibilizzante	Skin corr. 1A	H317		100.000	
		Skin corr. 1B	H334			

Caratteristica	Descrizione	Classi e Categorie	Indicazioni	Cut-off (mg/kg)	Valore Limite (mg/kg)	Valore Rilevato (mg/kg)
HP14 (Reg. 2017/997)	Ecotossico	Sostanza pericolosa per lo strato di ozono	H420		1.000	
		Σ Aquatic Acute1	H400	1.000	250.000	
		100*ΣAquatic Chronic1 + 10* ΣAquatic Chronic2+ ΣAquatic Chronic3	H410 H411 H412	1.000 10.000 10.000	250.000	
		ΣAquatic Chronic1 + ΣAquatic Chronic2+ ΣAquatic Chronic3 +ΣAquatic Chronic4	H410 H411 H412 H413	1.000 10.000 10.000 10.000	250.000	

(2) Legge N.13 del 27/02/2009 (5) La concentrazione totale di diossine (2,3,7,8-TeCDD, 1,2,3,7,8-PeCDD, 1,2,3,4,7,8-HxCDD, 1,2,3,7,8,9-HxCDD, 1,2,3,6,7,8-HxCDD, 1,2,3,4,6,7,8-HpCDD, OCDD) e furani (2,3,7,8-TCDF, 2,3,4,7,8-PeCDF, 1,2,3,7,8-PeCDF, 1,2,3,4,7,8-HxCDF, 1,2,3,7,8,9-HxCDF, 1,2,3,6,7,8-HxCDF, 2,3,4,6,7,8-HxCDF, 1,2,3,4,6,7,8-HpCDF, 1,2,3,4,7,8,9-HpCDF, OCDF) viene calcolata secondo i fattori di equivalenza tossica (TEF) della tabella 1B Allegato 3 del D.L.vo 36/2003 per come modificato dal D.L.vo 121/2020 (6) 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 (tabella 1A Allegato 3 del D.L.vo 36/2003 per come modificato dal D.L.vo 121/2020)

Per il calcolo dei parametri che prevedono l'uso di sommatorie è stato adottato il criterio Upper Bound

Il Direttore del Laboratorio
Ordine dei Chimici e dei Fisici della Calabria N.600 A
Dott.ssa Maria Teresa Cavarretta

DOCUMENTO FIRMATO DIGITALMENTE AI SENSI DELLA NORMATIVA VIGENTE

Qualora non altrimenti specificato l'analisi è da considerare come relativa a campione prelevato e consegnato dal committente. Pertanto il Laboratorio Salvaguardia Ambientale S.p.A. 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 7gg. dalla data di emissione del rapporto di prova e smaltito ai sensi della normativa vigente. Il rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente salvo approvazione scritta del Laboratorio. Certificato valido a tutti gli effetti di legge ai sensi del R.D. 1.3.1928 n. 842, della L. 19.7.1957 n. 679

Committente Ekro' Scarl Via E. Mattei Loc. Passovecchio 88900 Crotone

Descrizione campione: Scarti di plastica, tessuto, vetro, carta, cartone, materiale organico biostabilizzato da sottovaglio RSU

Rifiuto presentato da: Ekro' Scarl Via E. Mattei Loc. Passovecchio 88900 Crotone

Produttore: Ekro' Scarl Loc. Bucita - Comune di Corigliano - Rossano

Campione N.: 0418/21 del 11/06/2021

Campionato il: 10/06/2021

Campionato da: Personale Ekro' Scarl

EER (attribuito dal produttore): 190503

Descrizione EER: compost fuori specifica

Rapporto N.: 0652/21

RISULTATI ANALITICI

Parametro	Metodo	U.M.	L.R.	Valore limite	Valore rilevato
Stato fisico	UNI 10802:2013				solido non polverulento
Odore	Organolettico				Inodore
Infiammabilità solidi	Reg. 440/2008 Met. A10				Non infiammabile
Proprietà piroforiche	Reg. 440/2008 Met. A13				Non pirof.
Residuo secco a + 105°C	UNI EN 14346:2007	%	0,1		79,1
Residuo secco a + 600°C	CNR-IRSA 2 QUAD. 64 VOL. 3 1985	%	0,1		46,5
Peso specifico a 20°C	CNR IRSA 3 Q64 Vol.2 1984	g/ml	0,1		1,1
pH	IRSA CNR QUAD 64 n. 1	unità di pH	0,05		7,59

Parametro	Metodica	U.M.	L.R.	Codici di classe e categoria di pericolo	Codici indicazioni pericolo	Valore rilevato
Antimonio	UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009	mg/Kg	0,5	Carc. 2	H351	< 0,5
Arsenico	UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009	mg/Kg	0,5	Carc. 1A Acute Tox. 3 Aquatic Acute 1 Aquatic Chronic1	H350 H331-H301 H400 H410	0,69
Bario	UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009	mg/Kg	0,5	Acute Tox. 4	H302 -H332	38,3
Berillio	UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009	mg/Kg	0,5	Carc. 1B Acute Tox. 2 Acute Tox. 3 STOT RE 1 Eye Irrit. 2 STOT SE 3 Skin Irrit. 2 Skin Sens. 1	H350 H330 H301 H372 H319 H335 H315 H317	< 0,5
Cadmio	UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009	mg/Kg	0,5	Carc. 1B Muta.2 Repr. 2 Acute Tox. 2 Acute Tox. 3 STOT RE 1 Aquatic Acute 1 Aquatic Chronic1	H350 H341 H361 H330 H301 H372 H400 H410	< 0,5

Parametro	Metodica	U.M.	L.R.	Codici di classe e categoria di pericolo	Codici indicazioni pericolo	Valore rilevato
Cobalto	UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009	mg/Kg	0,5	Carc. 1B Muta. 2 Repr. 1B Acute Tox. 4 Resp. Sens. 1 Skin Sens. 1 Aquatic Acute 1 Aquatic Chronic 1	H350 H341 H360 H302 H334 H317 H400 H410	< 0,5
Cromo totale	UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009	mg/Kg	0,5			8,4
Cromo VI	CNR IRSA 16 Q64 VOL 3 1986	mg/Kg	5	Carc. 1B Skin Sens. 1 Aquatic Acute 1 Aquatic Chronic1	H350 H317 H400 H410	< 5
Molibdeno	UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009	mg/Kg	0,5	Carc. 2 Eye Irrit. 2 STOT SE 3	H351 H319 H335	1,3
Mercurio	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 1483:2008	mg/Kg	0,5	Repr. 1B Acute Tox. 2 STOT RE 1 Aquatic Acute 1 Aquatic Chronic 1	H360 H330 H372 H400 H410	< 0,5
Nichel	UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009	mg/Kg	0,5	Carc. 1A STOT RE1 Skin Sens.1 Aquatic Chronic4	H350 H372 H317 H413	14,3
Piombo	UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009	mg/Kg	0,5	Repr. 1A Acute Tox. 4 STOT RE 2 Aquatic Acute 1 Aquatic Chronic 1	H360 H302-H332 H373 H400 H410	93,6
Rame	UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009	mg/Kg	0,5	Acute Tox. 4 Eye Dam. 1 Aquatic Acute 1 Aquatic Chronic 1	H332 H302 H318 H400 H410	64,5
Selenio	UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009	mg/Kg	0,5	Acute Tox. 3 STOT RE 2 Aquatic Acute 1	H331-H301 H373 H400	< 0,5
Stagno	UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009	mg/Kg	0,5	Skin Corr. 1B Aquatic Chronic3	H314 H412	12,4
Tallio	UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009	mg/Kg	0,5	Acute Tox. 2 STOT RE 2 Aquatic Chronic2	H330-H300 H373 H411	< 0,5
Tellurio	UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009	mg/Kg	0,5	Acute Tox. 4 Skin Corr. 1A Skin Sens. 1A Eye Dam.1 Carc. 1A Repr.1A STOT RE 1 Aquatic Acute 1 Aquatic Chronic2	H302-H332 H314 H317 H318 H350 H360 H372 H400 H411	< 0,5
Vanadio	UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009	mg/Kg	0,5	Muta. 2 Repr. 2 STOT RE 1 Acute Tox. 4 STOT SE 3 Aquatic Chronic2	H341 H361 H372 H332-H302 H335 H411	4,7
Zinco	UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009	mg/Kg	0,5	Aquatic Acute 1 Aquatic Chronic1	H400 H410	147,2

SOLVENTI ORGANICI						
Parametro	Metodica	U.M.	L.R.	Codici di classe e categoria di pericolo	Codici indicazioni pericolo	Valore rilevato
Acetone	EPA3540C+EPA 8015D	mg/Kg	1	Flam. Liq. 2 Eye Irrit. 2 STOT SE 3	H225 H319 H336	<1
Acetonitrile	EPA3540C+EPA 8015D	mg/Kg	1	Flam. Liq. 2 Acute Tox. 4 Eye Irrit. 2	H225 H332-H312-H302 H319	<1
Acrilonitrile	EPA3540C+EPA 8015D	mg/Kg	1	Flam. Liq. 2 Carc. 1B Acute Tox. 3 STOT SE 3 Skin Irrit. 2 Eye Dam. 1 Skin Sens. 1	H225 H350 H331-H311-H301 H335 H315 H318 H317	<1
Alcol benzilico	EPA3540C+EPA 8015D	mg/Kg	1	Acute Tox. 4	H332-H302	<1
Alcol n-butilico	EPA3540C+EPA 8015D	mg/Kg	1	Flam. Liq. 3 Acute Tox. 4 STOT SE 3 Skin Irrit. 2 Eye Dam. 1 STOT SE 3	H226 H302 H335 H315 H318 H336	<1
Alcol etilico	EPA3540C+EPA 8015D	mg/Kg	1	Flam. Liq. 2	H225	<1
Alcol isobutilico	EPA3540C+EPA 8015D	mg/Kg	1	Flam. Liq. 3 STOT SE 3 Skin Irrit. 2 Eye Dam. 1 STOT SE 3	H226 H335 H315 H318 H336	<1
Alcol isopropilico	EPA3540C+EPA 8015D	mg/Kg	1	Flam. Liq. 2 Eye Irrit. 2 STOT SE 3	H225 H319 H336	<1
Alcol metilico	EPA3540C+EPA 8015D	mg/Kg	1	Flam. Liq. 2 Acute Tox. 3 STOT SE 1	H225 H331-H311-H301 H370	<1
Anilina	EPA3540C+EPA 8015D	mg/Kg	1	Carc. 2 Muta. 2 Acute Tox. 3 STOT RE 1 Eye Dam. 1 Skin Sens. 1	H351 H341 H331-H311-H301 H372 H318 H317	<1
Benzaldeide	EPA3540C+EPA 8015D	mg/Kg	1	Acute Tox. 4	H302	<1
Benzene	EPA3540C+EPA 8015D	mg/Kg	1	Flam. Liq. 2 Muta. 1B Carc. 1A STOT RE 1 Asp. Tox. 1 Eye Irrit. 2 Skin Irrit. 2	H225 H350 H340 H372 H304 H319 H315	<1
Benzonitrile	EPA3540C+EPA 8015D	mg/Kg	1	Acute Tox. 4	H312-H302	<1
n-butilacetato	EPA3540C+EPA 8015D	mg/Kg	1	Flam. Liq. 3 STOT SE 3	H226 H336	<1
Cicloesanone	EPA3540C+EPA 8015D	mg/Kg	1	Flam. Liq. 3 Acute Tox. 4	H226 H332	<1
N,N-dimetilformammide	EPA3540C+EPA 8015D	mg/Kg	1	Repr. 1B Acute Tox. 4 Eye Irrit. 2	H360 H332-H312 H319	<1
Etilacetato	EPA3540C+EPA 8015D	mg/Kg	1	Flam. Liq. 2 Eye Irrit. 2 STOT SE 3	H225 H319 H336	<1
Etilbenzene	EPA3540C+EPA 8015D	mg/Kg	1	Flam. Liq. 2 Acute Tox. 4	H225 H332	<1
2-etossietilacetato	EPA3540C+EPA 8015D	mg/Kg	1	Acute Tox. 4 Eye Irrit. 2 Skin Irrit. 2	H332-H312-H302 H319 H315	<1
Glicole etilenico	EPA3540C+EPA 8015D	mg/Kg	1	Acute Tox. 4	H302	<1
Isobutilacetato	EPA3540C+EPA 8015D	mg/Kg	1	Flam. Liq. 2	H225	<1

Rapporto n. 0652/21

Foglio 4/12

Parametro	Metodica	U.M.	L.R.	Codici di classe e categoria di pericolo	Codici indicazioni pericolo	Valore rilevato
Mesitilene	EPA3540C+EPA 8015D	mg/Kg	1	Flam. Liq. 3 STOT SE 3 Aquatic Chronic2	H226 H335 H411	<1
Metiletilchetone	EPA3540C+EPA 8015D	mg/Kg	1	Flam. Liq. 2 Eye Irrit. 2 STOT SE 3	H225 H319 H336	<1
Metilisobutilchetone	EPA3540C+EPA 8015D	mg/Kg	1	Flam. Liq. 2 Acute Tox. 4 Eye Irrit. 2 STOT SE 3	H225 H332 H319 H335	<1
2-metossietanolo	EPA3540C+EPA 8015D	mg/Kg	1	Flam. Liq. 3 Repr. 1B Acute Tox. 4	H226 H360 H332-H312-H302	<1
Nitrobenzene	EPA3540C+EPA 8015D	mg/Kg	1	Carc. 2 Repr. 2 Acute Tox. 3 STOT RE 1	H351 H361 H331-H311-H301 H372	<1
Piridina	EPA3540C+EPA 8015D	mg/Kg	1	Flam. Liq. 2 Acute Tox. 4	H225 H332-H312-H302	<1
Tetraidrofurano	EPA3540C+EPA 8015D	mg/Kg	1	Flam. Liq. 2 Eye Irrit. 2 STOT SE 3	H225 H319 H335	<1
Toluene	EPA3540C+EPA 8015D	mg/Kg	1	Flam. Liq. 2 Repr. 2 Asp. Tox. 1 STOT RE 2 Skin Irrit. 2 STOT SE 3	H225 H361 H304 H373 H315 H336	<1
Stirene	EPA3540C+EPA 8015D	mg/Kg	1	Flam. Liq. 3 Acute Tox. 4 Eye Irrit. 2 Skin Irrit. 2	H226 H332 H319 H315	<1
o,m,p-xileni	EPA3540C+EPA 8015D	mg/Kg	1	Flam. Liq. 3 Acute Tox. 4 Skin Irrit. 2	H226 H332-H312 H315	< 1

SOLVENTI ALOGENATI

Parametro	Metodo	U.M.	L.R.	Codici di classe e categoria di pericolo	Codici indicazioni pericolo	Valore rilevato
2-cloroetanolo	IRSACNRQ64n23a	mg/Kg	0,01	Acute Tox. 2 Acute Tox. 1	H330-H300 H310	< 0,01
1,2diclorobenzene	IRSACNRQ64n23a	mg/Kg	0,01	Acute Tox. 4 Eye Irrit. 2 STOT SE 3 Skin Irrit. 2 Aquatic Acute 1 Aquatic Chronic1	H302 H319 H335 H315 H400 H410	< 0,01
1,2-dicloroetano	IRSACNRQ64n23a	mg/Kg	0,01	Flam. Liq. 2 Carc. 1B Acute Tox. 4 Eye Irrit. 2 STOT SE 3 Skin Irrit. 2	H225 H350 H302 H319 H335 H315	< 0,01
Diclorometano	IRSACNRQ64n23a	mg/Kg	0,01	Carc 2	H351	< 0,01
1,2-dicloropropano	IRSACNRQ64n23a	mg/Kg	0,01	Flam. Liq. 2 Carc. 1B Acute Tox. 4 Acute Tox. 4	H225 H350 H332 H302	< 0,01
Clorobenzene	IRSACNRQ64n23a	mg/Kg	0,01	Flam. Liq. 3 Acute Tox. 4 Skin Irrit. 2 Aquatic Chronic 2	H226 H332 H315 H411	< 0,01
1,1,2,2tetracloroetano	IRSACNRQ64n23a	mg/Kg	0,01	Acute Tox. 2 Acute Tox. 1 Aquatic Chronic2	H330 H310 H411	< 0,01
Tetracloroetilene	IRSACNRQ64n23a	mg/Kg	0,01	Carc. 2 Aquatic Chronic2	H351 H411	< 0,01

SOLVENTI ALOGENATI						
Parametro	Metodica	U.M.	L.R.	Codici di classe e categoria di pericolo	Codici indicazioni pericolo	Valore rilevato
Tetraclorometano	IRSACNRQ64n23a	mg/Kg	0,01	Carc. 2 Acute Tox. 3 STOT RE 1 Aquatic Chronic3 OzoneEUH059	H351 H331-H311-H301 H412 H372	< 0,01
1,1,1-tricloroetano	IRSACNRQ64n23a	mg/Kg	0,01	Acute Tox. 4 Ozone EUH059	H332	< 0,01
1,1,2-tricloroetano	IRSACNRQ64n23a	mg/Kg	0,01	Carc. 2 Acute Tox. 4	H351 H332-H312-H302	< 0,01
Tricloroetilene	IRSACNRQ64n23a	mg/Kg	0,01	Carc. 1B Muta. 2 Eye Irrit. 2 Skin Irrit. 2 STOT SE 3 Aquatic Chronic3	H350 H341 H319 H315 H336 H412	< 0,01
Triclorometano	IRSACNRQ64n23a	mg/Kg	0,01	Carc. 2 Acute Tox. 4 STOT RE 2 Skin Irrit. 2	H351 H302 H373 H315	< 0,01
Clorometano	IRSACNRQ64n23a	mg/Kg	0,01	Flam. Gas 1 Press. Gas Carc. 2 STOT RE 2	H220 H351 H373	< 0,01
Cloruro di Vinile	IRSACNRQ64n23a	mg/Kg	0,01	Press. Gas Flam. Gas 1 Carc. 1A	H220 H350	< 0,01
1,1-Dicloroetilene	IRSACNRQ64n23a	mg/Kg	0,01	Flam. Liq. 1 Carc. 2 Acute Tox. 4	H224 H351 H332	< 0,01
1,2,3-Tricloropropano	IRSACNRQ64n23a	mg/Kg	0,01	Carc. 1B Repr. 1B Acute Tox. 4	H350 H360 H332-H312-H302	< 0,01
Tribromometano	IRSACNRQ64n23a	mg/Kg	0,01	Carc. 2 Acute Tox. 4 STOT RE 2 Skin Irrit. 2	H351 H302 H373 H315	< 0,01
1,2-Dibromoetano	IRSACNRQ64n23a	mg/Kg	0,01	Carc. 1B Acute Tox. 3 Eye Irrit. 2 STOT SE 3 Skin Irrit. 2	H350 H331-H311-H301 H319 H335 H315	< 0,01
Dibromoclorometano	IRSACNRQ64n23a	mg/Kg	0,01			< 0,01
Bromodiclorometano	IRSACNRQ64n23a	mg/Kg	0,01			< 0,01

Parametro	Metodo	U.M.	L.R.	Codici di classe e categoria di pericolo	Codici indicazioni pericolo	Valore limite ⁽²⁾	Valore rilevato
Idrocarburi C10-C40	UNI EN 14039:2005	mg/Kg	25	Aquatic Chronic2	H411		< 25
Idrocarburi Policiclici Aromatici							
Acenaftene	EPA 3540C +EPA 8270D 2007	mg/Kg	0,05				< 0,05
Acenaftilene	EPA 3540C +EPA 8270D 2007	mg/Kg	0,05				< 0,05
Antracene	EPA 3540C +EPA 8270D 2007	mg/Kg	0,05				< 0,05
Benzo(g,h,i)perilene	EPA 3540C +EPA 8270D 2007	mg/Kg	0,05				< 0,05
Crisene	EPA 3540C +EPA 8270D 2007	mg/Kg	0,05	Carc. 1B Muta. 2 Aquatic Acute 1 Aquatic Chronic 1	H350 H341 H400 H410		< 0,05
Fenantrene	EPA 3540C +EPA 8270D 2007	mg/Kg	0,05				< 0,05
Fluorantene	EPA 3540C +EPA 8270D 2007	mg/Kg	0,05				< 0,05
Fluorene	EPA 3540C +EPA 8270D 2007	mg/Kg	0,05				< 0,05
Naftalene	EPA 3540C +EPA 8270D 2007	mg/Kg	0,05	Carc. 2 Acute Tox. 4 Aquatic Acute 1 Aquatic Chronic 1	H351 H302 H400 H410		< 0,05
Pirene	EPA 3540C +EPA 8270D 2007	mg/Kg	0,05				< 0,05
Benzo(b)fluorantene	EPA 3540C +EPA 8270D 2007	mg/Kg	0,001	Carc. 1B Aquatic Acute 1 Aquatic Chronic 1	H350 H400 H410	1.000	< 0,001
Benzo(j)fluorantene	EPA 3540C +EPA 8270D 2007	mg/Kg	0,001	Carc. 1B Aquatic Acute 1 Aquatic Chronic 1	H350 H400 H410	1.000	< 0,001
Benzo(k)fluorantene	EPA 3540C +EPA 8270D 2007	mg/Kg	0,001	Carc. 1B Aquatic Acute 1 Aquatic Chronic 1	H350 H400 H410	1.000	< 0,001
Benzo(a)antracene	EPA 3540C +EPA 8270D 2007	mg/Kg	0,001	Carc. 1B Aquatic Acute 1 Aquatic Chronic 1	H350 H400 H410	100	< 0,001
Benzo(e)pirene	EPA 3540C +EPA 8270D 2007	mg/Kg	0,001	Carc. 1B Aquatic Acute 1 Aquatic Chronic 1	H350 H400 H410	1.000	< 0,001
Benzo(a)pirene	EPA 3540C +EPA 8270D 2007	mg/Kg	0,001	Carc. 1B Muta. 1B Repr. 1B	H350 H340 H360	100	< 0,001
Dibenzo(a,h)antracene	EPA 3540C +EPA 8270D 2007	mg/Kg	0,001	Carc. 1B Aquatic Acute 1 Aquatic Chronic 1	H350 H400 H410	100	< 0,001
Indeno[1,2,3-c,d]pirene	EPA 3540C +EPA 8270D 2007	mg/Kg	0,05				< 0,05
Dibenzo(a,l)pirene	EPA 3540C +EPA 8270D 2007	mg/Kg	0,05				< 0,05
Dibenzo(a,e)pirene	EPA 3540C +EPA 8270D 2007	mg/Kg	0,05				< 0,05
Dibenzo(a,i)pirene	EPA 3540C +EPA 8270D 2007	mg/Kg	0,05				< 0,05

Inquinanti organici persistenti allegato IV Reg. UE 2019/1021							
Parametro	Metodo	U.M.	L.R.	Codici di classe e categoria di pericolo	Codici indicazioni pericolo	Valore limite ^(3,4)	Valore rilevato
Endosulfan	EPA 3540C + EPA 8270D 2007	mg/kg	5,0	Acute Tox. 2 Acute Tox. 4 Aquatic Acute 1 Aquatic Chronic 1	H330-H300 H312 H400 H410	50	< 5,0
Esabromociclododecano	EPA 3540C + EPA 8270D 2007	mg/kg	5,0	Repr.2 Lact	H361 H362	1.000	< 5,0
Esaclorobutadiene	EPA 3540C + EPA 8270D 2007	mg/kg	5,0			100	< 5,0
1-Cloronaftalene	EPA 3540C + EPA 8270D 2007	mg/kg	1,5				< 1,5
1,2-Dicloronaftalene	EPA 3540C + EPA 8270D 2007	mg/kg	1,5				< 1,5
1,4-Dicloronaftalene	EPA 3540C + EPA 8270D 2007	mg/kg	1,5				< 1,5
1,5-Dicloronaftalene	EPA 3540C + EPA 8270D 2007	mg/kg	1,5				< 1,5
2,3-Dicloronaftalene	EPA 3540C + EPA 8270D 2007	mg/kg	1,5				< 1,5
Octacloronaftalene	EPA 3540C + EPA 8270D 2007	mg/kg	1,5				< 1,5
Naftaleni policlorurati (somma)	EPA 3540C + EPA 8270D 2007	mg/kg	9,0			10	< 9,0
Cloroalcani C10-C13	EPA 3540C + EPA 8270D 2007	mg/kg	5,0	Carc. 2 Aquatic Acute 1 Aquatic Chronic 1	H351 H400 H410	10.000	< 5,0
Tetrabromodifenil etero C ₁₂ H ₆ Br ₄ O	EPA 3540C + EPA 8270D 2007	mg/kg	5,0				< 5,0
Pentabromodifenil etero C ₁₂ H ₅ Br ₅ O	EPA 3540C + EPA 8270D 2007	mg/kg	5,0	Lact. STOT RE 2 Aquatic Acute 1 Aquatic Chronic 1	H362 H373 H400 H410		< 5,0
Esabromodifenil etero C ₁₂ H ₄ Br ₆ O	EPA 3540C + EPA 8270D 2007	mg/kg	5,0				< 5,0
Eptabromodifenil etero C ₁₂ H ₃ Br ₇ O	EPA 3540C + EPA 8270D 2007	mg/kg	5,0				< 5,0
Decabromodifenil etero C ₁₂ Br ₁₀ O	EPA 3540C + EPA 8270D 2007	mg/kg	5,0				< 5,0
Σ C ₁₂ H ₆ Br ₄ O+C ₁₂ H ₅ Br ₅ O+C ₁₂ H ₄ Br ₆ O+C ₁₂ H ₃ Br ₇ O+C ₁₂ Br ₁₀ O	EPA 3540C + EPA 8270D 2007	mg/kg	25,0			1.000	< 25,0
Dibenzo-p-diossine e dibenzofurani policlorurati ⁽⁵⁾	EPA3540C+ EPA8280B	mg/Kg	0,001			0,015	< 0,001
DDT	EPA 3540C + EPA 8270D 2007	mg/kg	5,0	Carc. 2 Acute Tox. 3 STOT RE 1 Aquatic Acute 1 Aquatic Chronic 1	H351 H301 H372 H400 H410	50	< 5,0
Clordano	EPA 3540C + EPA 8270D 2007	mg/kg	5,0	Carc. 2 Acute Tox. 4 Aquatic Acute 1 Aquatic Chronic 1	H351 H312-H302 H400 H410	50	< 5,0
alfa-esaclorocicloesano	EPA 3540C + EPA 8270D 2007	mg/kg	5,0			50	< 5,0
beta-esaclorocicloesano	EPA 3540C + EPA 8270D 2007	mg/kg	5,0			50	< 5,0
gamma-esaclorocicloesano (lindano)	EPA 3540C + EPA 8270D 2007	mg/kg	5,0	Acute Tox. 3 Acute Tox. 4	H301 H332-H312	50	< 5,0
delta -esaclorocicloesano	EPA 3540C + EPA 8270D 2007	mg/kg	5,0			50	< 5,0
Somma esaclorocicloesani	EPA 3540C + EPA 8270D 2007	mg/kg	20,0			50	< 20,0

Rapporto n. 0652/21

Foglio 8/12

Parametro	Metodo	U.M.	L.R.	Codici di classe e categoria di pericolo	Codici indicazioni pericolo	Valore limite ^(3,4)	Valore rilevato
Dieldrin	EPA 3540C + EPA 8270D 2007	mg/kg	5,0	Carc. 2 Acute Tox. 1 Acute Tox. 3 STOT RE 1 Aquatic Acute 1	H351 H310 H301 H372 H400	50	< 5,0
Endrin	EPA 3540C + EPA 8270D 2007	mg/kg	5,0	Acute Tox. 2 Acute Tox. 3 Aquatic Acute 1 Aquatic Chronic 1	H300 H311 H400 H410	50	< 5,0
Eptacloro	EPA 3540C + EPA 8270D 2007	mg/kg	5,0	Carc. 2 Acute Tox. 3 STOT RE 2 Aquatic Acute 1 Aquatic Chronic 1	H351 H311-H301 H373 H400 H410	50	< 5,0
Esaclorobenzene	EPA 3540C + EPA 8270D 2007	mg/kg	5,0	Carc. 1B STOT RE 1 Aquatic Acute 1 Aquatic Chronic 1	H350 H372 H400 H410	50	< 5,0
Clordecone (Kepone)	EPA 3540C + EPA 8270D 2007	mg/kg	5,0	Carc. 2 Acute Tox. 3 Aquatic Acute 1 Aquatic Chronic 1	H351 H311-H301 H400 H410	50	< 5,0
Aldrin	EPA 3540C + EPA 8270D 2007	mg/kg	5,0	Carc. 2 Acute Tox. 3 STOT RE 1 Aquatic Acute 1 Aquatic Chronic 1	H351 H311-H301 H372 H400 H410	50	< 5,0
Pentaclorobenzene	EPA 3540C + EPA 8270D 2007	mg/kg	5,0	Flam. Sol. 1 Acute Tox. 4 Aquatic Acute 1 Aquatic Chronic 1	H228 H302 H400 H410	50	< 5,0
Bifenili policlorurati (PCB)⁽⁶⁾	EPA 3540C + UNI EN 12766-1:2001	mg/kg	1,0	STOT RE 2 Aquatic Acute 1 Aquatic Chronic1	H373 H400 H410	50	< 1,0
Mirex	EPA 3540C + EPA 8270D 2007	mg/kg	5,0	Carc. 2 Repr. 2 Lact. Acute Tox. 4 Aquatic Acute 1 Aquatic Chronic1	H351 H361 H362 H312-H302 H400 H410	50	< 5,0
Toxafene	EPA 3540C + EPA 8270D 2007	mg/kg	5,0	Carc. 2 Acute Tox. 3 Acute Tox. 4 STOT SE 3 Skin Irrit. 2 Aquatic Acute 1 Aquatic Chronic1	H351 H301 H312 H335 H315 H400 H410	50	< 5,0
Esabromobifenile	EPA 3540C + EPA 8270D 2007	mg/kg	5,0			50	< 5,0
Parametro	Metodo	U.M.	L.R.	Codici di classe e categoria di pericolo	Codici indicazioni pericolo	Valore limite	Valore rilevato
Trifenili policlorurati (PCT)	EPA 3540C + UNI EN 12766-3:2005	mg/kg	1,0	-	-	-	< 1,0

Reg. UE 2019/636							
Parametro	Metodo	U.M.	L.R.	Codici di classe e categoria di pericolo	Codici indicazioni pericolo	Valore limite	Valore rilevato
Pentaclorofenolo	EPA3540C EPA8270D 2007	mg/Kg	5,0	Carc. 2 Acute Tox. 2 Acute Tox. 3 Eye Irrit. 2 STOT SE 3 Skin Irrit. 2 Aquatic Acute 1 Aquatic Chronic 1	H351 H330 H311-H301 H319 H335 H315 H400 H410		< 5,0
Pentaclorofenil piroglutammato	EPA3540C EPA8270D 2007	mg/Kg	5,0				< 5,0
Pentaclorofenolo-acetato	EPA3540C EPA8270D 2007	mg/Kg	5,0				< 5,0
Pentaclorofenildodecanoato	EPA3540C EPA8270D 2007	mg/Kg	5,0				< 5,0
Sommatoria	EPA3540C EPA8270D 2007	mg/kg	20,0			100	< 20,0

CLASSIFICAZIONE (in base al D.l.vo. 152/2006 e s.m.i. - Decisione 2014/955/UE-Reg. UE 1357/2014)

Viste le informazioni ricevute dal Produttore, sono state prese in considerazione, per l'individuazione delle caratteristiche di pericolo, in riferimento al Reg. UE 1357/2014 le caratteristiche HP3, HP4, HP5, HP6, HP7, HP8, HP10, HP11, HP12, HP13, attribuibili sulla base della comparazione delle concentrazioni delle sostanze contenute nel rifiuto con il valore limite dell'indicazione di pericolo e codice di classe specifica della sostanza, contenuti nel Reg. 1272/2008 e s.m.i. (tra cui il Reg. UE 2016/1179, il Reg. UE 2017/776 e il Reg.UE 2018/1480) o ai test specifici del Reg 440/2008.

Non sono state pertanto considerate le restanti caratteristiche HP1, HP2, HP9 ed HP15 peraltro escluse dal produttore sulla base del ciclo produttivo.

La valutazione della pericolosità degli idrocarburi è stata effettuata in base al parere dell' Istituto Superiore di Sanità del 05/07/2006 prot. 0036565 e s.m.i. e alla legge N. 13 del 27/02/2009.

La valutazione della pericolosità dei metalli è stata effettuata considerando i composti potenzialmente presenti in base al ciclo produttivo, le informazioni del produttore, i risultati analitici ottenuti e la natura del campione. Relativamente alla caratteristica HP14 la valutazione è effettuata secondo il Reg.UE 2017/997 che modifica l'allegato III della Direttiva 2008/98/CE .

Il rifiuto relativo al campione in esame, risulta:

RIFIUTO SPECIALE NON PERICOLOSO EER 190503

Il Vicedirettore del Laboratorio
Ordine dei Chimici e dei Fisici della Calabria N.530 A
Dott.ssa Stefania Vena

PROVA DI ELUIZIONE OTTENUTA PER LISCIVIAZIONE SECONDO LA NORMA UNI 10802:2013 APPENDICE A, PER L'AMMISSIBILITÀ DEI RIFIUTI IN DISCARICA SECONDO IL D.L.VO 36/2003 E IL D.L.VO 121/2020 CHE ABROGA IL D.M. 27/09/2010 (FATTO SALVO QUANTO PREVISTO ALL'ARTICOLO 2 DEL D.L.VO 121/2020)

Parametro	Metodo	U.M.	L.R.	Tabella 5 All.4 D.vo 121/2020	Tabella 5a All.4 D.vo 121/2020	Tabella 6 All.4 D.vo 121/2020	Valore rilevato
As	UNI EN 12506:2004 + UNI EN ISO 11885:2009	(mg/l)	0,01	0,2	0,2	2,5	< 0,01
Ba	UNI EN 12506:2004 + UNI EN ISO 11885:2009	(mg/l)	0,002	10	10	30	0,104
Cd	UNI EN 12506:2004 + UNI EN ISO 11885:2009	(mg/l)	0,001	0,1	0,1	0,5	0,005
Cr totale	UNI EN 12506:2004 + UNI EN ISO 11885:2009	(mg/l)	0,001	1	1	7	0,076
Cu	UNI EN 12506:2004 + UNI EN ISO 11885:2009	(mg/l)	0,005	5	5	10	0,232
Hg	UNI EN 1483:2008	(mg/l)	0,0005	0,02	0,02	0,2	< 0,0005
Mo	UNI EN 12506:2004 + UNI EN ISO 11885:2009	(mg/l)	0,002	1,0	1,0	3	0,034
Ni	UNI EN 12506:2004 + UNI EN ISO 11885:2009	(mg/l)	0,005	1,0	1,0	4	0,246
Pb	UNI EN 12506:2004 + UNI EN ISO 11885:2009	(mg/l)	0,004	1,0	1,0	5	0,151
Sb	UNI EN 11885:2009	(mg/l)	0,001	0,07	0,07	0,5	< 0,001
Se	UNI EN 11885:2009	(mg/l)	0,005	0,05	0,05	0,7	< 0,005
Zn	UNI EN 12506:2004 + UNI EN ISO 11885:2009	(mg/l)	0,01	5	5	20	1,56
Cloruri	UNI EN 12506:2004 + UNI EN ISO 10304-1:2009	(mg/l)	0,1	2.500	1.500	2.500	381,8
Fluoruri	UNI EN ISO 10304-1:2009	(mg/l)	0,1	15	15	50	< 0,1
Solfati	UNI EN 12506:2004 + UNI EN ISO 10304-1:2009	(mg/l)	0,1	5.000	2.000	5.000	652,7
DOC	UNI EN 1484:1999	(mg/l)	5	100	80	100	-
Indice respirometrico dinamico potenziale *	UNI11184:2016 metodo A	mgO ₂ *Kg SV ⁻¹ *h ⁻¹	-	1.000 ⁽⁴⁾	-	-	894

LIMITI ACCETTABILITA' SECONDO IL D.L.VO 36/2003 E D.L.VO 121/2020

Parametro	Metodo	U.M.	L.R.	Tabella 5-bis	Tabella 5a	Tabella 6-bis	Valore rilevato
Σ congeneri PCB/PCT	EPA 3540C + UNI EN 12766-1:2001+UNI EN 12766-3:2005	mg/Kg	1,0	10,0	-	50,0	< 1,0
Σ PCDD/PCDF	EPA3540C+EPA8280B	mg/Kg	0,001	0,002	-	0,01	< 0,001
Sostanza secca	UNI EN 14346:2007	%	0,1	≥ 25	≥ 25	≥ 25	79,1
TOC	UNI EN 13137:2002 metodo A	%	0,1	-	5	6	-
pH	UNI EN 12457-2 + UNI EN 16192:2008+ ISO10523	unità di pH	0,05	-	≥ 6	-	7,59

* Parametro eseguito presso Laboratorio esterno

Parametro	U.M.	L.R.	Art. 6 D.L.vo 36/2003 per come modificato dal D.L.vo 121/2020	Valore rilevato
Σ sostanze classificate H314 (Skin corr. 1A)	%	0,1	1 ⁽¹⁾	< 0,1
Σ sostanze classificate H314 (Skin corr. 1A, Skin Corr.1B, Skin Corr. 1C)	%	0,5	5 ⁽¹⁾	< 0,5

(1) D.L.vo.36/2003 per come modificato dal D.L.vo. 121/2020 (2) Legge N.13 del 27/02/2009 (3) tabella 5-bis D.L.vo 36/2003 per come come modificato dal D.L.vo. 121/2020 (4) tabella 6-bis D.Lvo 36/2003 per come come modificato dal D.L.vo. 121/2020 (5) La concentrazione totale di diossine (2,3,7,8-TeCDD, 1,2,3,7,8-PeCDD, 1,2,3,4,7,8-HxCDD, 1,2,3,7,8,9-HxCDD, 1,2,3,6,7,8-HxCDD, 1,2,3,4,6,7,8-HpCDD, OCDD) e furani (2,3,7,8-TCDF, 2,3,4,7,8-PeCDF, 1,2,3,7,8-PeCDF, 1,2,3,4,7,8-HxCDF, 1,2,3,7,8,9-HxCDF, 1,2,3,6,7,8-HxCDF, 2,3,4,6,7,8-HxCDF, 1,2,3,4,6,7,8-HpCDF, 1,2,3,4,7,8,9-HpCDF, OCDF) viene calcolata secondo i fattori di equivalenza tossica(TEF) della tabella 1B Allegato 3 del D.L.vo 36/2003 per come modificato dal D.L.vo 121/2020 (6)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 (tabella 1A Allegato 3 del D.L.vo 36/2003 per come modificato dal D.L.vo 121/2020) Per il calcolo dei parametri che prevedono l'uso di sommatorie è stato adottato il criterio Upper Bound

DESTINAZIONE FINALE

Sulla base del D.Lvo. 13/01/2003 N. 36 e s.m.i. e del D.Lvo 03/09/2020 N. 121 che abroga il D.M. 27/09/2010 (fatto salvo quanto previsto all'articolo 2 del D.Lvo 121/2020), si evince che il rifiuto cui il campione si riferisce può essere smaltito in discarica per rifiuti non pericolosi o avviato altro idoneo impianto autorizzato.

Il Vicedirettore del Laboratorio
Ordine dei Chimici e dei Fisici della Calabria N.530 A
Dott.ssa Stefania Vena

Rapporto n. 0652/21

Foglio 11/12

Caratteristica	Descrizione	Classi e Categorie	Indicazioni	Cut-off (mg/kg)	Valore Limite (mg/kg)	Valore Rilevato (mg/kg)
HP4	Irritante Irritazione cutanea e lesioni oculari	Skin corr. 1A	H314	10.000	10.000	< 10.000
		Eye dam. 1	H318	10.000	100.000	< 10.000
		ΣSkin irrit. 2 + Eye irrit. 2	H315 + H319	10.000	200.000	< 10.000

Caratteristica	Descrizione	Classi e Categorie	Indicazioni	Cut-off (mg/kg)	Valore Limite (mg/kg)	Valore Rilevato (mg/kg)
HP5	Tossicità specifica per ogni bersaglio (STOT)/Tossicità in caso di aspirazione	STOT SE 1	H370		10.000	
		STOT SE 2	H371		100.000	
		STOT SE 3	H335		200.000	
		STOT RE 1	H372		10.000	
		STOT RE 2	H373		100.000	
		ΣAsp. Tox. 1	H304		100.000	

Caratteristica	Descrizione	Classi e Categorie	Indicazioni	Cut-off (mg/kg)	Valore Limite (mg/kg)	Valore Rilevato (mg/kg)
HP6	Tossicità acuta	ΣAcute Tox. 1 (Oral)	H300	1.000	1.000	< 1.000
		ΣAcute Tox. 2 (Oral)	H300	1.000	2.500	< 1.000
		ΣAcute Tox. 3 (Oral)	H301	1.000	50.000	< 1.000
		ΣAcute Tox. 4 (Oral)	H302	10.000	250.000	< 10.000
		ΣAcute Tox. 1 (Dermal)	H310	1.000	2.500	< 1.000
		ΣAcute Tox. 2 (Dermal)	H310	1.000	25.000	< 1.000
		ΣAcute Tox. 3 (Dermal)	H311	1.000	15.000	< 1.000
		ΣAcute Tox. 4 (Dermal)	H312	10.000	550.000	< 10.000
		ΣAcute Tox. 1 (Inhal.)	H330	1.000	1.000	< 1.000
		ΣAcute Tox. 2 (Inhal.)	H330	1.000	5.000	< 1.000
		ΣAcute Tox. 3 (Inhal.)	H331	1.000	35.000	< 1.000
		ΣAcute Tox. 4 (Inhal.)	H332	10.000	225.000	< 10.000

Caratteristica	Descrizione	Classi e Categorie	Indicazioni	Cut-off (mg/kg)	Valore Limite (mg/kg)	Valore Rilevato (mg/kg)
HP7	Cancerogeno	Canc. 1A	H350		1.000	
		Canc. 1B				
		Canc. 2	H351		10.000	
		Canc. 1B	H350		markers	

Caratteristica	Descrizione	Classi e Categorie	Indicazioni	Cut-off (mg/kg)	Valore Limite (mg/kg)	Valore Rilevato (mg/kg)
HP8	Corrosivo	ΣSkin corr. 1A + Skin corr. 1B + Skin corr. 1C	H314	10.000	50.000	< 10.000

Rapporto n. 0652/21

Foglio 12/12

Caratteristica	Descrizione	Classi e Categorie	Indicazioni	Cut-off (mg/kg)	Valore Limite (mg/kg)	Valore Rilevato (mg/kg)
HP10	Tossico per la riproduzione	Repr. 1A	H360		3.000	
		Repr. 1B				
		Repr. 2	H361		30.000	

Caratteristica	Descrizione	Classi e Categorie	Indicazioni	Cut-off (mg/kg)	Valore Limite (mg/kg)	Valore Rilevato (mg/kg)
HP11	Mutageno	Muta. 1A	H340		1.000	
		Muta. 1B				
		Muta. 2	H341		10.000	

Caratteristica	Descrizione	Classi e Categorie	Indicazioni	Cut-off (mg/kg)	Valore Limite (mg/kg)	Valore Rilevato (mg/kg)
HP13	Sensibilizzante	Può provocare una reazione allergica della pelle	H317		100.000	
		Può provocare sintomi allergici o asmatici o difficoltà respiratorie se inalato	H334			

Caratteristica	Descrizione	Classi e Categorie	Indicazioni	Cut-off (mg/kg)	Valore Limite (mg/kg)	Valore Rilevato (mg/kg)
HP14 (Reg. 2017/997)	Ecotossico	Sostanza pericolosa per lo strato di ozono	H420		1.000	
		Σ Aquatic Acute1	H400	1.000	250.000	
		100*Σ Aquatic Chronic1	H410	1.000	250.000	
		+10* Σ Aquatic Chronic2+	H411	10.000		
		Σ Aquatic Chronic3	H412	10.000		
		Σ Aquatic Chronic1 + Σ Aquatic Chronic2+	H410	1.000	250.000	
		Σ Aquatic Chronic3	H411	10.000		
		+Σ Aquatic Chronic4	H412	10.000		

Il Vicedirettore del Laboratorio
Ordine dei Chimici e dei Fisici della Calabria N.530 A
Dott.ssa Stefania Vena

DOCUMENTO FIRMATO DIGITALMENTE AI SENSI DELLA NORMATIVA VIGENTE

Qualora non altrimenti specificato l'analisi è da considerare come relativa a campione prelevato e consegnato dal committente. Pertanto il Laboratorio Salvaguardia Ambientale S.p.A. 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 7gg. dalla data di emissione del rapporto di prova e smaltito ai sensi della normativa vigente. Il rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente salvo approvazione scritta del Laboratorio. Certificato valido a tutti gli effetti di legge ai sensi del R.D. 1.3.1928 n. 842, della L. 19.7.1957 n. 679

**LABORATORIO ANALISI CHIMICHE
E BATTERIOLOGICHE**

87040 Zumpano (CS) - Via B. F. Marino 85
Telefono 0984 77806 - Fax 0984 794791
Web: www.delvitchimica.it; E-Mail delvit@delvitchimica.it

Riconoscimenti: Regione Calabria inserito nell'elenco dei laboratori per AUTOCONTROLLO annesso alle industrie n. 36.
Ministero della Salute laboratorio per AUTOCONTROLLO n. 107.
I.S.Pa.Ve per il monitoraggio dei residui di fitofarmaci su matrici ortofrutticole - Coop **ITALIA** validazione COOP per la ricerca di Fitofarmaci su matrici ortofrutticole.



LAB N° 0944 L

CERTIFICATO N°6700
UNI EN ISO 9001:2015AZIENDA CON SISTEMA
DI GESTIONE PER LA QUALITÀ
CERTIFICATO DA CERTIQUALITY**PAG. 1/3****Committente:****EKRO' SCARL****Indirizzo:****Via E. Mattei
88900 Crotone (KR)****RAPPORTO DI PROVA N.****202106747****del****22-nov-2021****Informazioni sul campione**

Descrizione campione:	compost fuori specifica		
Codice CER dichiarato dal produttore secondo la Dec 2014/955/UE:	19 05 03		
Data campionamento:	13-nov-2021	Ora prelievo:	12:00
Luogo campionamento:	Impianto Ekro' Scarl - ROSSANO		
Procedura di campionamento*:	UNI 10802:2013		
Produttore:	EKRO' SCARL - Via E. Mattei - 88900 Crotone (KR)		
Detentore:	EKRO' SCARL - Via E. Mattei - 88900 Crotone (KR)		
Analisi richiesta:	Determinazioni per la classificazione rifiuto (D.Lgs. n.152 del 03/04/06 e s.m.i., D.L.n. 205 del 03/12/10, Reg UE N. 1357/2014)		
Data arrivo campione in laboratorio:	13-nov-2021	n. accettazione:	202106747
		Data inizio prova:	15-nov-2021
			Data fine prova: 22-nov-2021
Stato fisico * UNI 10802:2013	Solido non polverulento	Colore:	VARIO
		Odore:	TIPICO

Risultati analitici

Determinazioni per la classificazione del rifiuto:	Valore osservato	Unità di misura	L.R.	Metodo	Incertezza di misura
pH	7,90	Unità di pH	0,1	CNR-IRSA V3 Q84 1:1985	± 0,35
Punto di infiammabilità *	> 75°C	°C	1	ASTM D 93:2002A	
Infiammabilità *	non infiammabile			Reg UE 440/2008 Metodo A10	
Residuo secco a 105 °C	83,09	% m/m	0,01	UNI EN 14346:2007 Metodo A	± 0,41
Residuo fisso a 550 °C *	44,3	% m/m	0,01	CNR IRSA V2 Q84 2:1984	
TOC (Carbonio Organico Totale) *	30,0	%	1	UNI EN 13137:2002	
Densità (20°C) *	0,82	g/ml	0,1	CNR IRSA 3 Q 84 VOL 2 1984	
Metalli					
Arsenico e suoi composti (come As) *	0,4	mg/Kg	0,3	UNI EN 13857:2004 (escluso punto 9.2.4.3) UNI EN ISO 11885:2009	
Bario e suoi composti (come Ba) *	31,6	mg/Kg	0,14	UNI EN 13857:2004 (escluso punto 9.2.4.3) UNI EN ISO 11885:2009	
Berillio e suoi composti (come Be) *	< 0,002	mg/Kg	0,002	UNI EN 13857:2004 (escluso punto 9.2.4.3) UNI EN ISO 11885:2009	
Mercurio e suoi composti (come Hg) *	< 0,054	mg/Kg	0,054	UNI EN 13857:2004 (escluso punto 9.2.4.3) UNI EN ISO 11885:2009	
Cadmio e suoi composti (Cd) *	0,48	mg/Kg	0,03	UNI EN 13857:2004 (escluso punto 9.2.4.3) UNI EN ISO 11885:2009	
Cobalto e suoi composti (come Co) *	1,2	mg/Kg	0,08	UNI EN 13857:2004 (escluso punto 9.2.4.3) UNI EN ISO 11885:2009	
Piombo e suoi composti (come Pb)	26,3	mg/Kg	2,08	UNI EN 13857:2004 (escluso punto 9.2.4.3) UNI EN ISO 11885:2009	± 3,5
Rame e suoi composti (come Cu) *	67,50	mg/Kg	26	UNI EN 13857:2004 (escluso punto 9.2.4.3) UNI EN ISO 11885:2009	
Selenio e suoi composti (come Se) *	< 1,5	mg/Kg	1,5	UNI EN 13857:2004 (escluso punto 9.2.4.3) UNI EN ISO 11885:2009	
Antimonio e suoi composti (come Sb) *	1,7	mg/Kg	0,4	UNI EN 13857:2004 (escluso punto 9.2.4.3) UNI EN ISO 11885:2009	
Nichel e suoi composti (come Ni)	8,1	mg/Kg	2,45	UNI EN 13857:2004 (escluso punto 9.2.4.3) UNI EN ISO 11885:2009	
Stagno e i suoi composti (come Sn) *	< 0,25	mg/Kg	0,25	UNI EN 13857:2004 (escluso punto 9.2.4.3) UNI EN ISO 11885:2009	
Zinco e suoi composti (come Zn) *	125	mg/Kg	0,25	UNI EN 13857:2004 (escluso punto 9.2.4.3) UNI EN ISO 11885:2009	
Vanadio e i suoi composti (come V) *	4,0	mg/Kg	0,1	UNI EN 13857:2004 (escluso punto 9.2.4.3) UNI EN ISO 11885:2009	
Cromo Tot *	6,9	mg/Kg	0,19	UNI EN 13857:2004 (escluso punto 9.2.4.3) UNI EN ISO 11885:2009	
Ferro *	3338	mg/Kg	0,32	UNI EN 13857:2004 (escluso punto 9.2.4.3) UNI EN ISO 11885:2009	
Molibdeno *	0,9	mg/Kg	0,28	UNI EN 13857:2004 (escluso punto 9.2.4.3) UNI EN ISO 11885:2009	
Tallio *	< 2,21	mg/Kg	2,21	UNI EN 13857:2004 (escluso punto 9.2.4.3) UNI EN ISO 11885:2009	
Manganese *	75,0	mg/Kg	0,31	UNI EN 13857:2004 (escluso punto 9.2.4.3) UNI EN ISO 11885:2009	
Cromo VI e suoi composti (come Cr) *	< 0,1	mg/Kg	0,1	CNR-IRSA 16 Q 84 Vol 3 1986	

segue ---->

**LABORATORIO ANALISI CHIMICHE
E BATTERIOLOGICHE**

87040 Zumpano (CS) - Via B. F. Marino 85
Telefono 0984 77806 - Fax 0984 794791
Web: www.delvitchimica.it; E-Mail delvit@delvitchimica.it

Riconoscimenti: Regione Calabria inserito nell'elenco dei laboratori per
AUTOCONTROLLO annesso alle industrie n. 36.
Ministero della Salute laboratorio per AUTOCONTROLLO n. 107.
I.S.Pa.Ve per il monitoraggio dei residui di fitofarmaci su matrici
ortofrutticole - Coop ITALIA validazione COOP per la ricerca di
Fitofarmaci su matrici ortofrutticole.



LAB N° 0944 L

CERTIFICATO N°6700
UNI EN ISO 9001:2015

AZIENDA CON SISTEMA
DI GESTIONE PER LA QUALITA'
CERTIFICATO DA CERTIQUALITY

Rapporto di prova n.:	202106747	PAG. 2/3	Cliente:	EKRO' SCARL
Zumpano (CS) li:	22-nov-2021		Indirizzo:	Via E. Mattei
Descrizione campione:	compost fuori specifica			88900 Crotone (KR)

Determinazioni per la classificazione del rifiuto:	Valore osservato	Unita' di misura	L.R.	Metodo	Incertezza di misura
Iidrocarburi < 12 *	< 5	mg/Kg	5	EPA 3550C:2007 + EPA 8015D:2003	
Iidrocarburi > 12 (C10-C40) (^)	750	mg/Kg	100	UNI EN 14039:2005	± 181
Iidrocarburi Totali *	750	mg/Kg	100	UNI EN 14345:2005	
Amianto (polveri e fibre) *	< 0,1	mg/Kg	0,1	UNI 1978:2008	
Iidrocarburi Policiclici Aromatici (IPA)					
Benzo (a) antracene *	< 0,1	mg/Kg	1	UNI CEN/TS 16181:2013	
Benzo (b) fluorantene *	< 0,1	mg/Kg	1	UNI CEN/TS 16181:2013	
Benzo (j) fluorantene *	< 0,1	mg/Kg	1	UNI CEN/TS 16181:2013	
Benzo (k) fluorantene *	< 0,1	mg/Kg	1	UNI CEN/TS 16181:2013	
Benzo (a) pirene *	< 0,1	mg/Kg	1	UNI CEN/TS 16181:2013	
Indeno (1,2,3-cd) pirene *	< 0,1	mg/Kg	1	UNI CEN/TS 16181:2013	
Dibenzo (a,h) antracene *	< 0,1	mg/Kg	1	UNI CEN/TS 16181:2013	
Benzo (ghi) perilene *	< 0,1	mg/Kg	1	UNI CEN/TS 16181:2013	
Crisene *	< 0,1	mg/Kg	1	UNI CEN/TS 16181:2013	
Pirene *	< 0,1	mg/Kg	1	UNI CEN/TS 16181:2013	
Benzo (e) pirene *	< 0,1	mg/Kg	1	UNI CEN/TS 16181:2013	
Pentaclorofenolo ed i suoi sali ed esteri*	< 0,1	mg/Kg	0,1	EPA 8270D:2007	

Determinazioni	Valore osservato	Unita' di misura	Valore limite	Metodo	Incertezza di misura
Indice Respirimetrico Dinamico sul contenuto di solidi volatili*	810	mg O2/kg Sv*h	1000	UNI/TS 11184:2016 Metodo A	

Regolamento (UE) n. 1342/2014 Allegato I (che sostituisce l'Allegato IV del regolamento (CE) n. 850/2004)

Determinazioni per la classificazione del rifiuto:	numero CAS	Codice di identificazione pericolo (sost pura)	Valore osservato	Conc. Limite	L.R.	Metodo	Incertezza di misura
INQUINANTI ORGANICI PERSISTENTI (POPS)							
Endosulfan *			< 0,1	50 mg/Kg	0,1	EPA 3540C:1996+EPA 8270 2007	
Esaclorobutadiene *			< 0,1	100 mg/Kg	0,1	EPA 3540C:1996+EPA 8270 2007	
Naftaleni policlorurati *			< 0,1	10 mg/Kg	0,1	EPA 3540C:1996+EPA 8270 2007	
Alcani, C10-13, cloro (paraffine clorate a catena corta) (SCCP)*			< 0,1	10.000 mg/Kg	0,1	EPA 3540C:1996+EPA 8270 2007	
Tetrabromodifeniletere *			< 0,1	sommatoria	0,1	EPA 3540C:1996+EPA 8270 2007	
Pentabromodifeniletere *			< 0,1		0,1	EPA 3540C:1996+EPA 8270 2007	
Esabromodifeniletere *			< 0,1		0,1	EPA 3540C:1996+EPA 8270 2007	
Decabromodifeniletere*			< 0,1		0,1	EPA 3540C:1996+EPA 8270 2007	
Eptabromodifeniletere *			< 0,1	1.000 mg/Kg	0,1	EPA 3540C:1996+EPA 8270 2007	
Acido perfluorottano sulfonato e suoi der (PFOS) C			< 0,1	50 mg/Kg	0,1	EPA 3540C:1996+EPA 8270 2007	
8F17SO2x (X=OH, sale metallico (O-M'), alogenenuro, DDT(1,1,1-tricloro-2,2-bis(4-clorofenil) etano)*			< 0,1	50 mg/Kg	0,1	EPA 3540C:1996+EPA 8270 2007	
Clordano *			< 0,1	50 mg/Kg	0,1	EPA 3540C:1996+EPA 8270 2007	
Esaclorocicloesani compreso lindano*			< 0,1	50 mg/Kg	0,1	EPA 3540C:1996+EPA 8270 2007	
Dieldrin *			< 0,1	50 mg/Kg	0,1	EPA 3540C:1996+EPA 8270 2007	
Endrin *			< 0,1	50 mg/Kg	0,1	EPA 3540C:1996+EPA 8270 2007	
Eptacloro *			< 0,1	50 mg/Kg	0,1	EPA 3540C:1996+EPA 8270 2007	
Esaclorobenzene *			< 0,1	50 mg/Kg	0,1	EPA 3540C:1996+EPA 8270 2007	
Clordecone *			< 0,1	50 mg/Kg	0,1	EPA 3540C:1996+EPA 8270 2007	
Aldrin *			< 0,1	50 mg/Kg	0,1	EPA 3540C:1996+EPA 8270 2007	
Pentaclorobenzene *			< 0,1	50 mg/Kg	0,1	EPA 3540C:1996+EPA 8270 2007	
Bifenili Policlorurati (PCB) * +			< 0,1	50 mg/Kg	0,1	UNI EN 12766-2 /3:2004	
Trifenili Policlorurati (PCT)*			< 0,1	50 mg/Kg	0,1		
Mirex *			< 0,1	50 mg/Kg	0,1	EPA 3540C:1996+EPA 8270 2007	
Toxafene *			< 0,1	50 mg/Kg	0,1	EPA 3540C:1996+EPA 8270 2007	
Esabromobifenile *			< 0,1	50 mg/Kg	0,1	EPA 3540C:1996+EPA 8270 2007	
Esabromociclododecano*			< 0,1	1000 mg/kg	0,1	EPA 3540C:1996+EPA 8270 2007	

(^*) Per gli idrocarburi (C10-C40) l'estrazione avviene mediante sonicazione per 1h, il clean-up attraverso colonnine commerciali in Florisil (Phenomenex Lot: 8B-S013-JC);

segue ---->

**LABORATORIO ANALISI CHIMICHE
E BATTERIOLOGICHE**

87040 Zumpano (CS) - Via B. F. Marino 85
Telefono 0984 77806 - Fax 0984 794791
Web: www.delvitchimica.it; E-Mail delvit@delvitchimica.it

Riconoscimenti: Regione Calabria inserito nell'elenco dei laboratori per AUTOCONTROLLO annesso alle industrie n. 36.
Ministero della Salute laboratorio per AUTOCONTROLLO n. 107.
I.S.Pa.Ve per il monitoraggio dei residui di fitofarmaci su matrici ortofrutticole - Coop ITALIA validazione COOP per la ricerca di Fitofarmaci su matrici ortofrutticole.



LAB N° 0944 L

CERTIFICATO N°6700
UNI EN ISO 9001:2015AZIENDA CON SISTEMA
DI GESTIONE PER LA QUALITÀ
CERTIFICATO DA CERTIQUALITY

RAPPORTO DI PROVA n. :	202106747	PAG. 3/3	Cliente :	EKRO' SCARL
Zumpano (CS) li :	22-nov-2021		Indirizzo :	Via E. Mattei
Descrizione campione :	compost fuori specifica			88900 Crotone (KR)

D.Lgs. del 03/09/2020 Tab. 5 Limiti di concentrazione nell'eluato per accettabilità in discariche per rifiuti NON PERICOLOSI

Determinazioni	Valore osservato	Unità di misura	Valori Lim. Tabella 5 D.Lgs. del 03/09/2020	L.Q.	Metodo
Arsenico *	< 0,0013	mg/l	0,2	0,0013	UNI EN 12457-2:2004+ UNI EN ISO 11885:2009
Bario *	0,11	mg/l	10,0	0,011	UNI EN 12457-2:2004+ UNI EN ISO 11885:2009
Cadmio *	< 0,0002	mg/l	0,1	0,0002	UNI EN 12457-2:2004+ UNI EN ISO 11885:2009
Cromo Totale *	0,02	mg/l	1,0	0,002	UNI EN 12457-2:2004+ UNI EN ISO 11885:2009
Rame *	0,02	mg/l	5,0	0,0011	UNI EN 12457-2:2004+ UNI EN ISO 11885:2009
Mercurio *	< 0,0005	mg/l	0,02	0,0005	UNI EN 12457-2:2004+ ISS DAB 013-07/31
Molibdeno *	< 0,0008	mg/l	1,0	0,0008	UNI EN 12457-2:2004+ UNI EN ISO 11885:2009
Nichel	0,04	mg/l	1,0	0,0012	UNI EN 12457-2:2004+ UNI EN ISO 11885:2009
Piombo	0,01	mg/l	1,0	0,0027	UNI EN 12457-2:2004+ UNI EN ISO 11885:2009
Antimonio *	< 0,009	mg/l	0,07	0,009	UNI EN 12457-2:2004+ UNI EN ISO 11885:2009
Selenio *	< 0,006	mg/l	0,05	0,006	UNI EN 12457-2:2004+ UNI EN ISO 11885:2009
Zinco *	0,9	mg/l	5,0	0,0055	UNI EN 12457-2:2004+ UNI EN ISO 11885:2009
Cloruri *	42	mg/l	2500	3,5	APAT-CNR-IRSA 4020 MAN 29:2003
Fluoruri *	0,5	mg/l	15	0,1	APAT-CNR-IRSA 4020 MAN 29:2003
Solfati *	210	mg/l	5000	10	APAT-CNR-IRSA 4020 MAN 29:2003
DOC *	410	mg/l	100	1	UNI EN 1484:1999

Dati previsti dalla procedura di prova UNI EN 1245-2:2004 per l'eluato:

(Prova di eluizione sulla frazione granulometrica compresa tra 0,5 e 4 mm, agitazione 24 h, frazione liquida separata dal solido mediante filtrazione sotto vuoto a 0,45 µ e successiva centrifugazione. I semilavorati conservati in frigo.

Data preparazione determinaz ss	15/11/2021	
Data prova che ha prodotto l'eluato	16/11/2021	
pH dell'eluato*	7,85	unità pH
Conducibilità dell'eluato*	3,12	mS/m
Temperatura dell'eluato *	22,0	°C
Umidità della massa Mw *	16,9	%
Massa iniziale del campione consegnato al laboratorio*	10,0	Kg
Frazione materiale non macinabile*	ASSENTE	Kg
Massa grezza Mw di campione di prova*	0,1	Kg
Agente lisciviante L (acqua distillata) *	0,9	lt

Legenda e Note: I risultati si riferiscono esclusivamente al campione presentato in laboratorio ed esaminato TAL QUALE.; L.R.=Limite di rilevabilità

- Le prove contrassegnate con l'asterisco(*) non rientrano nell'accreditamento Accredia di questo laboratorio.
- Il campionamento non e' oggetto dell'accreditamento.
- Il residuo del campione, dopo le prove di laboratorio, viene riconsegnato al committente/detentore in tempi tecnici.

- Il presente Rapporto di Prova si riferisce esclusivamente al campione sottoposto alla prova e puo' essere riprodotto solo per intero e con autorizzazione scritta da parte del laboratorio Delvit Chimica Srl. Ove il campionamento non venga effettuato dal laboratorio, i risultati si riferiscono al campione così come ricevuto. Il rapporto di prova riporta il valore dell'incertezza di misura quando tale incertezza influenza la valutazione della conformità con i limiti previsti dalle normative vigenti o quando espressamente richiesto dal committente. L'incertezza di misura indicata sul rapporto di prova viene espressa come segue: -incertezza estesa con fattore di copertura k=2 ad un livello di probabilità p=95% per le determinazioni chimiche.

Il Direttore di Laboratorio
Dott. Chim. Giuseppe Vitolo
Ordine dei Chimici della Calabria
n. 300 Alb

seguono all. 1/2 e 2/2 ---->

FINE RAPPORTO DI PROVA

RAPPORTO DI PROVA VALIDO A TUTTI GLI EFFETTI DI LEGGE ai sensi dell'art.16 R.D.1/03/1928 n°842 art.16 e 18 Legge 19/07/1957 n.679 - D.M.21/05/1978-art.8 c.3 D.M.25/03/1985.



**LABORATORIO ANALISI CHIMICHE
E BATTERIOLOGICHE**

87040 Zumpano (CS) – Via B. F. Marino 85
Telefono 0984 77806 - Fax 0984 794791
Web: www.delvitchimica.it; E-Mail delvit@delvitchimica.it

Riconoscimenti: Regione Calabria inserito nell'elenco dei laboratori per
AUTOCONTROLLO annesso alle industrie n. 36,
Ministero della Salute laboratorio per AUTOCONTROLLO n. 107,
I.S.Pa.Ve per il monitoraggio dei residui di fitofarmaci su matrici
ortofrutticole - Coop ITALIA validazione COOP per la ricerca di
Fitofarmaci su matrici ortofrutticole.

CERTIFICATO N°6700
UNI EN ISO 9001:2015

AZIENDA CON SISTEMA
DI GESTIONE PER LA QUALITÀ
CERTIFICATO DA CERTIQUALITY

All. 1 di 2 al Rapporto di prova n. :	202106747	Cliente :	EKRO' SCARL
Zumpano (CS) li :	22-nov-2021	Indirizzo :	Via E. Mattei
Descrizione campione:	compost fuori specifica		88900 Crotone (KR)

Classificazione Rifiuto

Tabella delle caratteristiche di pericolo ricercate e verifica del superamento del Limite di Concentrazione dei "codici di indicazione di pericolo" soggette al metodo della somma secondo Reg. (UE) n.1357/2014 All. III (che sostituisce l'All. III della direttiva 2008/98/CE) e considerando che il produttore e/o detentore non ha comunicato altre caratteristiche di pericolo per il rifiuto del quale il campione è oggetto di analisi.

Caratteristica di pericolo	Codici di indicazione di pericolo	Codici di classe e categoria di pericolo	Valore mg/Kg trovati in somma	Limite di Concentrazione mg/Kg	Caratteristica di pericolo
HP 4 - Irritante-irritazione cutanea e lesioni oculari	Σ H314	Skin Corr. 1A	-	-	Minore del limite
	Σ H315+Σ H319	Skin Irrit. 2; Eye Irrit. 2	-	-	Minore del limite
	Σ H318	Eye Dam. 1	-	-	Minore del limite
HP 5 - Tossicità specifica	Σ H304	Asp. Tox. 1	-	-	Minore del limite
HP 6 - Tossicità acuta	Σ H300	Acute Tox. 1	-	-	Minore del limite
	Σ H300	Acute Tox. 2	-	-	Minore del limite
	Σ H301	Acute Tox. 3	-	-	Minore del limite
	Σ H302	Acute Tox. 4	-	-	Minore del limite
	Σ H310	Acute Tox. 1	-	-	Minore del limite
	Σ H310	Acute Tox. 2	-	-	Minore del limite
	Σ H311	Acute Tox. 3	-	-	Minore del limite
	Σ H312	Acute Tox. 4	-	-	Minore del limite
	Σ H330	Acute Tox. 1	-	-	Minore del limite
	Σ H330	Acute Tox. 2	-	-	Minore del limite
	Σ H331	Acute Tox. 3	-	-	Minore del limite
	Σ H332	Acute Tox. 4	-	-	Minore del limite
HP 8 - Corrosivo	Σ H314	Skin Corr. 1A, 1B, 1C	-	-	Minore del limite

Tabella delle caratteristiche di pericolo ricercate e verifica del superamento del Limite di Concentrazione "dei codici di indicazione di pericolo" NON soggette al metodo della somma secondo Reg. (UE) n.1357/2014 All. III (che sostituisce l'All. III della direttiva 2008/98/CE) e considerando che il produttore e/o detentore non ha comunicato altre caratteristiche di pericolo per il rifiuto del quale il campione è oggetto di analisi.

Caratteristica di pericolo	Codici di indicazione di pericolo	Codici di classe e categoria di pericolo	Valore mg/Kg trovati singolarmente	Limite di Concentrazione mg/Kg	Caratteristica di pericolo
HP 5 - Tossicità specifica	H335	STOT SE 3	-	-	Sostanze non presenti
	H370	STOT SE 1	-	-	Sostanze non presenti
	H371	STOT SE 2	-	-	Sostanze non presenti
	H372	STOT RE 1	-	-	Sostanze non presenti
	H373	STOT RE 2	-	-	Sostanze non presenti
HP 7 - Cancerogeno	H350	Carc. 1B	-	-	Sostanze non presenti
	H350i	Carc. 1B	-	-	Sostanze non presenti
	H351	Carc. 2	-	-	Sostanze non presenti
HP 10 - Tossico per la riproduzione	H360D	Repr. 1A	-	-	Sostanze non presenti
	H360Df	Repr. 1A	-	-	Sostanze non presenti
	H360F	Repr. 1B	-	-	Sostanze non presenti
	H360FD	Repr. 1A	-	-	Sostanze non presenti
	H360Fd	Repr. 1A	-	-	Sostanze non presenti
	H361d	Repr. 2	-	-	Sostanze non presenti
	H361f	Repr. 2	-	-	Sostanze non presenti
	H361fd	Repr. 2	-	-	Sostanze non presenti
HP 11 - Mutageno	H340	Muta. 1B	-	-	Sostanze non presenti
	H341	Muta. 2	-	-	Sostanze non presenti
HP 12 - Liberazione di gas a tossicità acuta	EUH029	A contatto con l'acqua libera un gas tossico	-	-	Sostanze non presenti
	EUH031	A contatto con acidi libera un gas tossico	-	-	Sostanze non presenti
	EUH032	A contatto con acidi libera un gas molto tossico	-	-	Sostanze non presenti
HP 13 - Sensibilizzante	H317	Skin. Sens. 1	-	-	Sostanze non presenti
	H334	Resp. Sens. 1	-	-	Sostanze non presenti
HP 14 - Ecotossico	Σ H400	Aquatic. Acute 1	-	-	Sostanze non presenti
	Σ H410	Aquatic. Chronic. 1	-	-	Sostanze non presenti
	Σ H411	Aquatic. Chronic. 2	-	-	Sostanze non presenti
	Σ H412	Aquatic. Chronic. 3	-	-	Sostanze non presenti
	Σ H413	Aquatic. Chronic. 4	-	-	Sostanze non presenti
HP15 - Rifiuto che non possiede direttamente una delle caratteristiche di pericolo summenzionate ma può manifestarle successivamente	H205	Pericolo di esplosione di massa in caso d'incendio	-	-	Sostanze non presenti
	EUH001	Esplosivo allo stato secco	-	-	Sostanze non presenti
	EUH019	Può formare perossidi esplosivi.	-	-	Sostanze non presenti
	EUH044	Rischio di esplosione per riscaldamento in ambiente confinato	-	-	Sostanze non presenti

segue All. 2/2---->



**LABORATORIO ANALISI CHIMICHE
E BATTERIOLOGICHE**

87040 Zumpano (CS) – Via B. F. Marino 85
Telefono 0984 77806 - Fax 0984 794791
Web: www.delvitchimica.it; E-Mail delvit@delvitchimica.it

Riconoscimenti: Regione Calabria inserito nell'elenco dei laboratori per
AUTOCONTROLLO annesso alle industrie n. 36.
Ministero della Salute laboratorio per AUTOCONTROLLO n. 107.
I.S.Pa.Ve per il monitoraggio dei residui di fitofarmaci su matrici
ortofrutticole - Coop ITALIA validazione COOP per la ricerca di
Fitofarmaci su matrici ortofrutticole.

CERTIFICATO N°6700
UNI EN ISO 9001:2015

AZIENDA CON SISTEMA
DI GESTIONE PER LA QUALITA'
CERTIFICATO DA CERTIQUALITY

All. 2 di 2 al rapporto di prova n.,	202106747	Cliente :	EKRO' SCARL
Zumpano (CS) li :	22-nov-2021	Indirizzo :	Via E. Mattei
Descrizione campione :	compost fuori specifica		88900 Crotone (KR)

CERTIFICATO DI ANALISI

- vista la decisione 2014/955/UE che modifica la decisione 2000/532/CE ;
- visto il regolamento (CE) n° 1272/2008 per come modificato dal Regolamento (UE) 1179 della Commissione del 19/07/16
- visto il regolamento UE 2017/776 della Commissione del 4 maggio 2017
- Visto il Regolamento UE 997/2017 del Consiglio dell'08/06/2017 in vigore dal 05/07/2018
- Visto il Regolamento UE 2018/1480 della Commissione del 4 Ottobre 2018 in vigore dal 01/05/2020
- Visto il D. Lgs. del 03/09/2020, n° 121.
- visto il Rapporto di Prova n. 202106747 allegato:

Per i parametri ricercati, in conformità ai metodi riportati e sulla base delle informazioni ricevute dal committente/produttore in merito al ciclo produttivo che genera il rifiuto, sulla base della natura del rifiuto e della sua tipologia e provenienza,

SI CERTIFICA che il rifiuto indicato dal produttore con

codice CER: 19 05 03 compost fuori specifica

è classificato come RIFIUTO SPECIALE, secondo Art. 11 del D.Lgs. 205/2010 e NON PERICOLOSO in quanto NON CONTIENE sostanze in concentrazione superiore al limite previsto nell' Allegato D e non possiede le caratteristiche previste nell'Allegato I della Parte Quarta del D.Lgs.205/2010; nonche' rispetta i limiti di concentrazione previsti dal Reg. UE n. 1357 del 18/12/2014 che modifica la Decisione 2000/532/CE in vigore dal 01-06-2015.

Il rifiuto può essere conferito in DISCARICA per rifiuti NON PERICOLOSI ai sensi del D. Lgs. N. 121 del 03/09/2020

Il Direttore di Laboratorio
Dott. Chim. Giuseppe Mitolo
Ordine dei Chimici della Calabria
nr. 300 Albo

Legenda e Note: I risultati si riferiscono esclusivamente al campione presentato in laboratorio ed esaminato TAL QUALE.
Si declina ogni responsabilità nel caso di utilizzo del presente certificato in difformità agli usi consentiti dalla legge.

Committente Ekrò' S.C.A.R.L. - via Enrico Mattei 88900 Crotona

Descrizione campione: scarti di plastica, tessuto, vetro, carta, cartone, materiale organico biostabilizzato da sottovaglio RSU

Rifiuto presentato da: Ekrò' S.C.A.R.L. - via Enrico Mattei 88900 Crotona

Produttore: Ekrò' S.C.A.R.L. loc. Bucita Impianto di Rossano Corigliano-Rossano (CS)

Campione N.: 1009/21 del 23/12/2021

N. verbale di campionamento eseguito ai sensi della norma UNI 10802/13 0780/21 del 23/12/2021

Campionato da: Tecnici Laboratorio Salvaguardia Ambientale S.p.A.

EER (attribuito dal produttore): 190503

Descrizione EER: Compost fuori specifica

Rapporto N.: 0022/22

RISULTATI ANALITICI

Parametro	Metodo	U.M.	LoQ	Valore limite	Valore rilevato
Stato fisico	UNI 10802:2013				solido non polverulento
Odore	Organolettico				Caratteristico
Infiammabilità solidi	Reg. 440/2008 Met. A10				Non infiammabile
Proprietà piroforiche	Reg. 440/2008 Met. A13				Non pirof.
Residuo secco a + 105°C	UNI EN 14346:2007	%	0,1		85,0
Residuo secco a + 600°C	CNR-IRSA 2 QUAD. 64 VOL. 3 1985	%	0,1		22,7
Peso specifico a 20°C	CNR IRSA 3 Q64 Vol.2 1984	g/ml	0,1		0,7
pH	IRSA CNR QUAD 64 n. 1	unità di pH	0,05		8,36

Parametro	Metodica	U.M.	LoQ	Codici di classe e categoria di pericolo	Codici indicazioni pericolo	Valore rilevato
Antimonio	UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009	mg/Kg	0,5	Carc. 2	H351	1,2
Arsenico	UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009	mg/Kg	0,5	Carc. 1A Acute Tox. 3 Aquatic Acute 1 Aquatic Chronic1	H350 H331-H301 H400 H410	1,7
Bario	UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009	mg/Kg	0,5	Acute Tox. 4	H302 -H332	107,5
Berillio	UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009	mg/Kg	0,5	Carc. 1B Acute Tox. 2 Acute Tox. 3 STOT RE 1 Eye Irrit. 2 STOT SE 3 Skin Irrit. 2 Skin Sens. 1	H350 H330 H301 H372 H319 H335 H315 H317	< 0,5
Cadmio	UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009	mg/Kg	0,5	Carc. 1B Muta.2 Repr. 2 Acute Tox. 2 Acute Tox. 3 STOT RE 1 Aquatic Acute 1 Aquatic Chronic1	H350 H341 H361 H330 H301 H372 H400 H410	1,6

Parametro	Metodica	U.M.	LoQ	Codici di classe e categoria di pericolo	Codici indicazioni pericolo	Valore rilevato
Cobalto	UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009	mg/Kg	0,5	Carc. 1B Muta. 2 Repr. 1B Acute Tox. 4 Resp. Sens. 1 Skin Sens. 1 Aquatic Acute 1 Aquatic Chronic 1	H350 H341 H360 H302 H334 H317 H400 H410	2,2
Cromo totale	UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009	mg/Kg	0,5			14,6
Cromo VI	CNR IRSA 16 Q64 VOL 3 1986	mg/Kg	5	Carc. 1B Skin Sens. 1 Aquatic Acute 1 Aquatic Chronic1	H350 H317 H400 H410	< 5
Molibdeno	UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009	mg/Kg	0,5	Carc. 2 Eye Irrit. 2 STOT SE 3	H351 H319 H335	1,5
Mercurio	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 1483:2008	mg/Kg	0,5	Repr. 1B Acute Tox. 2 STOT RE 1 Aquatic Acute 1 Aquatic Chronic 1	H360 H330 H372 H400 H410	0,5
Nichel	UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009	mg/Kg	0,5	Carc. 1A STOT RE1 Skin Sens.1 Aquatic Chronic4	H350 H372 H317 H413	23,8
Piombo	UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009	mg/Kg	0,5	Repr. 1A Acute Tox. 4 STOT RE 2 Aquatic Acute 1 Aquatic Chronic 1	H360 H302-H332 H373 H400 H410	108,2
Rame	UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009	mg/Kg	0,5	Aquatic Acute 1 Aquatic Chronic 1	H400 H410	95,5
Selenio	UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009	mg/Kg	0,5	Acute Tox. 3 STOT RE 2 Aquatic Acute 1	H331-H301 H373 H400	< 0,5
Stagno	UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009	mg/Kg	0,5	Skin Corr. 1B Aquatic Chronic3	H314 H412	56,6
Tallio	UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009	mg/Kg	0,5	Acute Tox. 2 STOT RE 2 Aquatic Chronic2	H330-H300 H373 H411	1,4
Tellurio	UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009	mg/Kg	0,5	Acute Tox. 4 Skin Corr. 1A Skin Sens. 1A Eye Dam.1 Carc. 1A Repr.1A STOT RE 1 Aquatic Acute 1 Aquatic Chronic2	H302-H332 H314 H317 H318 H350 H360 H372 H400 H411	2,4
Vanadio	UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009	mg/Kg	0,5	Muta. 2 Repr. 2 STOT RE 1 Acute Tox. 4 STOT SE 3 Aquatic Chronic2	H341 H361 H372 H332-H302 H335 H411	6,8
Zinco	UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009	mg/Kg	0,5	Aquatic Acute 1 Aquatic Chronic1	H400 H410	268,0

SOLVENTI ORGANICI						
Parametro	Metodica	U.M.	LoQ	Codici di classe e categoria di pericolo	Codici indicazioni pericolo	Valore rilevato
Acetone	EPA3540C+EPA 8015D	mg/Kg	1	Flam. Liq. 2 Eye Irrit. 2 STOT SE 3	H225 H319 H336	<1
Acetonitrile	EPA3540C+EPA 8015D	mg/Kg	1	Flam. Liq. 2 Acute Tox. 4 Eye Irrit. 2	H225 H332-H312-H302 H319	<1
Acrilonitrile	EPA3540C+EPA 8015D	mg/Kg	1	Flam. Liq. 2 Carc. 1B Acute Tox. 3 STOT SE 3 Skin Irrit. 2 Eye Dam. 1 Skin Sens. 1	H225 H350 H331-H311-H301 H335 H315 H318 H317	<1
Alcol benzilico	EPA3540C+EPA 8015D	mg/Kg	1	Acute Tox. 4	H332-H302	<1
Alcol n-butilico	EPA3540C+EPA 8015D	mg/Kg	1	Flam. Liq. 3 Acute Tox. 4 STOT SE 3 Skin Irrit. 2 Eye Dam. 1 STOT SE 3	H226 H302 H335 H315 H318 H336	<1
Alcol etilico	EPA3540C+EPA 8015D	mg/Kg	1	Flam. Liq. 2	H225	<1
Alcol isobutilico	EPA3540C+EPA 8015D	mg/Kg	1	Flam. Liq. 3 STOT SE 3 Skin Irrit. 2 Eye Dam. 1 STOT SE 3	H226 H335 H315 H318 H336	<1
Alcol isopropilico	EPA3540C+EPA 8015D	mg/Kg	1	Flam. Liq. 2 Eye Irrit. 2 STOT SE 3	H225 H319 H336	<1
Alcol metilico	EPA3540C+EPA 8015D	mg/Kg	1	Flam. Liq. 2 Acute Tox. 3 STOT SE 1	H225 H331-H311-H301 H370	<1
Anilina	EPA3540C+EPA 8015D	mg/Kg	1	Carc. 2 Muta. 2 Acute Tox. 3 STOT RE 1 Eye Dam. 1 Skin Sens. 1	H351 H341 H331-H311-H301 H372 H318 H317	<1
Benzaldeide	EPA3540C+EPA 8015D	mg/Kg	1	Acute Tox. 4	H302	<1
Benzene	EPA3540C+EPA 8015D	mg/Kg	1	Flam. Liq. 2 Muta. 1B Carc. 1A STOT RE 1 Asp. Tox. 1 Eye Irrit. 2 Skin Irrit. 2	H225 H340 H350 H372 H304 H319 H315	<1
Benzonitrile	EPA3540C+EPA 8015D	mg/Kg	1	Acute Tox. 4	H312-H302	<1
n-butilacetato	EPA3540C+EPA 8015D	mg/Kg	1	Flam. Liq. 3 STOT SE 3	H226 H336	<1
Cicloesanone	EPA3540C+EPA 8015D	mg/Kg	1	Flam. Liq. 3 Acute Tox. 4	H226 H332	<1
N,N-dimetilformammide	EPA3540C+EPA 8015D	mg/Kg	1	Repr. 1B Acute Tox. 4 Eye Irrit. 2	H360 H332-H312 H319	<1
Etilacetato	EPA3540C+EPA 8015D	mg/Kg	1	Flam. Liq. 2 Eye Irrit. 2 STOT SE 3	H225 H319 H336	<1
Etilbenzene	EPA3540C+EPA 8015D	mg/Kg	1	Flam. Liq. 2 Acute Tox. 4	H225 H332	<1
2-etossietilacetato	EPA3540C+EPA 8015D	mg/Kg	1	Acute Tox. 4 Eye Irrit. 2 Skin Irrit. 2	H332-H312-H302 H319 H315	<1
Glicole etilenico	EPA3540C+EPA 8015D	mg/Kg	1	Acute Tox. 4	H302	<1
Isobutilacetato	EPA3540C+EPA 8015D	mg/Kg	1	Flam. Liq. 2	H225	<1

Rapporto n. 0022/22

Foglio 4/12

Parametro	Metodica	U.M.	LoQ	Codici di classe e categoria di pericolo	Codici indicazioni pericolo	Valore rilevato
Mesitilene	EPA3540C+EPA 8015D	mg/Kg	1	Flam. Liq. 3 STOT SE 3 Aquatic Chronic2	H226 H335 H411	<1
Metiletichetone	EPA3540C+EPA 8015D	mg/Kg	1	Flam. Liq. 2 Eye Irrit. 2 STOT SE 3	H225 H319 H336	<1
Metilisobutilchetone	EPA3540C+EPA 8015D	mg/Kg	1	Flam. Liq. 2 Acute Tox. 4 Eye Irrit. 2 STOT SE 3	H225 H332 H319 H335	<1
2-metossietanolo	EPA3540C+EPA 8015D	mg/Kg	1	Flam. Liq. 3 Repr. 1B Acute Tox. 4	H226 H360 H332-H312-H302	<1
Nitrobenzene	EPA3540C+EPA 8015D	mg/Kg	1	Carc. 2 Repr. 2 Acute Tox. 3 STOT RE 1	H351 H361 H331-H311-H301 H372	<1
Piridina	EPA3540C+EPA 8015D	mg/Kg	1	Flam. Liq. 2 Acute Tox. 4	H225 H332-H312-H302	<1
Tetraidrofurano	EPA3540C+EPA 8015D	mg/Kg	1	Flam. Liq. 2 Eye Irrit. 2 STOT SE 3	H225 H319 H335	<1
Toluene	EPA3540C+EPA 8015D	mg/Kg	1	Flam. Liq. 2 Repr. 2 Asp. Tox. 1 STOT RE 2 Skin Irrit. 2 STOT SE 3	H225 H361 H304 H373 H315 H336	<1
Stirene	EPA3540C+EPA 8015D	mg/Kg	1	Flam. Liq. 3 Acute Tox. 4 Eye Irrit. 2 Skin Irrit. 2	H226 H332 H319 H315	<1
o,m,p-xileni	EPA3540C+EPA 8015D	mg/Kg	1	Flam. Liq. 3 Acute Tox. 4 Skin Irrit. 2	H226 H332-H312 H315	< 1

SOLVENTI ALOGENATI

Parametro	Metodo	U.M.	LoQ	Codici di classe e categoria di pericolo	Codici indicazioni pericolo	Valore rilevato
2-cloroetanolo	IRSACNRQ64n23a	mg/Kg	0,01	Acute Tox. 2 Acute Tox. 1	H330-H300 H310	< 0,01
1,2diclorobenzene	IRSACNRQ64n23a	mg/Kg	0,01	Acute Tox. 4 Eye Irrit. 2 STOT SE 3 Skin Irrit. 2 Aquatic Acute 1 Aquatic Chronic1	H302 H319 H335 H315 H400 H410	< 0,01
1,2-dicloroetano	IRSACNRQ64n23a	mg/Kg	0,01	Flam. Liq. 2 Carc. 1B Acute Tox. 4 Eye Irrit. 2 STOT SE 3 Skin Irrit. 2	H225 H350 H302 H319 H335 H315	< 0,01
Diclorometano	IRSACNRQ64n23a	mg/Kg	0,01	Carc 2	H351	< 0,01
1,2-dicloropropano	IRSACNRQ64n23a	mg/Kg	0,01	Flam. Liq. 2 Carc. 1B Acute Tox. 4 Acute Tox. 4	H225 H350 H332 H302	< 0,01
Clorobenzene	IRSACNRQ64n23a	mg/Kg	0,01	Flam. Liq. 3 Acute Tox. 4 Skin Irrit. 2 Aquatic Chronic 2	H226 H332 H315 H411	< 0,01
1,1,2,2tetracloroetano	IRSACNRQ64n23a	mg/Kg	0,01	Acute Tox. 2 Acute Tox. 1 Aquatic Chronic2	H330 H310 H411	< 0,01
Tetracloroetilene	IRSACNRQ64n23a	mg/Kg	0,01	Carc. 2 Aquatic Chronic2	H351 H411	< 0,01

SOLVENTI ALOGENATI						
Parametro	Metodica	U.M.	LoQ	Codici di classe e categoria di pericolo	Codici indicazioni pericolo	Valore rilevato
Tetraclorometano	IRSACNRQ64n23a	mg/Kg	0,01	Carc. 2 Acute Tox. 3 STOT RE 1 Aquatic Chronic3 OzoneEUH059	H351 H331-H311-H301 H412 H372	< 0,01
1,1,1-tricloroetano	IRSACNRQ64n23a	mg/Kg	0,01	Acute Tox. 4 Ozone EUH059	H332	< 0,01
1,1,2-tricloroetano	IRSACNRQ64n23a	mg/Kg	0,01	Carc. 2 Acute Tox. 4	H351 H332-H312-H302	< 0,01
Tricloroetilene	IRSACNRQ64n23a	mg/Kg	0,01	Carc. 1B Muta. 2 Eye Irrit. 2 Skin Irrit. 2 STOT SE 3 Aquatic Chronic3	H350 H341 H319 H315 H336 H412	< 0,01
Triclorometano	IRSACNRQ64n23a	mg/Kg	0,01	Carc. 2 Acute Tox. 4 STOT RE 2 Skin Irrit. 2	H351 H302 H373 H315	< 0,01
Clorometano	IRSACNRQ64n23a	mg/Kg	0,01	Flam. Gas 1 Press. Gas Carc. 2 STOT RE 2	H220 H351 H373	< 0,01
Cloruro di Vinile	IRSACNRQ64n23a	mg/Kg	0,01	Press. Gas Flam. Gas 1 Carc. 1A	H220 H350	< 0,01
1,1-Dicloroetilene	IRSACNRQ64n23a	mg/Kg	0,01	Flam. Liq. 1 Carc. 2 Acute Tox. 4	H224 H351 H332	< 0,01
1,2,3-Tricloropropano	IRSACNRQ64n23a	mg/Kg	0,01	Carc. 1B Repr. 1B Acute Tox. 4	H350 H360 H332-H312-H302	< 0,01
Tribromometano	IRSACNRQ64n23a	mg/Kg	0,01	Carc. 2 Acute Tox. 4 STOT RE 2 Skin Irrit. 2	H351 H302 H373 H315	< 0,01
1,2-Dibromoetano	IRSACNRQ64n23a	mg/Kg	0,01	Carc. 1B Acute Tox. 3 Eye Irrit. 2 STOT SE 3 Skin Irrit. 2	H350 H331-H311-H301 H319 H335 H315	< 0,01
Dibromoclorometano	IRSACNRQ64n23a	mg/Kg	0,01			< 0,01
Bromodiclorometano	IRSACNRQ64n23a	mg/Kg	0,01			< 0,01

Parametro	Metodo	U.M.	LoQ	Codici di classe e categoria di pericolo	Codici indicazioni pericolo	Valore limite ⁽²⁾	Valore rilevato
Idrocarburi C10-C40	UNI EN 14039:2005	mg/Kg	25	Aquatic Chronic2	H411		< 25
Idrocarburi Policiclici Aromatici							
Acenaftene	EPA 3540C +EPA 8270D 2007	mg/Kg	0,05				< 0,05
Acenaftilene	EPA 3540C +EPA 8270D 2007	mg/Kg	0,05				< 0,05
Antracene	EPA 3540C +EPA 8270D 2007	mg/Kg	0,05				< 0,05
Benzo(g,h,i)perilene	EPA 3540C +EPA 8270D 2007	mg/Kg	0,05				< 0,05
Crisene	EPA 3540C +EPA 8270D 2007	mg/Kg	0,05	Carc. 1B Muta. 2 Aquatic Acute 1 Aquatic Chronic 1	H350 H341 H400 H410		< 0,05
Fenantrene	EPA 3540C +EPA 8270D 2007	mg/Kg	0,05				< 0,05
Fluorantene	EPA 3540C +EPA 8270D 2007	mg/Kg	0,05				< 0,05
Fluorene	EPA 3540C +EPA 8270D 2007	mg/Kg	0,05				< 0,05
Naftalene	EPA 3540C +EPA 8270D 2007	mg/Kg	0,05	Carc. 2 Acute Tox. 4 Aquatic Acute 1 Aquatic Chronic 1	H351 H302 H400 H410		< 0,05
Pirene	EPA 3540C +EPA 8270D 2007	mg/Kg	0,05				< 0,05
Benzo(b)fluorantene	EPA 3540C +EPA 8270D 2007	mg/Kg	0,001	Carc. 1B Aquatic Acute 1 Aquatic Chronic 1	H350 H400 H410	1.000	< 0,001
Benzo(j)fluorantene	EPA 3540C +EPA 8270D 2007	mg/Kg	0,001	Carc. 1B Aquatic Acute 1 Aquatic Chronic 1	H350 H400 H410	1.000	< 0,001
Benzo(k)fluorantene	EPA 3540C +EPA 8270D 2007	mg/Kg	0,001	Carc. 1B Aquatic Acute 1 Aquatic Chronic 1	H350 H400 H410	1.000	< 0,001
Benzo(a)antracene	EPA 3540C +EPA 8270D 2007	mg/Kg	0,001	Carc. 1B Aquatic Acute 1 Aquatic Chronic 1	H350 H400 H410	1.000	< 0,001
Benzo(e)pirene	EPA 3540C +EPA 8270D 2007	mg/Kg	0,001	Carc. 1B Aquatic Acute 1 Aquatic Chronic 1	H350 H400 H410	1.000	< 0,001
Benzo(a)pirene	EPA 3540C +EPA 8270D 2007	mg/Kg	0,001	Carc. 1B Muta. 1B Repr. 1B	H350 H340 H360	100	< 0,001
Dibenzo(a,h)antracene	EPA 3540C +EPA 8270D 2007	mg/Kg	0,001	Carc. 1B Aquatic Acute 1 Aquatic Chronic 1	H350 H400 H410	100	< 0,001
Indeno[1,2,3-c,d]pirene	EPA 3540C +EPA 8270D 2007	mg/Kg	0,05				< 0,05
Dibenzo(a,l)pirene	EPA 3540C +EPA 8270D 2007	mg/Kg	0,05				< 0,05
Dibenzo(a,e)pirene	EPA 3540C +EPA 8270D 2007	mg/Kg	0,05				< 0,05
Dibenzo(a,i)pirene	EPA 3540C +EPA 8270D 2007	mg/Kg	0,05				< 0,05

Inquinanti organici persistenti allegato IV Reg. UE 2019/1021							
Parametro	Metodo	U.M.	LoQ	Codici di classe e categoria di pericolo	Codici indicazioni pericolo	Valore limite ^(3,4)	Valore rilevato
Endosulfan	EPA 3540C + EPA 8270D 2007	mg/kg	5,0	Acute Tox. 2 Acute Tox. 4 Aquatic Acute 1 Aquatic Chronic 1	H330-H300 H312 H400 H410	50	< 5,0
Esabromociclododecano	EPA 3540C + EPA 8270D 2007	mg/kg	5,0	Repr.2 Lact	H361 H362	1.000	< 5,0
Esaclorobutadiene	EPA 3540C + EPA 8270D 2007	mg/kg	5,0			100	< 5,0
1-Cloronaftalene	EPA 3540C + EPA 8270D 2007	mg/kg	1,5				< 1,5
1,2-Dicloronaftalene	EPA 3540C + EPA 8270D 2007	mg/kg	1,5				< 1,5
1,4-Dicloronaftalene	EPA 3540C + EPA 8270D 2007	mg/kg	1,5				< 1,5
1,5-Dicloronaftalene	EPA 3540C + EPA 8270D 2007	mg/kg	1,5				< 1,5
2,3-Dicloronaftalene	EPA 3540C + EPA 8270D 2007	mg/kg	1,5				< 1,5
Octacloronaftalene	EPA 3540C + EPA 8270D 2007	mg/kg	1,5				< 1,5
Naftaleni policlorurati (somma)	EPA 3540C + EPA 8270D 2007	mg/kg	1,5			10	< 1,5
Cloroalcani C10-C13	EPA 3540C + EPA 8270D 2007	mg/kg	5,0	Carc. 2 Aquatic Acute 1 Aquatic Chronic 1	H351 H400 H410	10.000	< 5,0
Tetrabromodifenil etero C ₁₂ H ₆ Br ₄ O	EPA 3540C + EPA 8270D 2007	mg/kg	5,0				< 5,0
Pentabromodifenil etero C ₁₂ H ₅ Br ₅ O	EPA 3540C + EPA 8270D 2007	mg/kg	5,0	Lact. STOT RE 2 Aquatic Acute 1 Aquatic Chronic 1	H362 H373 H400 H410		< 5,0
Esabromodifenil etero C ₁₂ H ₄ Br ₆ O	EPA 3540C + EPA 8270D 2007	mg/kg	5,0				< 5,0
Eptabromodifenil etero C ₁₂ H ₃ Br ₇ O	EPA 3540C + EPA 8270D 2007	mg/kg	5,0				< 5,0
Decabromodifenil etero C ₁₂ Br ₁₀ O	EPA 3540C + EPA 8270D 2007	mg/kg	5,0				< 5,0
Σ C ₁₂ H ₆ Br ₄ O+C ₁₂ H ₅ Br ₅ O+C ₁₂ H ₄ Br ₆ O+C ₁₂ H ₃ Br ₇ O+C ₁₂ Br ₁₀ O	EPA 3540C + EPA 8270D 2007	mg/kg	5,0			1.000	< 5,0
Dibenzo-p-diossine e dibenzofurani policlorurati ⁽⁵⁾	EPA3540C+ EPA8280B	mg/Kg	0,001			0,015	< 0,001
DDT	EPA 3540C + EPA 8270D 2007	mg/kg	5,0	Carc. 2 Acute Tox. 3 STOT RE 1 Aquatic Acute 1 Aquatic Chronic 1	H351 H301 H372 H400 H410	50	< 5,0
Clordano	EPA 3540C + EPA 8270D 2007	mg/kg	5,0	Carc. 2 Acute Tox. 4 Aquatic Acute 1 Aquatic Chronic 1	H351 H312-H302 H400 H410	50	< 5,0
alfa-esaclorocicloesano	EPA 3540C + EPA 8270D 2007	mg/kg	5,0			50	< 5,0
beta-esaclorocicloesano	EPA 3540C + EPA 8270D 2007	mg/kg	5,0			50	< 5,0
gamma-esaclorocicloesano (lindano)	EPA 3540C + EPA 8270D 2007	mg/kg	5,0	Acute Tox. 3 Acute Tox. 4	H301 H332-H312	50	< 5,0
delta -esaclorocicloesano	EPA 3540C + EPA 8270D 2007	mg/kg	5,0			50	< 5,0
Somma esaclorocicloesani	EPA 3540C + EPA 8270D 2007	mg/kg	5,0			50	< 5,0

Rapporto n. 0022/22

Foglio 8/13

Parametro	Metodo	U.M.	LoQ	Codici di classe e categoria di pericolo	Codici indicazioni pericolo	Valore limite ^(3,4)	Valore rilevato
Dieldrin	EPA 3540C + EPA 8270D 2007	mg/kg	5,0	Carc. 2 Acute Tox. 1 Acute Tox. 3 STOT RE 1 Aquatic Acute 1	H351 H310 H301 H372 H400	50	< 5,0
Endrin	EPA 3540C + EPA 8270D 2007	mg/kg	5,0	Acute Tox. 2 Acute Tox. 3 Aquatic Acute 1 Aquatic Chronic 1	H300 H311 H400 H410	50	< 5,0
Eptacloro	EPA 3540C + EPA 8270D 2007	mg/kg	5,0	Carc. 2 Acute Tox. 3 STOT RE 2 Aquatic Acute 1 Aquatic Chronic 1	H351 H311-H301 H373 H400 H410	50	< 5,0
Esaclorobenzene	EPA 3540C + EPA 8270D 2007	mg/kg	5,0	Carc. 1B STOT RE 1 Aquatic Acute 1 Aquatic Chronic 1	H350 H372 H400 H410	50	< 5,0
Clordecone (Kepone)	EPA 3540C + EPA 8270D 2007	mg/kg	5,0	Carc. 2 Acute Tox. 3 Aquatic Acute 1 Aquatic Chronic 1	H351 H311-H301 H400 H410	50	< 5,0
Aldrin	EPA 3540C + EPA 8270D 2007	mg/kg	5,0	Carc. 2 Acute Tox. 3 STOT RE 1 Aquatic Acute 1 Aquatic Chronic 1	H351 H311-H301 H372 H400 H410	50	< 5,0
Pentaclorobenzene	EPA 3540C + EPA 8270D 2007	mg/kg	5,0	Flam. Sol. 1 Acute Tox. 4 Aquatic Acute 1 Aquatic Chronic 1	H228 H302 H400 H410	50	< 5,0
Bifenili policlorurati (PCB) ⁽⁶⁾	EPA 3540C + UNI EN 12766-1:2001	mg/kg	1,0	STOT RE 2 Aquatic Acute 1 Aquatic Chronic 1	H373 H400 H410	50	< 1,0
Mirex	EPA 3540C + EPA 8270D 2007	mg/kg	5,0	Carc. 2 Repr. 2 Lact. Acute Tox. 4 Aquatic Acute 1 Aquatic Chronic 1	H351 H361 H362 H312-H302 H400 H410	50	< 5,0
Toxafene	EPA 3540C + EPA 8270D 2007	mg/kg	5,0	Carc. 2 Acute Tox. 3 Acute Tox. 4 STOT SE 3 Skin Irrit. 2 Aquatic Acute 1 Aquatic Chronic 1	H351 H301 H312 H335 H315 H400 H410	50	< 5,0
Esabromobifenile	EPA 3540C + EPA 8270D 2007	mg/kg	5,0			50	< 5,0
Parametro	Metodo	U.M.	LoQ	Codici di classe e categoria di pericolo	Codici indicazioni pericolo	Valore limite	Valore rilevato
Trifenili policlorurati (PCT)	EPA 3540C + UNI EN 12766-3:2005	mg/kg	1,0	-	-	-	< 1,0

Reg. UE 2019/636							
Parametro	Metodo	U.M.	LoQ	Codici di classe e categoria di pericolo	Codici indicazioni pericolo	Valore limite	Valore rilevato
Pentaclorofenolo	EPA3540C EPA8270D 2007	mg/Kg	5,0	Carc. 2 Acute Tox. 2 Acute Tox. 3 Eye Irrit. 2 STOT SE 3 Skin Irrit. 2 Aquatic Acute 1 Aquatic Chronic 1	H351 H330 H311-H301 H319 H335 H315 H400 H410		< 5,0
Pentaclorofenil piroglutammato	EPA3540C EPA8270D 2007	mg/Kg	5,0				< 5,0
Pentaclorofenolo-acetato	EPA3540C EPA8270D 2007	mg/Kg	5,0				< 5,0
Pentaclorofenildodecanoato	EPA3540C EPA8270D 2007	mg/Kg	5,0				< 5,0
Sommatoria	EPA3540C EPA8270D 2007	mg/kg	5,0			100	< 5,0

LoQ limite di quantificazione

(1) D.L.vo.36/2003 per come modificato dal D.L.vo. 121/2020; (2) Legge N.13 del 27/02/2009; (3) tabella 5-bis D.L.vo 36/2003 per come modificato dal D.L.vo. 121/2020; (4) tabella 6-bis D.Lvo 36/2003 per come modificato dal D.L.vo. 121/2020; (5) La concentrazione totale di diossine (2,3,7,8-TeCDD, 1,2,3,7,8-PeCDD, 1,2,3,4,7,8-HxCDD, 1,2,3,7,8,9-HxCDD, 1,2,3,6,7,8-HxCDD, 1,2,3,4,6,7,8-HpCDD, OCDD) e furani (2,3,7,8-TCDF, 2,3,4,7,8-PeCDF, 1,2,3,7,8-PeCDF, 1,2,3,4,7,8-HxCDF, 1,2,3,7,8,9-HxCDF, 1,2,3,6,7,8-HxCDF, 2,3,4,6,7,8-HxCDF, 1,2,3,4,6,7,8-HpCDF, 1,2,3,4,7,8,9-HpCDF, OCDF) viene calcolata secondo i fattori di equivalenza tossica (TEF) della tabella 1B Allegato 3 del D.L.vo 36/2003 per come modificato dal D.L.vo 121/2020; (6) 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 (tabella 1A Allegato 3 del D.L.vo 36/2003 per come modificato dal D.L.vo 121/2020). Per il calcolo dei parametri che prevedono l'uso di sommatorie è stato adottato il criterio Lower Bound

PROVA DI ELUIZIONE OTTENUTA PER LISCIVIAZIONE SECONDO LA NORMA UNI 10802:2013 APPENDICE A, PER L'AMMISSIBILITÀ DEI RIFIUTI IN DISCARICA SECONDO IL D.L.VO 36/2003 E IL D.L.VO 121/2020 CHE ABROGA IL D.M. 27/09/2010 (FATTO SALVO QUANTO PREVISTO ALL'ARTICOLO 2 DEL D.L.VO 121/2020)

Parametro	Metodo	U.M.	LoQ	Tabella 5 All.4 D.vo 121/2020	Tabella 5a All.4 D.vo 121/2020	Tabella 6 All.4 D.vo 121/2020	Valore rilevato
As	UNI EN 12506:2004 + UNI EN ISO 11885:2009	(mg/l)	0,01	0,2	0,2	2,5	0,03
Ba	UNI EN 12506:2004 + UNI EN ISO 11885:2009	(mg/l)	0,002	10	10	30	0,070
Cd	UNI EN 12506:2004 + UNI EN ISO 11885:2009	(mg/l)	0,001	0,1	0,1	0,5	0,005
Cr totale	UNI EN 12506:2004 + UNI EN ISO 11885:2009	(mg/l)	0,001	1	1	7	0,500
Cu	UNI EN 12506:2004 + UNI EN ISO 11885:2009	(mg/l)	0,005	5	5	10	0,700
Hg	UNI EN 1483:2008	(mg/l)	0,0005	0,02	0,02	0,2	0,0010
Mo	UNI EN 12506:2004 + UNI EN ISO 11885:2009	(mg/l)	0,002	1,0	1,0	3	0,040
Ni	UNI EN 12506:2004 + UNI EN ISO 11885:2009	(mg/l)	0,005	1,0	1,0	4	0,200
Pb	UNI EN 12506:2004 + UNI EN ISO 11885:2009	(mg/l)	0,004	1,0	1,0	5	0,140
Sb	UNI EN 11885:2009	(mg/l)	0,001	0,07	0,07	0,5	0,020
Se	UNI EN 11885:2009	(mg/l)	0,005	0,05	0,05	0,7	0,010
Zn	UNI EN 12506:2004 + UNI EN ISO 11885:2009	(mg/l)	0,01	5	5	20	3,07
Cloruri	UNI EN 12506:2004 + UNI EN ISO 10304-1:2009	(mg/l)	0,1	2.500	1.500	2.500	555,5
Fluoruri	UNI EN ISO 10304-1:2009	(mg/l)	0,1	15	15	50	4,7
Solfati	UNI EN 12506:2004 + UNI EN ISO 10304-1:2009	(mg/l)	0,1	5.000	2.000	5.000	587,1
DOC	UNI EN 1484:1999	(mg/l)	5	100	80	100	-
Indice respirometrico dinamico potenziale *	UNI11184:2016 metodo A	mgO ₂ *Kg SV ⁻¹ *h ⁻¹	-	1.000	-	-	925

LIMITI ACCETTABILITA' SECONDO IL D.L.VO 36/2003 E D.L.VO 121/2020

Parametro	Metodo	U.M.	LoQ	Tabella 5-bis	Tabella 5a	Tabella 6-bis	Valore rilevato
Σ congeneri PCB/PCT	EPA 3540C + UNI EN 12766-1:2001+UNI EN 12766-3:2005	mg/Kg	1,0	10,0	-	50,0	< 1,0
Σ PCDD/PCDF	EPA3540C+EPA8280B	mg/Kg	0,001	0,002	-	0,01	< 0,001
Sostanza secca	UNI EN 14346:2007	%	0,1	≥ 25	≥ 25	≥ 25	85,0
TOC	UNI EN 13137:2002 metodo A	%	0,1	-	5	6	-
pH	UNI EN 12457-2 + UNI EN 16192:2008+ ISO10523	unità di pH	0,05	-	≥ 6	-	8,33

* parametro eseguito presso laboratorio esterno

Parametro	U.M.	LoQ	Art. 6 D.L.vo 36/2003 per come modificato dal D.L.vo 121/2020	Valore rilevato
Σ sostanze classificate H314 (Skin corr. 1A)	%	0,1	1 ⁽¹⁾	< 0,1
Σ sostanze classificate H314 (Skin corr. 1A, Skin Corr.1B, Skin Corr. 1C)	%	0,5	5 ⁽¹⁾	< 0,5

Rapporto n. 0022/22

Foglio 11/12

Caratteristica	Descrizione	Classi e Categorie	Indicazioni	Cut-off (mg/kg)	Valore Limite (mg/kg)	Valore Rilevato (mg/kg)
HP4	Irritante Irritazione cutanea e lesioni oculari	Skin corr. 1A	H314	10.000	10.000	< 10.000
		Eye dam. 1	H318	10.000	100.000	< 10.000
		ΣSkin irrit. 2 + Eye irrit. 2	H315 + H319	10.000	200.000	< 10.000

Caratteristica	Descrizione	Classi e Categorie	Indicazioni	Cut-off (mg/kg)	Valore Limite (mg/kg)	Valore Rilevato (mg/kg)
HP5	Tossicità specifica per ogni bersaglio (STOT)/Tossicità in caso di aspirazione	STOT SE 1	H370		10.000	
		STOT SE 2	H371		100.000	
		STOT SE 3	H335		200.000	
		STOT RE 1	H372		10.000	
		STOT RE 2	H373		100.000	
		ΣAsp. Tox. 1	H304		100.000	

Caratteristica	Descrizione	Classi e Categorie	Indicazioni	Cut-off (mg/kg)	Valore Limite (mg/kg)	Valore Rilevato (mg/kg)
HP6	Tossicità acuta	ΣAcute Tox. 1 (Oral)	H300	1.000	1.000	< 1.000
		ΣAcute Tox. 2 (Oral)	H300	1.000	2.500	< 1.000
		ΣAcute Tox. 3 (Oral)	H301	1.000	50.000	< 1.000
		ΣAcute Tox. 4 (Oral)	H302	10.000	250.000	< 10.000
		ΣAcute Tox. 1 (Dermal)	H310	1.000	2.500	< 1.000
		ΣAcute Tox. 2 (Dermal)	H310	1.000	25.000	< 1.000
		ΣAcute Tox. 3 (Dermal)	H311	1.000	15.000	< 1.000
		ΣAcute Tox. 4 (Dermal)	H312	10.000	550.000	< 10.000
		ΣAcute Tox. 1 (Inhal.)	H330	1.000	1.000	< 1.000
		ΣAcute Tox. 2 (Inhal.)	H330	1.000	5.000	< 1.000
		ΣAcute Tox. 3 (Inhal.)	H331	1.000	35.000	< 1.000
		ΣAcute Tox. 4 (Inhal.)	H332	10.000	225.000	< 10.000

Caratteristica	Descrizione	Classi e Categorie	Indicazioni	Cut-off (mg/kg)	Valore Limite (mg/kg)	Valore Rilevato (mg/kg)
HP7	Cancerogeno	Canc. 1A	H350		1.000	
		Canc. 1B				
		Canc. 2	H351		10.000	
		Canc. 1B	H350		markers	

Caratteristica	Descrizione	Classi e Categorie	Indicazioni	Cut-off (mg/kg)	Valore Limite (mg/kg)	Valore Rilevato (mg/kg)
HP8	Corrosivo	ΣSkin corr. 1A + Skin corr. 1B + Skin corr. 1C	H314	10.000	50.000	< 10.000

Rapporto n. 0022/22

Foglio 12/12

Caratteristica	Descrizione	Classi e Categorie	Indicazioni	Cut-off (mg/kg)	Valore Limite (mg/kg)	Valore Rilevato (mg/kg)
HP10	Tossico per la riproduzione	Repr. 1A	H360		3.000	
		Repr. 1B				
		Repr. 2	H361		30.000	

Caratteristica	Descrizione	Classi e Categorie	Indicazioni	Cut-off (mg/kg)	Valore Limite (mg/kg)	Valore Rilevato (mg/kg)
HP11	Mutageno	Muta. 1A	H340		1.000	
		Muta. 1B				
		Muta. 2	H341		10.000	

Caratteristica	Descrizione	Classi e Categorie	Indicazioni	Cut-off (mg/kg)	Valore Limite (mg/kg)	Valore Rilevato (mg/kg)
HP13	Sensibilizzante	Può provocare una reazione allergica della pelle	H317		100.000	
		Può provocare sintomi allergici o asmatici o difficoltà respiratorie se inalato	H334			

Caratteristica	Descrizione	Classi e Categorie	Indicazioni	Cut-off (mg/kg)	Valore Limite (mg/kg)	Valore Rilevato (mg/kg)
HP14 (Reg. 2017/997)	Ecotossico	Sostanza pericolosa per lo strato di ozono	H420		1.000	
		Σ Aquatic Acute1	H400	1.000	250.000	
		100*ΣAquatic Chronic1	H410	1.000	250.000	
		+10*ΣAquatic Chronic2+	H411	10.000		
		ΣAquatic Chronic3	H412	10.000		
		ΣAquatic Chronic1 + ΣAquatic Chronic2+ ΣAquatic Chronic3 +ΣAquatic Chronic4	H410 H411 H412 H413	1.000 10.000 10.000 10.000	250.000	

Il Direttore del Laboratorio
Ordine dei Chimici e dei Fisici della Calabria N.600 A
Dott.ssa Maria Teresa Cavarretta

DOCUMENTO FIRMATO DIGITALMENTE AI SENSI DELLA NORMATIVA VIGENTE

Il presente rapporto di prova ha valenza di "certificato analitico" ai sensi della circolare dell'Ordine dei chimici prot. n° 057/12 del 27 gennaio 2012. Qualora non altrimenti specificato l'analisi è da considerare come relativa al campione prelevato e consegnato dal committente. Pertanto il Laboratorio Salvaguardia Ambientale S.p.A. 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 7gg. dalla data di emissione del rapporto di prova e smaltito ai sensi della normativa vigente. Il rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente salvo approvazione scritta del Laboratorio. Certificato valido a tutti gli effetti di legge ai sensi del R.D. 1.3.1928 n. 842, della L. 19.7.1957 n. 679

Giudizio relativo al Rapporto di prova N. 0022/22 del 17/01/2022

Valutati il processo produttivo (compost da biostabilizzazione da sottovaglio RSU) e la tipologia del rifiuto generato.

Viste le “Linee guida sulla classificazione dei rifiuti” emanate dal Sistema Nazionale per la Protezione dell’Ambiente (SNPA) Delibera N.105/2021 approvato dal Decreto Direttoriale del MITE n.47/2021;

Valutata l’assenza di processi che prevedono l’utilizzo di sostanze pericolose da parte del Produttore/Detentore;

Visti i risultati analitici, scelti sulla base delle informazioni ricevute dal Cliente e all’acquisizione di tutte le informazioni fornite dal Produttore/Detentore sull’origine del rifiuto sul campione si riferisce;

Valutate le sostanze pericolose e le relative indicazioni di pericolo secondo l’elenco armonizzato di cui all’allegato VI del Regolamento CE 1272/2008 e dei Regolamenti UE di adeguamento al progresso tecnico e scientifico 2016/1179 del 19 luglio 2016, 2017/776 del 4 maggio 2017 e 2018/1480 del 4 ottobre 2018 e s.m.i.;

Valutate le caratteristiche di pericolo HP3, HP4, HP5, HP6, HP7, HP8, HP10, HP11, HP13 ed HP14 attribuibili sulla base della comparazione delle concentrazioni delle sostanze contenute nel rifiuto con il valore limite dell’indicazione di pericolo e codice di classe specifica della sostanza secondo i Regolamenti UE 1357/2014 del 18 dicembre 2014 e UE 2017/997 del 8 giugno 2017 (o ai test specifici riportati nel Regolamento 440/2008 del 30 maggio 2008);

Valutata l’assenza delle caratteristiche di pericolo HP12 ed HP15 sulla base della ricerca delle sostanze pertinenti, considerando la natura e l’origine del rifiuto;

Ritenute da escludere le caratteristiche di pericolo HP1, HP2 e HP9 per quanto dichiarato dal produttore, sulla base della natura e dell’origine del rifiuto;

Visto che gli inquinanti organici persistenti analizzati sono conformi ai limiti riportati nell’allegato IV del Regolamento (UE)1021/2019 e s.m.i.;

Valutata la pericolosità degli idrocarburi in base al parere dell’Istituto Superiore di Sanità del 05/07/2006 prot. 0036565 e s.m.i. e alla legge N. 13 del 27/02/2009;

Valutata la pericolosità dei metalli e dei loro composti, considerando i composti pertinenti potenzialmente presenti in base al ciclo produttivo, alle informazioni del produttore, ai risultati analitici ottenuti e alla natura del campione in esame;

Il rifiuto, il cui campione è oggetto di analisi, è classificato:

CLASSIFICAZIONE: RIFIUTO SPECIALE NON PERICOLOSO EER 190503

SMALTIMENTO: Sulla base del D.Lvo. 13/01/2003 N. 36 e s.m.i. e del D.Lvo 03/09/2020 N. 121 che abroga il D.M. 27/09/2010 (fatto salvo quanto previsto all’articolo 2 del D.Lvo 121/2020), si evince che il rifiuto cui il campione si riferisce può essere smaltito in discarica per rifiuti non pericolosi.

Il Direttore del Laboratorio
Ordine dei Chimici e dei Fisici della Calabria N.600 A
Dott.ssa Maria Teresa Cavarretta

DOCUMENTO FIRMATO DIGITALMENTE AI SENSI DELLA NORMATIVA VIGENTE

www.salvaguardiaambientalespa.it

Email: laboratorio@envigroup.it

AZIENDA CON SISTEMA DI GESTIONE PER LA QUALITA’

CERTIFICATO DA DNV GL

- UNI EN ISO 9001:2015 - UNI EN ISO 14001:2015 - BS OHSAS 18001:2007 -

Sede Legale:

SS 106, Loc. Passovecchio – 88900 Crotone
Tel. 0962.930503-04-05 – Tel. 0962.930752-53
LABORATORIO: 0962.1904615-14 – Fax. 0962.938480
Società soggetta a direzione e coordinamento della “envi GROUP S.r.l.”
C.F. e P.I. 01798250799 – Cap. Soc. I.V. 600.000,00 – R.I. N° 3494 – R.E.A. (KR) N° 138529

Crotone

24/05/2021

Foglio 1/11

Committente Ekrò Scarl via E. Mattei s.n.c 88900 Crotone

Descrizione campione: percolato proveniente dal processo di biostabilizzazione sottovaglio da RSU e compostaggio FORD

Rifiuto presentato da: Ekrò Scarl via E. Mattei s.n.c 88900 Crotone

Produttore: Ekrò Scarl loc. Bucita Rossano (CS)

Campione N.: 0323/21 del 30/04/2021

Campionato il: 30/04/2021

Campionato da: Ekrò Scarl loc. Bucita Rossano

Codice CER (attribuito dal produttore): 190703

Descrizione CER: percolato di discarica, diverso da quello di cui alla voce 19 07 02

Rapporto N.: 0450/21

RISULTATI ANALITICI

Parametro	Metodo	U.M.	L.R.	Valore limite	Valore rilevato	
Stato fisico	UNI 10802:2013				Liquido	
Odore	Organolettico				Caratteristico	
Punto di infiammabilità	ASTM-D92/UNIEN 22592	°C	5	60	> 60	
Proprietà piroforiche	Reg. 440/2008 Met. A13				Non pirof.	
Peso specifico a 20°C	CNR IRSA 3 Q64 Vol.2 1984	g/ml	0,1		1,0	
pH	IRSA CNR QUAD 64 n. 1	unità di pH	0,05		7,07	
Parametro	Metodica	U.M.	L.R.	Codici di classe e categoria di pericolo	Codici indicazioni pericolo	Valore rilevato
Antimonio	UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009	mg/Kg	0,5	Acute Tox. 4 Aquatic Chronic2	H332-H302 H411	< 0,5
Arsenico	UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009	mg/Kg	0,5	Carc. 1A Acute Tox. 3 Aquatic Acute 1 Aquatic Chronic1	H350 H331-H301 H400 H410	< 0,5
Bario	UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009	mg/Kg	0,5	Acute Tox. 4	H302 -H332	5,8
Berillio	UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009	mg/Kg	0,5	Carc. 1B Acute Tox. 2 Acute Tox. 3 STOT RE 1 Eye Irrit. 2 STOT SE 3 Skin Irrit. 2 Skin Sens. 1	H350 H330 H301 H372 H319 H335 H315 H317	< 0,5
Cadmio	UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009	mg/Kg	0,5	Carc. 1B Muta.2 Repr. 2 Acute Tox. 2 Acute Tox. 3 STOT RE 1 Aquatic Acute 1 Aquatic Chronic1	H350 H341 H361 H330 H301 H372 H400 H410	< 0,5

Parametro	Metodica	U.M.	L.R.	Codici di classe e categoria di pericolo	Codici indicazioni pericolo	Valore rilevato
Cobalto	UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009	mg/Kg	0,5	Carc. 1B Muta. 2 Repr. 1B Acute Tox. 4 Resp. Sens. 1 Skin Sens. 1 Aquatic Acute 1 Aquatic Chronic 1	H350 H341 H360 H302 H334 H317 H400 H410	< 0,5
Cromo totale	UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009	mg/Kg	0,5			< 0,5
Cromo VI	CNR IRSA 16 Q64 VOL 3 1986	mg/Kg	5	Carc. 1B Skin Sens. 1 Aquatic Acute 1 Aquatic Chronic1	H350 H317 H400 H410	< 5
Molibdeno	UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009	mg/Kg	0,5	Carc. 2 Eye Irrit. 2 STOT SE 3	H351 H319 H335	< 0,5
Mercurio	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 1483:2008	mg/Kg	0,5	Repr. 1B Acute Tox. 2 STOT RE 1 Aquatic Acute 1 Aquatic Chronic 1	H360 H330 H372 H400 H410	< 0,5
Nichel	UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009	mg/Kg	0,5	Skin Sens. 1 Carc. 2 STOT RE 1 Aquatic Chronic3	H317 H351 H372 H412	7,0
Piombo	UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009	mg/Kg	0,5	Repr. 1A Acute Tox. 4 STOT RE 2 Aquatic Acute 1 Aquatic Chronic 1	H360 H302-H332 H373 H400 H410	< 0,5
Rame	UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009	mg/Kg	0,5	Acute Tox. 4 Eye Dam. 1 Aquatic Acute 1 Aquatic Chronic 1	H332 H302 H318 H400 H410	< 0,5
Selenio	UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009	mg/Kg	0,5	Acute Tox. 3 STOT RE 2 Aquatic Acute 1 Aquatic Chronic 1	H331-H301 H373 H400 H410	< 0,5
Stagno	UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009	mg/Kg	0,5	Skin Corr. 1B Aquatic Chronic3	H314 H412	< 0,5
Tallio	UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009	mg/Kg	0,5	Acute Tox. 2 STOT RE 2 Aquatic Chronic2	H330-H300 H373 H411	< 0,5
Tellurio	UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009	mg/Kg	0,5			< 0,5
Vanadio	UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009	mg/Kg	0,5	Muta. 2 Repr. 2 STOT RE 1 Acute Tox. 4 STOT SE 3 Aquatic Chronic2	H341 H361 H372 H332-H302 H335 H411	< 0,5
Zinco	UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009	mg/Kg	0,5	Aquatic Acute 1 Aquatic Chronic1	H400 H410	6,3

SOLVENTI ORGANICI						
Parametro	Metodica	U.M.	L.R.	Codici di classe e categoria di pericolo	Codici indicazioni pericolo	Valore rilevato
Acetone	EPA3540C+EPA 8015D	mg/Kg	1	Flam. Liq. 2 Eye Irrit. 2 STOT SE 3	H225 H319 H336	<1
Acetonitrile	EPA3540C+EPA 8015D	mg/Kg	1	Flam. Liq. 2 Acute Tox. 4 Eye Irrit. 2	H225 H332-H312-H302 H319	< 1
Acrilonitrile	EPA3540C+EPA 8015D	mg/Kg	1	Flam. Liq. 2 Carc. 1B Acute Tox. 3 STOT SE 3 Skin Irrit. 2 Eye Dam. 1 Skin Sens. 1	H225 H350 H331-H311-H301 H335 H315 H318 H317	<1
Alcol benzilico	EPA3540C+EPA 8015D	mg/Kg	1	Acute Tox. 4	H332-H302	<1
Alcol n-butilico	EPA3540C+EPA 8015D	mg/Kg	1	Flam. Liq. 3 Acute Tox. 4 STOT SE 3 Skin Irrit. 2 Eye Dam. 1 STOT SE 3	H226 H302 H335 H315 H318 H336	<1
Alcol etilico	EPA3540C+EPA 8015D	mg/Kg	1	Flam. Liq. 2	H225	<1
Alcol isobutilico	EPA3540C+EPA 8015D	mg/Kg	1	Flam. Liq. 3 STOT SE 3 Skin Irrit. 2 Eye Dam. 1 STOT SE 3	H226 H335 H315 H318 H336	<1
Alcol isopropilico	EPA3540C+EPA 8015D	mg/Kg	1	Flam. Liq. 2 Eye Irrit. 2 STOT SE 3	H225 H319 H336	<1
Alcol metilico	EPA3540C+EPA 8015D	mg/Kg	1	Flam. Liq. 2 Acute Tox. 3 STOT SE 1	H225 H331-H311-H301 H370	< 1
Anilina	EPA3540C+EPA 8015D	mg/Kg	1	Carc. 2 Muta. 2 Acute Tox. 3 STOT RE 1 Eye Dam. 1 Skin Sens. 1	H351 H341 H331-H311-H301 H372 H318 H317	<1
Benzaldeide	EPA3540C+EPA 8015D	mg/Kg	1	Acute Tox. 4	H302	<1
Benzene	EPA3540C+EPA 8015D	mg/Kg	1	Flam. Liq. 2 Muta. 1B Carc. 1A STOT RE 1 Asp. Tox. 1 Eye Irrit. 2 Skin Irrit. 2	H225 H350 H340 H372 H304 H319 H315	<1
Benzonitrile	EPA3540C+EPA 8015D	mg/Kg	1	Acute Tox. 4	H312-H302	<1
n-butilacetato	EPA3540C+EPA 8015D	mg/Kg	1	Flam. Liq. 3 STOT SE 3	H226 H336	<1
Cicloesanone	EPA3540C+EPA 8015D	mg/Kg	1	Flam. Liq. 3 Acute Tox. 4	H226 H332	<1
N,N-dimetilformammide	EPA3540C+EPA 8015D	mg/Kg	1	Repr. 1B Acute Tox. 4 Eye Irrit. 2	H360 H332-H312 H319	<1
Etilacetato	EPA3540C+EPA 8015D	mg/Kg	1	Flam. Liq. 2 Eye Irrit. 2 STOT SE 3	H225 H319 H336	<1
Etilbenzene	EPA3540C+EPA 8015D	mg/Kg	1	Flam. Liq. 2 Acute Tox. 4	H225 H332	<1
2-etossietilacetato	EPA3540C+EPA 8015D	mg/Kg	1	Acute Tox. 4 Eye Irrit. 2 Skin Irrit. 2	H332-H312-H302 H319 H315	<1
Glicole etilenico	EPA3540C+EPA 8015D	mg/Kg	1	Acute Tox. 4	H302	<1
Isobutilacetato	EPA3540C+EPA 8015D	mg/Kg	1	Flam. Liq. 2	H225	<1

Parametro	Metodica	U.M.	L.R.	Codici di classe e categoria di pericolo	Codici indicazioni pericolo	Valore rilevato
Mesitilene	EPA3540C+EPA 8015D	mg/Kg	1	Flam. Liq. 3 STOT SE 3 Aquatic Chronic2	H226 H335 H411	<1
Metiletilchetone	EPA3540C+EPA 8015D	mg/Kg	1	Flam. Liq. 2 Eye Irrit. 2 STOT SE 3	H225 H319 H336	<1
Metilisobutilchetone	EPA3540C+EPA 8015D	mg/Kg	1	Flam. Liq. 2 Acute Tox. 4 Eye Irrit. 2 STOT SE 3	H225 H332 H319 H335	< 1
2-metossietanolo	EPA3540C+EPA 8015D	mg/Kg	1	Flam. Liq. 3 Repr. 1B Acute Tox. 4	H226 H360 H332-H312-H302	<1
Nitrobenzene	EPA3540C+EPA 8015D	mg/Kg	1	Carc. 2 Repr. 2 Acute Tox. 3 STOT RE 1	H351 H361 H331-H311-H301 H372	<1
Piridina	EPA3540C+EPA 8015D	mg/Kg	1	Flam. Liq. 2 Acute Tox. 4	H225 H332-H312-H302	<1
Tetraidrofurano	EPA3540C+EPA 8015D	mg/Kg	1	Flam. Liq. 2 Eye Irrit. 2 STOT SE 3	H225 H319 H335	<1
Toluene	EPA3540C+EPA 8015D	mg/Kg	1	Flam. Liq. 2 Repr. 2 Asp. Tox. 1 STOT RE 2 Skin Irrit. 2 STOT SE 3	H225 H361 H304 H373 H315 H336	<1
Stirene	EPA3540C+EPA 8015D	mg/Kg	1	Flam. Liq. 3 Acute Tox. 4 Eye Irrit. 2 Skin Irrit. 2	H226 H332 H319 H315	<1
o,m,p-xileni	EPA3540C+EPA 8015D	mg/Kg	1	Flam. Liq. 3 Acute Tox. 4 Skin Irrit. 2	H226 H332-H312 H315	< 1
SOLVENTI ALOGENATI						
Parametro	Metodo	U.M.	L.R.	Codici di classe e categoria di pericolo	Codici indicazioni pericolo	Valore rilevato
2-cloroetanolo	IRSACNRQ64n23a	mg/Kg	0,01	Acute Tox. 2 Acute Tox. 1	H330-H300 H310	< 0,01
1,2diclorobenzene	IRSACNRQ64n23a	mg/Kg	0,01	Acute Tox. 4 Eye Irrit. 2 STOT SE 3 Skin Irrit. 2 Aquatic Acute 1 Aquatic Chronic1	H302 H319 H335 H315 H400 H410	< 0,01
1,2-dicloroetano	IRSACNRQ64n23a	mg/Kg	0,01	Flam. Liq. 2 Carc. 1B Acute Tox. 4 Eye Irrit. 2 STOT SE 3 Skin Irrit. 2	H225 H350 H302 H319 H335 H315	< 0,01
Diclorometano	IRSACNRQ64n23a	mg/Kg	0,01	Carc 2	H351	< 0,01
1,2-dicloropropano	IRSACNRQ64n23a	mg/Kg	0,01	Flam. Liq. 2 Carc. 1B Acute Tox. 4 Acute Tox. 4	H225 H350 H332 H302	< 0,01
Clorobenzene	IRSACNRQ64n23a	mg/Kg	0,01	Flam. Liq. 3 Acute Tox. 4 Skin Irrit. 2 Aquatic Chronic 2	H226 H332 H315 H411	< 0,01
1,1,2,2tetracloroetano	IRSACNRQ64n23a	mg/Kg	0,01	Acute Tox. 2 Acute Tox. 1 Aquatic Chronic2	H330 H310 H411	< 0,01
Tetracloroetilene	IRSACNRQ64n23a	mg/Kg	0,01	Carc. 2 Aquatic Chronic2	H351 H411	< 0,01

SOLVENTI ALOGENATI						
Parametro	Metodo	U.M.	L.R.	Codici di classe e categoria di pericolo	Codici indicazioni pericolo	Valore rilevato
Tetraclorometano	IRSACNRQ64n23a	mg/Kg	0,01	Carc. 2 Acute Tox. 3 STOT RE 1 Aquatic Chronic3 OzoneEUH059	H351 H331-H311-H301 H412 H372	< 0,01
1,1,1-tricloroetano	IRSACNRQ64n23a	mg/Kg	0,01	Acute Tox. 4 Ozone EUH059	H332	< 0,01
1,1,2-tricloroetano	IRSACNRQ64n23a	mg/Kg	0,01	Carc. 2 Acute Tox. 4	H351 H332-H312-H302	< 0,01
Tricloroetilene	IRSACNRQ64n23a	mg/Kg	0,01	Carc. 1B Muta. 2 Eye Irrit. 2 Skin Irrit. 2 STOT SE 3 Aquatic Chronic3	H350 H341 H319 H315 H336 H412	< 0,01
Triclorometano	IRSACNRQ64n23a	mg/Kg	0,01	Carc. 2 Acute Tox. 4 STOT RE 2 Skin Irrit. 2	H351 H302 H373 H315	< 0,01
Clorometano	IRSACNRQ64n23a	mg/Kg	0,01	Flam. Gas 1 Press. Gas Carc. 2 STOT RE 2	H220 H351 H373	< 0,01
Cloruro di Vinile	IRSACNRQ64n23a	mg/Kg	0,01	Press. Gas Flam. Gas 1 Carc. 1A	H220 H350	< 0,01
1,1-Dicloroetilene	IRSACNRQ64n23a	mg/Kg	0,01	Flam. Liq. 1 Carc. 2 Acute Tox. 4	H224 H351 H332	< 0,01
1,2,3-Tricloropropano	IRSACNRQ64n23a	mg/Kg	0,01	Carc. 1B Repr. 1B Acute Tox. 4	H350 H360 H332-H312-H302	< 0,01
Tribromometano	IRSACNRQ64n23a	mg/Kg	0,01	Carc. 2 Acute Tox. 4 STOT RE 2 Skin Irrit. 2	H351 H302 H373 H315	< 0,01
1,2-Dibromoetano	IRSACNRQ64n23a	mg/Kg	0,01	Carc. 1B Acute Tox. 3 Eye Irrit. 2 STOT SE 3 Skin Irrit. 2	H350 H331-H311-H301 H319 H335 H315	< 0,01
Dibromoclorometano	IRSACNRQ64n23a	mg/Kg	0,01			< 0,01
Bromodichlorometano	IRSACNRQ64n23a	mg/Kg	0,01			< 0,01
Parametro	Metodo	U.M.	L.R.	Valore rilevato		
Cloruri	UNI EN ISO 10304-1:2009	mg/l	0,10	3.115,92		
Fluoruri	UNI EN ISO 10304-1:2009	mg/l	0,20	< 0,20		
Nitriti	UNI EN ISO 10304-1:2009	mg/l	0,10	16,92		
Nitrati	UNI EN ISO 10304-1:2009	mg/l	0,10	0,43		
Bromuri	UNI EN ISO 10304-1:2009	mg/l	0,10	0,37		
Fosfati	UNI EN ISO 10304-1:2009	mg/l	0,20	139,67		
Solfati	UNI EN ISO 10304-1:2009	mg/l	0,10	1.074,32		
Azoto Ammoniacale(NH ₄)	APAT CNR IRSA 4030 A2 Man 29 2003	mg/l	0,4	271,5		
Tensioattivi anionici	EPA 425.1	mg/l	0,04	< 0,04		
Tensioattivi cationici	DIN 38409-20	mg/l	0,04	< 0,04		
COD	APAT CNR IRSA 5130 Man 29 2003	mg/l	10	8.000		

Parametro	Metodo	U.M.	L.R.	Codici di classe e categoria di pericolo	Codici indicazioni pericolo	Valore limite ⁽²⁾	Valore rilevato
Idrocarburi C10-C40	UNI EN 14039:2005	mg/Kg	25	Aquatic Chronic 2	H411		< 25
Idrocarburi Policiclici Aromatici							
Acenafte	EPA 3540C +EPA 8270D 2007	mg/Kg	0,05				< 0,05
Acenaftilene	EPA 3540C +EPA 8270D 2007	mg/Kg	0,05				< 0,05
Antracene	EPA 3540C +EPA 8270D 2007	mg/Kg	0,05				< 0,05
Benzo(g,h,i)perilene	EPA 3540C +EPA 8270D 2007	mg/Kg	0,05				< 0,05
Crisene	EPA 3540C +EPA 8270D 2007	mg/Kg	0,05	Carc. 1B Muta. 2 Aquatic Acute 1 Aquatic Chronic 1	H350 H341 H400 H410		< 0,05
Fenantrene	EPA 3540C +EPA 8270D 2007	mg/Kg	0,05				< 0,05
Fluorantene	EPA 3540C +EPA 8270D 2007	mg/Kg	0,05				< 0,05
Fluorene	EPA 3540C +EPA 8270D 2007	mg/Kg	0,05				< 0,05
Naftalene	EPA 3540C +EPA 8270D 2007	mg/Kg	0,05	Carc. 2 Acute Tox. 4 Aquatic Acute 1 Aquatic Chronic 1	H351 H302 H400 H410		< 0,05
Pirene	EPA 3540C +EPA 8270D 2007	mg/Kg	0,05				< 0,05
Benzo(b)fluorantene	EPA 3540C +EPA 8270D 2007	mg/Kg	0,001	Carc. 1B Aquatic Acute 1 Aquatic Chronic 1	H350 H400 H410	1.000	< 0,001
Benzo(j)fluorantene	EPA 3540C +EPA 8270D 2007	mg/Kg	0,001	Carc. 1B Aquatic Acute 1 Aquatic Chronic 1	H350 H400 H410	1.000	< 0,001
Benzo(k)fluorantene	EPA 3540C +EPA 8270D 2007	mg/Kg	0,001	Carc. 1B Aquatic Acute 1 Aquatic Chronic 1	H350 H400 H410	1.000	< 0,001
Benzo(a)antracene	EPA 3540C +EPA 8270D 2007	mg/Kg	0,001	Carc. 1B Aquatic Acute 1 Aquatic Chronic 1	H350 H400 H410	100	< 0,001
Benzo(e)pirene	EPA 3540C +EPA 8270D 2007	mg/Kg	0,001	Carc. 1B Aquatic Acute 1 Aquatic Chronic 1	H350 H400 H410	1.000	< 0,001
Benzo(a)pirene	EPA 3540C +EPA 8270D 2007	mg/Kg	0,001	Carc. 1B Muta. 1B Repr. 1B Skin Sens. 1 Aquatic Acute 1 Aquatic Chronic 1	H350 H340 H360 H317 H400 H410	100	< 0,001
Dibenzo(a,h)antracene	EPA 3540C +EPA 8270D 2007	mg/Kg	0,001	Carc. 1B Aquatic Acute 1 Aquatic Chronic 1	H350 H400 H410	100	< 0,001
Indeno[1,2,3-c,d]pirene	EPA 3540C +EPA 8270D 2007	mg/Kg	0,05				< 0,05
Dibenzo(a,l)pirene	EPA 3540C +EPA 8270D 2007	mg/Kg	0,05				< 0,05
Dibenzo(a,e)pirene	EPA 3540C +EPA 8270D 2007	mg/Kg	0,05				< 0,05
Dibenzo(a,i)pirene	EPA 3540C +EPA 8270D 2007	mg/Kg	0,05				< 0,05

Inquinanti organici persistenti allegato IV Reg. UE 2019/1021

Parametro	Metodo	U.M.	L.R.	Codici di classe e categoria di pericolo	Codici indicazioni pericolo	Valore limite	Valore rilevato
Endosulfan	EPA 3540C + EPA 8270D 2007	mg/kg	5,0	Acute Tox. 2 Acute Tox. 4 Aquatic Acute 1 Aquatic Chronic 1	H330-H300 H312 H400 H410	50	< 5,0
Esabromociclododecano	EPA 3540C + EPA 8270D 2007	mg/kg	5,0	Repr.2 Lact	H361 H362	1.000	< 5,0
Esaclorobutadiene	EPA 3540C + EPA 8270D 2007	mg/kg	5,0			100	< 5,0
1-Cloronaftalene	EPA 3540C + EPA 8270D 2007	mg/kg	5,0			10	< 5,0
1,2-Dicloronaftalene	EPA 3540C + EPA 8270D 2007	mg/kg	5,0			10	< 5,0
1,4-Dicloronaftalene	EPA 3540C + EPA 8270D 2007	mg/kg	5,0			10	< 5,0
1,5-Dicloronaftalene	EPA 3540C + EPA 8270D 2007	mg/kg	5,0			10	< 5,0
2,3-Dicloronaftalene	EPA 3540C + EPA 8270D 2007	mg/kg	5,0			10	< 5,0
Octacloronaftalene	EPA 3540C + EPA 8270D 2007	mg/kg	5,0			10	< 5,0
Naftaleni policlorurati (somma)	EPA 3540C + EPA 8270D 2007	mg/kg	30,0			10	< 30,0
Cloroalcani C10-C13	EPA 3540C + EPA 8270D 2007	mg/kg	5,0	Carc. 2 Aquatic Acute 1 Aquatic Chronic 1	H351 H400 H410	10.000	< 5,0
Tetrabromodifenil etero C ₁₂ H ₆ Br ₄ O	EPA 3540C + EPA 8270D 2007	mg/kg	5,0				< 5,0
Pentabromodifenil etero C ₁₂ H ₅ Br ₅ O	EPA 3540C + EPA 8270D 2007	mg/kg	5,0	Lact. STOT RE 2 Aquatic Acute 1 Aquatic Chronic 1	H362 H373 H400 H410		< 5,0
Esabromodifenil etero C ₁₂ H ₄ Br ₆ O	EPA 3540C + EPA 8270D 2007	mg/kg	5,0				< 5,0
Eptabromodifenil etero C ₁₂ H ₃ Br ₇ O	EPA 3540C + EPA 8270D 2007	mg/kg	5,0				< 5,0
Decabromodifenil etero C ₁₂ Br ₁₀ O	EPA 3540C + EPA 8270D 2007	mg/kg	5,0				< 5,0
Σ C ₁₂ H ₆ Br ₄ O+C ₁₂ H ₅ Br ₅ O+C ₁₂ H ₄ Br ₆ O+ C ₁₂ H ₃ Br ₇ O+C ₁₂ Br ₁₀ O	EPA 3540C + EPA 8270D 2007	mg/kg	25,0			1.000	< 25,0
Dibenzo-p-diossine e dibenzofurani policlorurati ⁽⁵⁾	EPA3540C+ EPA8280B	mg/Kg	0,001			0,015	< 0,001
DDT	EPA 3540C + EPA 8270D 2007	mg/kg	5,0	Carc. 2 Acute Tox. 3 STOT RE 1 Aquatic Acute 1 Aquatic Chronic 1	H351 H301 H372 H400 H410	50	< 5,0
Clordano	EPA 3540C + EPA 8270D 2007	mg/kg	5,0	Carc. 2 Acute Tox. 4 Aquatic Acute 1 Aquatic Chronic 1	H351 H312-H302 H400 H410	50	< 5,0
alfa-esaclorocicloesano	EPA 3540C + EPA 8270D 2007	mg/kg	5,0			50	< 5,0
beta-esaclorocicloesano	EPA 3540C + EPA 8270D 2007	mg/kg	5,0			50	< 5,0
gamma-esaclorocicloesano (lindano)	EPA 3540C + EPA 8270D 2007	mg/kg	5,0	Acute Tox. 3 Acute Tox. 4 STOT RE 2 Lact. Aquatic Acute 1 Aquatic Chronic 1	H301 H332-H312 H373 H362 H400 H410	50	< 5,0
delta -esaclorocicloesano	EPA 3540C + EPA 8270D 2007	mg/kg	5,0			50	< 5,0
Somma esaclorocicloesani	EPA 3540C + EPA 8270D 2007	mg/kg	20,0			50	< 20,0

Parametro	Metodo	U.M.	L.R.	Codici di classe e categoria di pericolo	Codici indicazioni pericolo	Valore limite	Valore rilevato
Dieldrin	EPA 3540C + EPA 8270D 2007	mg/kg	5,0	Carc. 2 Acute Tox. 1 Acute Tox. 3 STOT RE 1 Aquatic Acute 1 Aquatic Chronic 1	H351 H310 H301 H372 H400 H410	50	< 5,0
Endrin	EPA 3540C + EPA 8270D 2007	mg/kg	5,0	Acute Tox. 2 Acute Tox. 3 Aquatic Acute 1 Aquatic Chronic 1	H300 H311 H400 H410	50	< 5,0
Eptacloro	EPA 3540C + EPA 8270D 2007	mg/kg	5,0	Carc. 2 Acute Tox. 3 STOT RE 2 Aquatic Acute 1 Aquatic Chronic 1	H351 H311-H301 H373 H400 H410	50	< 5,0
Esaclorobenzene	EPA 3540C + EPA 8270D 2007	mg/kg	5,0	Carc. 1B STOT RE 1 Aquatic Acute 1 Aquatic Chronic 1	H350 H372 H400 H410	50	< 5,0
Clordecone (Kepone)	EPA 3540C + EPA 8270D 2007	mg/kg	5,0	Carc. 2 Acute Tox. 3 Aquatic Acute 1 Aquatic Chronic 1	H351 H311-H301 H400 H410	50	< 5,0
Aldrin	EPA 3540C + EPA 8270D 2007	mg/kg	5,0	Carc. 2 Acute Tox. 3 STOT RE 1 Aquatic Acute 1 Aquatic Chronic 1	H351 H311-H301 H372 H400 H410	50	< 5,0
Pentaclorobenzene	EPA 3540C + EPA 8270D 2007	mg/kg	5,0	Flam. Sol. 1 Acute Tox. 4 Aquatic Acute 1 Aquatic Chronic 1	H228 H302 H400 H410	50	< 5,0
Bifenili policlorurati (PCB) ⁽⁶⁾	EPA 3540C + UNI EN 12766-1:2001	mg/kg	1,0	STOT RE 2 Aquatic Acute 1 Aquatic Chronic1	H373 H400 H410	50	< 1,0
Mirex	EPA 3540C + EPA 8270D 2007	mg/kg	5,0	Carc. 2 Repr. 2 Lact. Acute Tox. 4 Aquatic Acute 1 Aquatic Chronic1	H351 H361 H362 H312-H302 H400 H410	50	< 5,0
Toxafene	EPA 3540C + EPA 8270D 2007	mg/kg	5,0	Carc. 2 Acute Tox. 3 Acute Tox. 4 STOT SE 3 Skin Irrit. 2 Aquatic Acute 1 Aquatic Chronic1	H351 H301 H312 H335 H315 H400 H410	50	< 5,0
Esabromobifenile	EPA 3540C + EPA 8270D 2007	mg/kg	5,0			50	< 5,0
Parametro	Metodo	U.M.	L.R.	Codici di classe e categoria di pericolo	Codici indicazioni pericolo	Valore limite	Valore rilevato
Trifenili policlorurati (PCT)	EPA 3540C + UNI EN 12766-3:2005	mg/kg	1,0	-	-	-	< 1,0

Reg. UE 2019/636							
Parametro	Metodo	U.M.	L.R.	Codici di classe e categoria di pericolo	Codici indicazioni pericolo	Valore limite	Valore rilevato
Pentaclorofenolo	EPA3540C EPA8270D 2007	mg/Kg	5,0	Carc. 2 Acute Tox. 2 Acute Tox. 3 Eye Irrit. 2 STOT SE 3 Skin Irrit. 2 Aquatic Acute 1 Aquatic Chronic 1	H351 H330 H311-H301 H319 H335 H315 H400 H410		< 5,0
Pentaclorofenil piroglutammato	EPA3540C EPA8270D 2007	mg/Kg	5,0				< 5,0
Pentaclorofenolo-acetato	EPA3540C EPA8270D 2007	mg/Kg	5,0				< 5,0
Pentaclorofenildodecanoato	EPA3540C EPA8270D 2007	mg/Kg	5,0				< 5,0
Sommatoria	EPA3540C EPA8270D 2007	mg/kg	20,0			100	< 20,0
CLASSIFICAZIONE (in base al D.l.vo. 152/2006 e s.m.i. - Decisione 2014/955/UE-Reg. UE 1357/2014)							

Viste le informazioni ricevute dal Produttore, sono state prese in considerazione, per l'individuazione delle caratteristiche di pericolo, in riferimento al Reg. UE 1357/2014 le caratteristiche HP3, HP4, HP5, HP6, HP7, HP8, HP10, HP11, HP12, HP13, attribuibili sulla base della comparazione delle concentrazioni delle sostanze contenute nel rifiuto con il valore limite dell'indicazione di pericolo e codice di classe specifica della sostanza, contenuti nel Reg. 1272/2008 e s.m.i. (tra cui il Reg. UE 2016/1179, il Reg. UE 2017/776 e il Reg. UE 2018/1480) o ai test specifici del Reg 440/2008. Non sono state pertanto considerate le restanti caratteristiche HP1, HP2, HP9 ed HP15 peraltro escluse dal produttore sulla base del ciclo produttivo. La valutazione della pericolosità degli idrocarburi è stata effettuata in base al parere dell'Istituto Superiore di Sanità del 05/07/2006 prot. 0036565 e s.m.i. e alla legge N. 13 del 27/02/2009. La valutazione della pericolosità dei metalli è stata effettuata considerando i composti potenzialmente presenti in base al ciclo produttivo, le informazioni del produttore, i risultati analitici ottenuti e la natura del campione. Relativamente alla caratteristica HP14 la valutazione è effettuata secondo il Reg. UE 2017/997 che modifica l'allegato III della Direttiva 2008/98/CE. Il rifiuto relativo al campione in esame, risulta:

RIFIUTO SPECIALE NON PERICOLOSO CER 190703

DESTINAZIONE FINALE

Dal confronto dei risultati ottenuti dall'analisi condotta sul rifiuto in esame si evince che il rifiuto cui il campione si riferisce può essere conferito in idoneo impianto autorizzato.

Il Direttore del Laboratorio
Ordine dei Chimici e dei Fisici della Calabria N.600 A
Dott.ssa Maria Teresa Cavarretta

Rapporto n. 0450/21

Foglio 10/11

Caratteristica	Descrizione	Classi e Categorie	Indicazioni	Cut-off (mg/kg)	Valore Limite (mg/kg)	Valore Rilevato (mg/kg)
HP4	Irritante	Skin corr. 1A	H314	10.000	10.000	< 10.000
	Irritazione cutanea e lesioni oculari	Eye dam. 1	H318	10.000	100.000	< 10.000
		ΣSkin irrit. 2 + Eye irrit. 2	H315 + H319	10.000	200.000	< 10.000

Caratteristica	Descrizione	Classi e Categorie	Indicazioni	Cut-off (mg/kg)	Valore Limite (mg/kg)	Valore Rilevato (mg/kg)
HP5	Tossicità specifica per ogni bersaglio (STOT)/Tossicità in caso di aspirazione	STOT SE 1	H370		10.000	
		STOT SE 2	H371		100.000	
		STOT SE 3	H335		200.000	
		STOT RE 1	H372		10.000	
		STOT RE 2	H373		100.000	
		ΣAsp. Tox. 1	H304		100.000	

Caratteristica	Descrizione	Classi e Categorie	Indicazioni	Cut-off (mg/kg)	Valore Limite (mg/kg)	Valore Rilevato (mg/kg)
HP6	Tossicità acuta	ΣAcute Tox. 1 (Oral)	H300	1.000	1.000	< 1.000
		ΣAcute Tox. 2 (Oral)	H300	1.000	2.500	< 1.000
		ΣAcute Tox. 3 (Oral)	H301	1.000	50.000	< 1.000
		ΣAcute Tox. 4 (Oral)	H302	10.000	250.000	< 10.000
		ΣAcute Tox. 1 (Dermal)	H310	1.000	2.500	< 1.000
		ΣAcute Tox. 2 (Dermal)	H310	1.000	25.000	< 1.000
		ΣAcute Tox. 3 (Dermal)	H311	1.000	15.000	< 1.000
		ΣAcute Tox. 4 (Dermal)	H312	10.000	550.000	< 10.000
		ΣAcute Tox. 1 (Inhal.)	H330	1.000	1.000	< 1.000
		ΣAcute Tox. 2 (Inhal.)	H330	1.000	5.000	< 1.000
		ΣAcute Tox. 3 (Inhal.)	H331	1.000	35.000	< 1.000
		ΣAcute Tox. 4 (Inhal.)	H332	10.000	225.000	< 10.000

Caratteristica	Descrizione	Classi e Categorie	Indicazioni	Cut-off (mg/kg)	Valore Limite (mg/kg)	Valore Rilevato (mg/kg)
HP7	Cancerogeno	Canc. 1A	H350		1.000	
		Canc. 1B				
		Canc. 2	H351		10.000	
		Canc. 1B	H350		markers	

Caratteristica	Descrizione	Classi e Categorie	Indicazioni	Cut-off (mg/kg)	Valore Limite (mg/kg)	Valore Rilevato (mg/kg)
HP8	Corrosivo	ΣSkin corr. 1A + Skin corr. 1B + Skin corr. 1C	H314	10.000	50.000	

Rapporto n. 0450/21

Foglio 11/11

Caratteristica	Descrizione	Classi e Categorie	Indicazioni	Cut-off (mg/kg)	Valore Limite (mg/kg)	Valore Rilevato
HP10	Tossico per la riproduzione	Repr. 1A	H360		3.000	
		Repr. 1B				
		Repr. 2	H361		30.000	

Caratteristica	Descrizione	Classi e Categorie	Indicazioni	Cut-off (mg/kg)	Valore Limite (mg/kg)	Valore Rilevato (mg/kg)
HP11	Mutageno	Muta. 1A	H340		1.000	
		Muta. 1B				
		Muta. 2	H341		10.000	

Caratteristica	Descrizione	Classi e Categorie	Indicazioni	Cut-off (mg/kg)	Valore Limite (mg/kg)	Valore Rilevato (mg/kg)
HP13	Sensibilizzante	Skin corr. 1A	H317		100.000	
		Skin corr. 1B	H334			

Caratteristica	Descrizione	Classi e Categorie	Indicazioni	Cut-off (mg/kg)	Valore Limite (mg/kg)	Valore Rilevato (mg/kg)
HP14 (Reg. 2017/997)	Ecotossico	Sostanza pericolosa per lo strato di ozono	H420		1.000	
		Σ Aquatic Acute1	H400	1.000	250.000	
		100*ΣAquatic Chronic1 + 10* ΣAquatic Chronic2+ ΣAquatic Chronic3	H410 H411 H412	1.000 10.000 10.000	250.000	
		ΣAquatic Chronic1 + ΣAquatic Chronic2+ ΣAquatic Chronic3 +ΣAquatic Chronic4	H410 H411 H412 H413	1.000 10.000 10.000 10.000	250.000	

(2) Legge N.13 del 27/02/2009 (5) La concentrazione totale di diossine (2,3,7,8-TeCDD, 1,2,3,7,8-PeCDD, 1,2,3,4,7,8-HxCDD, 1,2,3,7,8,9-HxCDD, 1,2,3,6,7,8-HxCDD, 1,2,3,4,6,7,8-HpCDD, OCDD) e furani (2,3,7,8-TCDF, 2,3,4,7,8-PeCDF, 1,2,3,7,8-PeCDF, 1,2,3,4,7,8-HxCDF, 1,2,3,7,8,9-HxCDF, 1,2,3,6,7,8-HxCDF, 2,3,4,6,7,8-HxCDF, 1,2,3,4,6,7,8-HpCDF, 1,2,3,4,7,8,9-HpCDF, OCDF) viene calcolata secondo i fattori di equivalenza tossica (TEF) della tabella 1B Allegato 3 del D.L.vo 36/2003 per come modificato dal D.L.vo 121/2020 (6) 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 (tabella 1A Allegato 3 del D.L.vo 36/2003 per come modificato dal D.L.vo 121/2020)

Per il calcolo dei parametri che prevedono l'uso di sommatorie è stato adottato il criterio Upper Bound

Il Direttore del Laboratorio
Ordine dei Chimici e dei Fisici della Calabria N.600 A
Dott.ssa Maria Teresa Cavarretta

DOCUMENTO FIRMATO DIGITALMENTE AI SENSI DELLA NORMATIVA VIGENTE

Qualora non altrimenti specificato l'analisi è da considerare come relativa a campione prelevato e consegnato dal committente. Pertanto il Laboratorio Salvaguardia Ambientale S.p.A. 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 7gg. dalla data di emissione del rapporto di prova e smaltito ai sensi della normativa vigente. Il rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente salvo approvazione scritta del Laboratorio. Certificato valido a tutti gli effetti di legge ai sensi del R.D. 1.3.1928 n. 842, della L. 19.7.1957 n. 679

Sede Legale:

SS 106, Loc. Passovecchio – 88900 Crotone
Tel. 0962.930503-04-05 – Tel. 0962.930752-53
LABORATORIO: 0962.1904615-14 – Fax. 0962.938480
Società soggetta a direzione e coordinamento della “envì GROUP S.r.l.”
C.F. e P.I. 01798250799 – Cap. Soc. I.V. 600.000,00 – R.I. N° 3494 – R.E.A. (KR) N° 138529

Foglio 1/1

Crotone 13/10/2021

Ekrò Scarl
via E. Mattei s.n.c.
88900 Crotone (KR)

Prot.N. 0192/21

Errata corrige rapporto di prova N. 0450/21 del 24/05/2021

In relazione al rapporto N. 0450/21 del 24/05/2021 riferito al campione N.0323/21 del 30/04/2021, si rettifica a pag. 1/11 che il produttore è Ekrò Scarl loc. Bucita Corigliano-Rossano (CS) e non Ekrò Scarl loc. Bucita Rossano (CS) come erroneamente riportato.

Il Direttore del Laboratorio
Ordine dei Chimici e dei Fisici della Calabria N.600 A
Dott.ssa Maria Teresa Cavarretta

DOCUMENTO FIRMATO DIGITALMENTE AI SENSI DELLA NORMATIVA VIGENTE

www.salvaguardiaambientalespa.it -
Email: laboratorio@envigroup.it

AZIENDA CON SISTEMA DI GESTIONE PER LA QUALITÀ

CERTIFICATO DA DNV GL

- UNI EN ISO 9001:2015 - UNI EN ISO 14001:2015 - BS OHSAS 18001:2007 -

Committente

Ekrò Scarl via E. Mattei 88900 Crotone

Descrizione campione:

percolato proveniente dal processo di biostabilizzazione sottovaglio da RSU e compostaggio FORD

Rifiuto presentato da:

Ekrò Scarl via E. Mattei 88900 Crotone

Produttore:

Ekrò Scarl Loc. Bucita Impianto di Rossano Corigliano-Rossano (CS)

Campione N.:

1007/21 del 23/12/2021

N. verbale di campionamento eseguito ai sensi della norma UNI 10802/13

0778/21 del 23/12/2021

Campionato da:

Tecnici Laboratorio Salvaguardia Ambientale S.p.A.

EER (attribuito dal produttore):

190703

Descrizione EER:

percolato di discarica, diverso da quello di cui alla voce 19 07 02

Rapporto N.:

0025/22

RISULTATI ANALITICI

Parametro	Metodo	U.M.	LoQ	Valore limite	Valore rilevato	
Stato fisico	UNI 10802:2013				Liquido	
Odore	Organolettico				Caratteristico	
Punto di infiammabilità	ASTM-D92/UNIEN 22592	°C	5	60	> 60	
Proprietà piroforiche	Reg. 440/2008 Met. A13				Non pirof.	
Residuo secco a + 105°C	UNI EN 14346:2007	%	0,1		7,1	
Residuo secco a + 600°C	CNR-IRSA 2 QUAD. 64 VOL. 3 1985	%	0,1		1,7	
Peso specifico a 20°C	CNR IRSA 3 Q64 Vol.2 1984	g/ml	0,1		1,0	
pH	IRSA CNR QUAD 64 n. 1	unità di pH	0,05		6,90	
Parametro	Metodica	U.M.	LoQ	Codici di classe e categoria di pericolo	Codici indicazioni pericolo	Valore rilevato
Antimonio	UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009	mg/Kg	0,5	Acute Tox. 4 Aquatic Chronic2	H332-H302 H411	< 0,5
Arsenico	UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009	mg/Kg	0,5	Carc. 1A Acute Tox. 3 Aquatic Acute 1 Aquatic Chronic1	H350 H331-H301 H400 H410	< 0,5
Bario	UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009	mg/Kg	0,5	Acute Tox. 4	H302 -H332	2,9
Berillio	UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009	mg/Kg	0,5	Carc. 1B Acute Tox. 2 Acute Tox. 3 STOT RE 1 Eye Irrit. 2 STOT SE 3 Skin Irrit. 2 Skin Sens. 1	H350 H330 H301 H372 H319 H335 H315 H317	< 0,5
Cadmio	UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009	mg/Kg	0,5	Carc. 1B Muta.2 Repr. 2 Acute Tox. 2 Acute Tox. 3 STOT RE 1 Aquatic Acute 1 Aquatic Chronic1	H350 H341 H361 H330 H301 H372 H400 H410	< 0,5

Committente

EKRO' Scarl Via E. Mattei 88900 Crotone

Descrizione campione:

metalli ferrosi provenienti da deferrizzazione sottovaglio RSU

Rifiuto presentato da:

EKRO' Scarl Via E. Mattei 88900 Crotone

Produttore:

EKRO' Scarl Loc. Bucita Impianto di Corigliano-Rossano
87044 Corigliano-Rossano (CS)

Campione N.:

1006/21 del 23/12/2021

N. verbale di campionamento eseguito ai sensi della norma UNI 10802/13

0777/21 del 23/12/2021

Campionato da:

Tecnici Laboratorio Salvaguardia Ambientale S.p.A.

EER (attribuito dal produttore):

191202

Descrizione EER:

metalli ferrosi

Rapporto N.:

0193/22

RISULTATI ANALITICI

Parametro	Metodo	U.M.	LoQ	Valore limite	Valore rilevato
Stato fisico	UNI 10802:2013				solido non polverulento
Odore	Organolettico				Inodore
Infiammabilità solidi	Reg. 440/2008 Met. A10				Non infiammabile
Proprietà piroforiche	Reg. 440/2008 Met. A13				Non pirof.
Residuo secco a + 105°C	UNI EN 14346:2007	%	0,1		99,6
Residuo secco a + 600°C	CNR IRSA 2 Q 64 Vol. 2 1984	%	0,1		98,7
Peso specifico a 20°C	CNR IRSA 3 Q 64 Vol. 2 1984	g/ml	0,1		-
pH	CNR IRSA 1 Q 64 Vol. 3 1985	unità di pH	0,05		-

Parametro	Metodica	U.M.	LoQ	Codici di classe e categoria di pericolo	Codici indicazioni pericolo	Valore rilevato
Antimonio	UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009	mg/Kg	0,5	Acute Tox. 4 Aquatic Chronic2	H332-H302 H411	44,1
Arsenico	UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009	mg/Kg	0,5	Carc. 1A Acute Tox. 3 Aquatic Acute 1 Aquatic Chronic1	H350 H331-H301 H400 H410	23,93
Bario	UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009	mg/Kg	0,5	Acute Tox. 4	H302 -H332	3,7
Berillio	UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009	mg/Kg	0,5	Carc. 1B Acute Tox. 2 Acute Tox. 3 STOT RE 1 Eye Irrit. 2 STOT SE 3 Skin Irrit. 2 Skin Sens. 1	H350 H330 H301 H372 H319 H335 H315 H317	< LoQ
Cadmio	UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009	mg/Kg	0,5	Carc. 1B Muta.2 Repr. 2 Acute Tox. 2 Acute Tox. 3 STOT RE 1 Aquatic Acute 1 Aquatic Chronic1	H350 H341 H361 H330 H301 H372 H400 H410	28,1

Parametro	Metodica	U.M.	LoQ	Codici di classe e categoria di pericolo	Codici indicazioni pericolo	Valore rilevato
Cobalto	UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009	mg/Kg	0,5	Carc. 1B Muta. 2 Repr. 1B Acute Tox. 4 Resp. Sens. 1 Skin Sens. 1 Aquatic Acute 1 Aquatic Chronic 1	H350 H341 H360 H302 H334 H317 H400 H410	28,9
Cromo totale	UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009	mg/Kg	0,5			436,9
Cromo VI	CNR IRSA 16 Q64 VOL 3 1986	mg/Kg	5	Carc. 1B Skin Sens. 1 Aquatic Acute 1 Aquatic Chronic1	H350 H317 H400 H410	< LoQ
Ferro	UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009	mg/Kg	0,5			918.767,0
Molibdeno	UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009	mg/Kg	0,5	Carc. 2 Eye Irrit. 2 STOT SE 3	H351 H319 H335	22,2
Mercurio	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 1483:2008	mg/Kg	0,5	Repr. 1B Acute Tox. 2 STOT RE 1 Aquatic Acute 1 Aquatic Chronic 1	H360 H330 H372 H400 H410	< LoQ
Nichel	UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009	mg/Kg	0,5	Skin Sens. 1 Carc. 2 STOT RE 1 Aquatic Chronic3	H317 H351 H372 H412	204,7
Piombo	UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009	mg/Kg	0,5	Repr. 1A Acute Tox. 4 STOT RE 2 Aquatic Acute 1 Aquatic Chronic 1	H360 H302-H332 H373 H400 H410	36,0
Rame	UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009	mg/Kg	0,5	Aquatic Acute 1 Aquatic Chronic 1	H400 H410	258,0
Selenio	UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009	mg/Kg	0,5	Acute Tox. 3 STOT RE 2 Aquatic Acute 1 Aquatic Chronic 1	H331-H301 H373 H400 H410	< LoQ
Stagno	UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009	mg/Kg	0,5			1.358,9
Tallio	UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009	mg/Kg	0,5	Acute Tox. 2 STOT RE 2 Aquatic Chronic2	H330-H300 H373 H411	29,9
Tellurio	UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009	mg/Kg	0,5			147,3
Vanadio	UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009	mg/Kg	0,5	Muta. 2 Repr. 2 STOT RE 1 Acute Tox. 4 STOT SE 3 Aquatic Chronic2	H341 H361 H372 H332-H302 H335 H411	37,6
Zinco	UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009	mg/Kg	0,5	Aquatic Acute 1 Aquatic Chronic 1	H400 H410	240,1

SOLVENTI ORGANICI						
Parametro	Metodica	U.M.	LoQ	Codici di classe e categoria di pericolo	Codici indicazioni pericolo	Valore rilevato
Acetone	EPA3540C+EPA 8015D	mg/Kg	1	Flam. Liq. 2 Eye Irrit. 2 STOT SE 3	H225 H319 H336	< LoQ
Acetonitrile	EPA3540C+EPA 8015D	mg/Kg	1	Flam. Liq. 2 Acute Tox. 4 Eye Irrit. 2	H225 H332-H312-H302 H319	< LoQ
Acrilonitrile	EPA3540C+EPA 8015D	mg/Kg	1	Flam. Liq. 2 Carc. 1B Acute Tox. 3 STOT SE 3 Skin Irrit. 2 Eye Dam. 1 Skin Sens. 1	H225 H350 H331-H311-H301 H335 H315 H318 H317	< LoQ
Alcol benzilico	EPA3540C+EPA 8015D	mg/Kg	1	Acute Tox. 4	H332-H302	< LoQ
Alcol n-butilico	EPA3540C+EPA 8015D	mg/Kg	1	Flam. Liq. 3 Acute Tox. 4 STOT SE 3 Skin Irrit. 2 Eye Dam. 1 STOT SE 3	H226 H302 H335 H315 H318 H336	< LoQ
Alcol etilico	EPA3540C+EPA 8015D	mg/Kg	1	Flam. Liq. 2	H225	< LoQ
Alcol isobutilico	EPA3540C+EPA 8015D	mg/Kg	1	Flam. Liq. 3 STOT SE 3 Skin Irrit. 2 Eye Dam. 1 STOT SE 3	H226 H335 H315 H318 H336	< LoQ
Alcol isopropilico	EPA3540C+EPA 8015D	mg/Kg	1	Flam. Liq. 2 Eye Irrit. 2 STOT SE 3	H225 H319 H336	< LoQ
Alcol metilico	EPA3540C+EPA 8015D	mg/Kg	1	Flam. Liq. 2 Acute Tox. 3 STOT SE 1	H225 H331-H311-H301 H370	< LoQ
Anilina	EPA3540C+EPA 8015D	mg/Kg	1	Carc. 2 Muta. 2 Acute Tox. 3 STOT RE 1 Eye Dam. 1 Skin Sens. 1	H351 H341 H331-H311-H301 H372 H318 H317	< LoQ
Benzaldeide	EPA3540C+EPA 8015D	mg/Kg	1	Acute Tox. 4	H302	< LoQ
Benzene	EPA3540C+EPA 8015D	mg/Kg	1	Flam. Liq. 2 Muta. 1B Carc. 1A STOT RE 1 Asp. Tox. 1 Eye Irrit. 2 Skin Irrit. 2	H225 H350 H340 H372 H304 H319 H315	< LoQ
Benzonitrile	EPA3540C+EPA 8015D	mg/Kg	1	Acute Tox. 4	H312-H302	< LoQ
n-butilacetato	EPA3540C+EPA 8015D	mg/Kg	1	Flam. Liq. 3 STOT SE 3	H226 H336	< LoQ
Cicloesanone	EPA3540C+EPA 8015D	mg/Kg	1	Flam. Liq. 3 Acute Tox. 4	H226 H332	< LoQ
N,N-dimetilformammide	EPA3540C+EPA 8015D	mg/Kg	1	Repr. 1B Acute Tox. 4 Eye Irrit. 2	H360 H332-H312 H319	< LoQ
Etilacetato	EPA3540C+EPA 8015D	mg/Kg	1	Flam. Liq. 2 Eye Irrit. 2 STOT SE 3	H225 H319 H336	< LoQ
Etilbenzene	EPA3540C+EPA 8015D	mg/Kg	1	Flam. Liq. 2 Acute Tox. 4	H225 H332	< LoQ
2-etossietilacetato	EPA3540C+EPA 8015D	mg/Kg	1	Acute Tox. 4 Eye Irrit. 2 Skin Irrit. 2	H332-H312-H302 H319 H315	< LoQ
Glicole etilenico	EPA3540C+EPA 8015D	mg/Kg	1	Acute Tox. 4	H302	< LoQ
Isobutilacetato	EPA3540C+EPA 8015D	mg/Kg	1	Flam. Liq. 2	H225	< LoQ

Parametro	Metodica	U.M.	LoQ	Codici di classe e categoria di pericolo	Codici indicazioni pericolo	Valore rilevato
Mesitilene	EPA3540C+EPA 8015D	mg/Kg	1	Flam. Liq. 3 STOT SE 3 Aquatic Chronic2	H226 H335 H411	< LoQ
Metiletilchetone	EPA3540C+EPA 8015D	mg/Kg	1	Flam. Liq. 2 Eye Irrit. 2 STOT SE 3	H225 H319 H336	< LoQ
Metilisobutilchetone	EPA3540C+EPA 8015D	mg/Kg	1	Flam. Liq. 2 Acute Tox. 4 Eye Irrit. 2 STOT SE 3	H225 H332 H319 H335	< LoQ
2-metossietanolo	EPA3540C+EPA 8015D	mg/Kg	1	Flam. Liq. 3 Repr. 1B Acute Tox. 4	H226 H360 H332-H312-H302	< LoQ
Nitrobenzene	EPA3540C+EPA 8015D	mg/Kg	1	Carc. 2 Repr. 2 Acute Tox. 3 STOT RE 1	H351 H361 H331-H311-H301 H372	< LoQ
Piridina	EPA3540C+EPA 8015D	mg/Kg	1	Flam. Liq. 2 Acute Tox. 4	H225 H332-H312-H302	< LoQ
Tetraidrofurano	EPA3540C+EPA 8015D	mg/Kg	1	Flam. Liq. 2 Eye Irrit. 2 STOT SE 3	H225 H319 H335	< LoQ
Toluene	EPA3540C+EPA 8015D	mg/Kg	1	Flam. Liq. 2 Repr. 2 Asp. Tox. 1 STOT RE 2 Skin Irrit. 2 STOT SE 3	H225 H361 H304 H373 H315 H336	< LoQ
Stirene	EPA3540C+EPA 8015D	mg/Kg	1	Flam. Liq. 3 Acute Tox. 4 Eye Irrit. 2 Skin Irrit. 2	H226 H332 H319 H315	< LoQ
o,m,p-xileni	EPA3540C+EPA 8015D	mg/Kg	1	Flam. Liq. 3 Acute Tox. 4 Skin Irrit. 2	H226 H332-H312 H315	< LoQ
SOLVENTI ALOGENATI						
Parametro	Metodo	U.M.	LoQ	Codici di classe e categoria di pericolo	Codici indicazioni pericolo	Valore rilevato
2-cloroetanolo	IRSACNRQ64n23a	mg/Kg	0,01	Acute Tox. 2 Acute Tox. 1	H330-H300 H310	< LoQ
1,2diclorobenzene	IRSACNRQ64n23a	mg/Kg	0,01	Acute Tox. 4 Eye Irrit. 2 STOT SE 3 Skin Irrit. 2 Aquatic Acute 1 Aquatic Chronic1	H302 H319 H335 H315 H400 H410	< LoQ
1,2-dicloroetano	IRSACNRQ64n23a	mg/Kg	0,01	Flam. Liq. 2 Carc. 1B Acute Tox. 4 Eye Irrit. 2 STOT SE 3 Skin Irrit. 2	H225 H350 H302 H319 H335 H315	< LoQ
Diclorometano	IRSACNRQ64n23a	mg/Kg	0,01	Carc 2	H351	< LoQ
1,2-dicloropropano	IRSACNRQ64n23a	mg/Kg	0,01	Flam. Liq. 2 Carc. 1B Acute Tox. 4 Acute Tox. 4	H225 H350 H332 H302	< LoQ
Clorobenzene	IRSACNRQ64n23a	mg/Kg	0,01	Flam. Liq. 3 Acute Tox. 4 Skin Irrit. 2 Aquatic Chronic 2	H226 H332 H315 H411	< LoQ
1,1,2,2tetracloroetano	IRSACNRQ64n23a	mg/Kg	0,01	Acute Tox. 2 Acute Tox. 1 Aquatic Chronic2	H330 H310 H411	< LoQ
Tetracloroetilene	IRSACNRQ64n23a	mg/Kg	0,01	Carc. 2 Aquatic Chronic2	H351 H411	< LoQ

SOLVENTI ALOGENATI						
Parametro	Metodo	U.M.	LoQ	Codici di classe e categoria di pericolo	Codici indicazioni pericolo	Valore rilevato
Tetraclorometano	IRSACNRQ64n23a	mg/Kg	0,01	Carc. 2 Acute Tox. 3 STOT RE 1 Aquatic Chronic3 OzoneEUH059	H351 H331-H311-H301 H412 H372	< LoQ
1,1,1-tricloroetano	IRSACNRQ64n23a	mg/Kg	0,01	Acute Tox. 4 Ozone EUH059	H332	< LoQ
1,1,2-tricloroetano	IRSACNRQ64n23a	mg/Kg	0,01	Carc. 2 Acute Tox. 4	H351 H332-H312-H302	< LoQ
Tricloroetilene	IRSACNRQ64n23a	mg/Kg	0,01	Carc. 1B Muta. 2 Eye Irrit. 2 Skin Irrit. 2 STOT SE 3 Aquatic Chronic3	H350 H341 H319 H315 H336 H412	< LoQ
Triclorometano	IRSACNRQ64n23a	mg/Kg	0,01	Carc. 2 Acute Tox. 4 STOT RE 2 Skin Irrit. 2	H351 H302 H373 H315	< LoQ
Clorometano	IRSACNRQ64n23a	mg/Kg	0,01	Flam. Gas 1 Press. Gas Carc. 2 STOT RE 2	H220 H351 H373	< LoQ
Cloruro di Vinile	IRSACNRQ64n23a	mg/Kg	0,01	Press. Gas Flam. Gas 1 Carc. 1A	H220 H350	< LoQ
1,1-Dicloroetilene	IRSACNRQ64n23a	mg/Kg	0,01	Flam. Liq. 1 Carc. 2 Acute Tox. 4	H224 H351 H332	< LoQ
1,2,3-Tricloropropano	IRSACNRQ64n23a	mg/Kg	0,01	Carc. 1B Repr. 1B Acute Tox. 4	H350 H360 H332-H312-H302	< LoQ
Tribromometano	IRSACNRQ64n23a	mg/Kg	0,01	Carc. 2 Acute Tox. 4 STOT RE 2 Skin Irrit. 2	H351 H302 H373 H315	< LoQ
1,2-Dibromoetano	IRSACNRQ64n23a	mg/Kg	0,01	Carc. 1B Acute Tox. 3 Eye Irrit. 2 STOT SE 3 Skin Irrit. 2	H350 H331-H311-H301 H319 H335 H315	< LoQ
Dibromoclorometano	IRSACNRQ64n23a	mg/Kg	0,01			< LoQ
Bromodiclorometano	IRSACNRQ64n23a	mg/Kg	0,01			< LoQ
Parametro	Metodo			U.M.	Valore limite D.M. 05/02/98	Valore rilevato
Oli	UNI EN 14039:2005			%	0,1	< 0,1
PCB, PCT	EPA 3540C + UNI EN 12766-1:2001+UNI EN 12766-3:2005			ppb	25	< 25
inerti, metalli non ferrosi, plastiche altri materiali indesiderati	gravimetrico			%	1	< 1
solventi organici	EPA3540C+EPA 8015D			%	0,1	< 0,1
polveri con Ø < 10µm	gravimetrico			%	10	< 10

Parametro	Metodo	U.M.	LoQ	Codici di classe e categoria di pericolo	Codici indicazioni pericolo	Valore limite ⁽²⁾	Valore rilevato
Idrocarburi C10-C40	UNI EN 14039:2005	mg/Kg	25	Aquatic Chronic 2	H411		< LoQ
Idrocarburi Policiclici Aromatici							
Acenaftene	EPA 3540C +EPA 8270D 2007	mg/Kg	0,05				< LoQ
Acenaftilene	EPA 3540C +EPA 8270D 2007	mg/Kg	0,05				< LoQ
Antracene	EPA 3540C +EPA 8270D 2007	mg/Kg	0,05				< LoQ
Benzo(g,h,i)perilene	EPA 3540C +EPA 8270D 2007	mg/Kg	0,05				< LoQ
Crisene	EPA 3540C +EPA 8270D 2007	mg/Kg	0,05	Carc. 1B Muta. 2 Aquatic Acute 1 Aquatic Chronic 1	H350 H341 H400 H410		< LoQ
Fenantrene	EPA 3540C +EPA 8270D 2007	mg/Kg	0,05				< LoQ
Fluorantene	EPA 3540C +EPA 8270D 2007	mg/Kg	0,05				< LoQ
Fluorene	EPA 3540C +EPA 8270D 2007	mg/Kg	0,05				< LoQ
Naftalene	EPA 3540C +EPA 8270D 2007	mg/Kg	0,05	Carc. 2 Acute Tox. 4 Aquatic Acute 1 Aquatic Chronic 1	H351 H302 H400 H410		< LoQ
Pirene	EPA 3540C +EPA 8270D 2007	mg/Kg	0,05				< LoQ
Benzo(b)fluorantene	EPA 3540C +EPA 8270D 2007	mg/Kg	0,001	Carc. 1B Aquatic Acute 1 Aquatic Chronic 1	H350 H400 H410	1.000	< LoQ
Benzo(j)fluorantene	EPA 3540C +EPA 8270D 2007	mg/Kg	0,001	Carc. 1B Aquatic Acute 1 Aquatic Chronic 1	H350 H400 H410	1.000	< LoQ
Benzo(k)fluorantene	EPA 3540C +EPA 8270D 2007	mg/Kg	0,001	Carc. 1B Aquatic Acute 1 Aquatic Chronic 1	H350 H400 H410	1.000	< LoQ
Benzo(a)antracene	EPA 3540C +EPA 8270D 2007	mg/Kg	0,001	Carc. 1B Aquatic Acute 1 Aquatic Chronic 1	H350 H400 H410	1.000	< LoQ
Benzo(e)pirene	EPA 3540C +EPA 8270D 2007	mg/Kg	0,001	Carc. 1B Aquatic Acute 1 Aquatic Chronic 1	H350 H400 H410	1.000	< LoQ
Benzo(a)pirene	EPA 3540C +EPA 8270D 2007	mg/Kg	0,001	Carc. 1B Muta. 1B Repr. 1B Skin Sens. 1 Aquatic Acute 1 Aquatic Chronic 1	H350 H340 H360 H317 H400 H410	100	< LoQ
Dibenzo(a,h)antracene	EPA 3540C +EPA 8270D 2007	mg/Kg	0,001	Carc. 1B Aquatic Acute 1 Aquatic Chronic 1	H350 H400 H410	100	< LoQ
Indeno[1,2,3-c,d]pirene	EPA 3540C +EPA 8270D 2007	mg/Kg	0,05				< LoQ
Dibenzo(a,l)pirene	EPA 3540C +EPA 8270D 2007	mg/Kg	0,05				< LoQ
Dibenzo(a,e)pirene	EPA 3540C +EPA 8270D 2007	mg/Kg	0,05				< LoQ
Dibenzo(a,i)pirene	EPA 3540C +EPA 8270D 2007	mg/Kg	0,05				< LoQ

Inquinanti organici persistenti allegato IV Reg. UE 2019/1021

Parametro	Metodo	U.M.	LoQ	Codici di classe e categoria di pericolo	Codici indicazioni pericolo	Valore limite	Valore rilevato
Endosulfan	EPA 3540C + EPA 8270D 2007	mg/kg	5,0	Acute Tox. 2 Acute Tox. 4 Aquatic Acute 1 Aquatic Chronic 1	H330-H300 H312 H400 H410	50	< LoQ
Esabromociclododecano	EPA 3540C + EPA 8270D 2007	mg/kg	5,0	Repr.2 Lact	H361 H362	1.000	< LoQ
Esaclorobutadiene	EPA 3540C + EPA 8270D 2007	mg/kg	5,0			100	< LoQ
1-Cloronaftalene	EPA 3540C + EPA 8270D 2007	mg/kg	1,5				< LoQ
1,2-Dicloronaftalene	EPA 3540C + EPA 8270D 2007	mg/kg	1,5				< LoQ
1,4-Dicloronaftalene	EPA 3540C + EPA 8270D 2007	mg/kg	1,5				< LoQ
1,5-Dicloronaftalene	EPA 3540C + EPA 8270D 2007	mg/kg	1,5				< LoQ
2,3-Dicloronaftalene	EPA 3540C + EPA 8270D 2007	mg/kg	1,5				< LoQ
Octacloronaftalene	EPA 3540C + EPA 8270D 2007	mg/kg	1,5				< LoQ
Naftaleni policlorurati (somma)	EPA 3540C + EPA 8270D 2007	mg/kg	1,5			10	< LoQ
Cloroalcani C10-C13	EPA 3540C + EPA 8270D 2007	mg/kg	5,0	Carc. 2 Aquatic Acute 1 Aquatic Chronic 1	H351 H400 H410	10.000	< LoQ
Tetrabromodifenil etero C₁₂H₆Br₄O	EPA 3540C + EPA 8270D 2007	mg/kg	5,0				< LoQ
Pentabromodifenil etero C₁₂H₅Br₅O	EPA 3540C + EPA 8270D 2007	mg/kg	5,0	Lact. STOT RE 2 Aquatic Acute 1 Aquatic Chronic 1	H362 H373 H400 H410		< LoQ
Esabromodifenil etero C₁₂H₄Br₆O	EPA 3540C + EPA 8270D 2007	mg/kg	5,0				< LoQ
Eptabromodifenil etero C₁₂H₃Br₇O	EPA 3540C + EPA 8270D 2007	mg/kg	5,0				< LoQ
Decabromodifenil etero C₁₂Br₁₀O	EPA 3540C + EPA 8270D 2007	mg/kg	5,0				< LoQ
Σ C₁₂H₆Br₄O+C₁₂H₅Br₅O+C₁₂H₄Br₆O+C₁₂H₃Br₇O+C₁₂Br₁₀O	EPA 3540C + EPA 8270D 2007	mg/kg	5,0			1.000	< LoQ
Dibenzo-p-diossine e dibenzofurani policlorurati ⁽⁵⁾	EPA3540C+ EPA8280B	mg/Kg	0,001			0,015	< LoQ
DDT	EPA 3540C + EPA 8270D 2007	mg/kg	5,0	Carc. 2 Acute Tox. 3 STOT RE 1 Aquatic Acute 1 Aquatic Chronic 1	H351 H301 H372 H400 H410	50	< LoQ
Clordano	EPA 3540C + EPA 8270D 2007	mg/kg	5,0	Carc. 2 Acute Tox. 4 Aquatic Acute 1 Aquatic Chronic 1	H351 H312-H302 H400 H410	50	< LoQ
alfa-esaclorocicloesano	EPA 3540C + EPA 8270D 2007	mg/kg	5,0			50	< LoQ
beta-esaclorocicloesano	EPA 3540C + EPA 8270D 2007	mg/kg	5,0			50	< LoQ
gamma-esaclorocicloesano (lindano)	EPA 3540C + EPA 8270D 2007	mg/kg	5,0	Acute Tox. 3 Acute Tox. 4 STOT RE 2 Lact. Aquatic Acute 1 Aquatic Chronic 1	H301 H332-H312 H373 H362 H400 H410	50	< LoQ
delta -esaclorocicloesano	EPA 3540C + EPA 8270D 2007	mg/kg	5,0			50	< LoQ
Somma esaclorocicloesani	EPA 3540C + EPA 8270D 2007	mg/kg	5,0			50	< LoQ

Parametro	Metodo	U.M.	LoQ	Codici di classe e categoria di pericolo	Codici indicazioni pericolo	Valore limite	Valore rilevato
Dieldrin	EPA 3540C + EPA 8270D 2007	mg/kg	5,0	Carc. 2 Acute Tox. 1 Acute Tox. 3 STOT RE 1 Aquatic Acute 1 Aquatic Chronic 1	H351 H310 H301 H372 H400 H410	50	< LoQ
Endrin	EPA 3540C + EPA 8270D 2007	mg/kg	5,0	Acute Tox. 2 Acute Tox. 3 Aquatic Acute 1 Aquatic Chronic 1	H300 H311 H400 H410	50	< LoQ
Eptacloro	EPA 3540C + EPA 8270D 2007	mg/kg	5,0	Carc. 2 Acute Tox. 3 STOT RE 2 Aquatic Acute 1 Aquatic Chronic 1	H351 H311-H301 H373 H400 H410	50	< LoQ
Esaclorobenzene	EPA 3540C + EPA 8270D 2007	mg/kg	5,0	Carc. 1B STOT RE 1 Aquatic Acute 1 Aquatic Chronic 1	H350 H372 H400 H410	50	< LoQ
Clordecone (Kepone)	EPA 3540C + EPA 8270D 2007	mg/kg	5,0	Carc. 2 Acute Tox. 3 Aquatic Acute 1 Aquatic Chronic 1	H351 H311-H301 H400 H410	50	< LoQ
Aldrin	EPA 3540C + EPA 8270D 2007	mg/kg	5,0	Carc. 2 Acute Tox. 3 STOT RE 1 Aquatic Acute 1 Aquatic Chronic 1	H351 H311-H301 H372 H400 H410	50	< LoQ
Pentaclorobenzene	EPA 3540C + EPA 8270D 2007	mg/kg	5,0	Flam. Sol. 1 Acute Tox. 4 Aquatic Acute 1 Aquatic Chronic 1	H228 H302 H400 H410	50	< LoQ
Bifenili policlorurati (PCB)⁽⁶⁾	EPA 3540C + UNI EN 12766-1:2001	µg/kg	25,0	STOT RE 2 Aquatic Acute 1 Aquatic Chronic1	H373 H400 H410	50.000	< LoQ
Mirex	EPA 3540C + EPA 8270D 2007	mg/kg	5,0	Carc. 2 Repr. 2 Lact. Acute Tox. 4 Aquatic Acute 1 Aquatic Chronic1	H351 H361 H362 H312-H302 H400 H410	50	< LoQ
Toxafene	EPA 3540C + EPA 8270D 2007	mg/kg	5,0	Carc. 2 Acute Tox. 3 Acute Tox. 4 STOT SE 3 Skin Irrit. 2 Aquatic Acute 1 Aquatic Chronic1	H351 H301 H312 H335 H315 H400 H410	50	< LoQ
Esabromobifenile	EPA 3540C + EPA 8270D 2007	mg/kg	5,0			50	< LoQ
Parametro	Metodo	U.M.	LoQ	Codici di classe e categoria di pericolo	Codici indicazioni pericolo	Valore limite	Valore rilevato
Trifenili policlorurati (PCT)	EPA 3540C + UNI EN 12766-3:2005	mg/kg	1,0	-	-	-	< LoQ

Reg. UE 2019/636							
Parametro	Metodo	U.M.	L.R.	Codici di classe e categoria di pericolo	Codici indicazioni pericolo	Valore limite	Valore rilevato
Pentaclorofenolo	EPA3540C EPA8270D 2007	mg/Kg	5,0	Carc. 2 Acute Tox. 2 Acute Tox. 3 Eye Irrit. 2 STOT SE 3 Skin Irrit. 2 Aquatic Acute 1 Aquatic Chronic 1	H351 H330 H311-H301 H319 H335 H315 H400 H410		< LoQ
Pentaclorofenil piroglutammato	EPA3540C EPA8270D 2007	mg/Kg	5,0				< LoQ
Pentaclorofenolo-acetato	EPA3540C EPA8270D 2007	mg/Kg	5,0				< LoQ
Pentaclorofenildodecanoato	EPA3540C EPA8270D 2007	mg/Kg	5,0				< LoQ
Sommatoria	EPA3540C EPA8270D 2007	mg/kg	5,0			100	< LoQ

LoQ limite di quantificazione del metodo

(1) D.L.vo.36/2003 per come modificato dal D.L.vo. 121/2020; (2) Legge N.13 del 27/02/2009; (3) tabella 5-bis D.L.vo 36/2003 per come modificato dal D.L.vo. 121/2020; (4) tabella 6-bis D.Lvo 36/2003 per come modificato dal D.L.vo. 121/2020; (5) La concentrazione totale di diossine (2,3,7,8-TeCDD, 1,2,3,7,8-PeCDD, 1,2,3,4,7,8-HxCDD, 1,2,3,7,8,9-HxCDD, 1,2,3,6,7,8-HxCDD, 1,2,3,4,6,7,8-HpCDD, OCDD) e furani (2,3,7,8-TCDF, 2,3,4,7,8-PeCDF, 1,2,3,7,8-PeCDF, 1,2,3,4,7,8-HxCDF, 1,2,3,7,8,9-HxCDF, 1,2,3,6,7,8-HxCDF, 2,3,4,6,7,8-HxCDF, 1,2,3,4,6,7,8-HpCDF, 1,2,3,4,7,8,9-HpCDF, OCDF) viene calcolata secondo i fattori di equivalenza tossica (TEF) della tabella 1B Allegato 3 del D.L.vo 36/2003 per come modificato dal D.L.vo 121/2020; (6) 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 (tabella 1A Allegato 3 del D.L.vo 36/2003 per come modificato dal D.L.vo 121/2020). Per il calcolo dei parametri che prevedono l'uso di sommatorie è stato adottato il criterio Lower Bound

Rapporto n. 0193/22

Foglio 10/11

Caratteristica	Descrizione	Classi e Categorie	Indicazioni	Cut-off (mg/kg)	Valore Limite (mg/kg)	Valore Rilevato (mg/kg)
HP4	Irritante	Skin corr. 1A	H314	10.000	10.000	< 10.000
	Irritazione cutanea e lesioni oculari	Eye dam. 1	H318	10.000	100.000	< 10.000
		ΣSkin irrit. 2 + Eye irrit. 2	H315 + H319	10.000	200.000	< 10.000

Caratteristica	Descrizione	Classi e Categorie	Indicazioni	Cut-off (mg/kg)	Valore Limite (mg/kg)	Valore Rilevato (mg/kg)
HP5	Tossicità specifica per ogni bersaglio (STOT)/Tossicità in caso di aspirazione	STOT SE 1	H370		10.000	
		STOT SE 2	H371		100.000	
		STOT SE 3	H335		200.000	
		STOT RE 1	H372		10.000	
		STOT RE 2	H373		100.000	
		ΣAsp. Tox. 1	H304		100.000	

Caratteristica	Descrizione	Classi e Categorie	Indicazioni	Cut-off (mg/kg)	Valore Limite (mg/kg)	Valore Rilevato (mg/kg)
HP6	Tossicità acuta	ΣAcute Tox. 1 (Oral)	H300	1.000	1.000	< 1.000
		ΣAcute Tox. 2 (Oral)	H300	1.000	2.500	< 1.000
		ΣAcute Tox. 3 (Oral)	H301	1.000	50.000	< 1.000
		ΣAcute Tox. 4 (Oral)	H302	10.000	250.000	< 10.000
		ΣAcute Tox. 1 (Dermal)	H310	1.000	2.500	< 1.000
		ΣAcute Tox. 2 (Dermal)	H310	1.000	25.000	< 1.000
		ΣAcute Tox. 3 (Dermal)	H311	1.000	15.000	< 1.000
		ΣAcute Tox. 4 (Dermal)	H312	10.000	550.000	< 10.000
		ΣAcute Tox. 1 (Inhal.)	H330	1.000	1.000	< 1.000
		ΣAcute Tox. 2 (Inhal.)	H330	1.000	5.000	< 1.000
		ΣAcute Tox. 3 (Inhal.)	H331	1.000	35.000	< 1.000
		ΣAcute Tox. 4 (Inhal.)	H332	10.000	225.000	< 10.000

Caratteristica	Descrizione	Classi e Categorie	Indicazioni	Cut-off (mg/kg)	Valore Limite (mg/kg)	Valore Rilevato (mg/kg)
HP7	Cancerogeno	Canc. 1A	H350		1.000	
		Canc. 1B				
		Canc. 2	H351		10.000	
		Canc. 1B	H350		markers	

Caratteristica	Descrizione	Classi e Categorie	Indicazioni	Cut-off (mg/kg)	Valore Limite (mg/kg)	Valore Rilevato (mg/kg)
HP8	Corrosivo	ΣSkin corr. 1A + Skin corr. 1B + Skin corr. 1C	H314	10.000	50.000	< 10.000

Rapporto n. 0193/22

Foglio 11/11

Caratteristica	Descrizione	Classi e Categorie	Indicazioni	Cut-off (mg/kg)	Valore Limite (mg/kg)	Valore Rilevato
HP10	Tossico per la riproduzione	Repr. 1A	H360		3.000	
		Repr. 1B				
		Repr. 2	H361		30.000	

Caratteristica	Descrizione	Classi e Categorie	Indicazioni	Cut-off (mg/kg)	Valore Limite (mg/kg)	Valore Rilevato (mg/kg)
HP11	Mutageno	Muta. 1A	H340		1.000	
		Muta. 1B				
		Muta. 2	H341		10.000	

Caratteristica	Descrizione	Classi e Categorie	Indicazioni	Cut-off (mg/kg)	Valore Limite (mg/kg)	Valore Rilevato (mg/kg)
HP13	Sensibilizzante	Può provocare una reazione allergica della pelle	H317		100.000	
		Può provocare sintomi allergici o asmatici o difficoltà respiratorie se inalato	H334			

Caratteristica	Descrizione	Classi e Categorie	Indicazioni	Cut-off (mg/kg)	Valore Limite (mg/kg)	Valore Rilevato (mg/kg)
HP14 (Reg. 2017/997)	Ecotossico	Sostanza pericolosa per lo strato di ozono	H420		1.000	
		$\sum$ Aquatic Acute1	H400	1.000	250.000	
		$100 \cdot \sum$ Aquatic Chronic1 + $10 \cdot \sum$ Aquatic Chronic2 + $\sum$ Aquatic Chronic3	H410 H411 H412	1.000 10.000 10.000	250.000	
		$\sum$ Aquatic Chronic1 + $\sum$ Aquatic Chronic2 + $\sum$ Aquatic Chronic3 + $\sum$ Aquatic Chronic4	H410 H411 H412 H413	1.000 10.000 10.000 10.000	250.000	

Il Direttore del Laboratorio
Ordine dei Chimici e dei Fisici della Calabria N.600 A
Dott.ssa Maria Teresa Cavarretta

DOCUMENTO FIRMATO DIGITALMENTE AI SENSI DELLA NORMATIVA VIGENTE

Il presente rapporto di prova ha valenza di "certificato analitico" ai sensi della circolare dell'Ordine dei chimici prot. n° 057/12 del 27 gennaio 2012. Qualora non altrimenti specificato l'analisi è da considerare come relativa al campione prelevato e consegnato dal committente. Pertanto il Laboratorio Salvaguardia Ambientale S.p.A. 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 7gg. dalla data di emissione del rapporto di prova e smaltito ai sensi della normativa vigente. Il rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente salvo approvazione scritta del Laboratorio. Certificato valido a tutti gli effetti di legge ai sensi del R.D. 1.3.1928 n. 842, della L. 19.7.1957 n. 679

Giudizio relativo al Rapporto di prova N. 0193/212 del 22/03/2022

Valutati il processo produttivo (metalli ferrosi da attività di recupero rifiuti) e la tipologia del rifiuto generato.

Viste le “Linee guida sulla classificazione dei rifiuti” emanate dal Sistema Nazionale per la Protezione dell’Ambiente (SNPA) Delibera N.105/2021 approvato dal Decreto Direttoriale del MITE n.47/2021;

Valutata l’assenza di processi che prevedono l’utilizzo di sostanze pericolose da parte del Produttore/Detentore;

Visti i risultati analitici, scelti sulla base delle informazioni ricevute dal Cliente e all’acquisizione di tutte le informazioni fornite dal Produttore/Detentore sull’origine del rifiuto sul campione si riferisce;

Valutate le sostanze pericolose e le relative indicazioni di pericolo secondo l’elenco armonizzato di cui all’allegato VI del Regolamento CE 1272/2008 e dei Regolamenti UE di adeguamento al progresso tecnico e scientifico 2016/1179 del 19 luglio 2016, 2017/776 del 4 maggio 2017 e 2018/1480 del 4 ottobre 2018 e s.m.i.;

Valutate le caratteristiche di pericolo HP3, HP4, HP5, HP6, HP7, HP8, HP10, HP11, HP13 ed HP14 attribuibili sulla base della comparazione delle concentrazioni delle sostanze contenute nel rifiuto con il valore limite dell’indicazione di pericolo e codice di classe specifica della sostanza secondo i Regolamenti UE 1357/2014 del 18 dicembre 2014 e UE 2017/997 del 8 giugno 2017 (o ai test specifici riportati nel Regolamento 440/2008 del 30 maggio 2008);

Valutata l’assenza delle caratteristiche di pericolo HP12 ed HP15 sulla base della ricerca delle sostanze pertinenti, considerando la natura e l’origine del rifiuto;

Ritenute da escludere le caratteristiche di pericolo HP1, HP2 e HP9 per quanto dichiarato dal produttore, sulla base della natura e dell’origine del rifiuto;

Visto che gli inquinanti organici persistenti analizzati sono conformi ai limiti riportati nell’allegato IV del Regolamento (UE)1021/2019 e s.m.i.;

Valutata la pericolosità degli idrocarburi in base al parere dell’Istituto Superiore di Sanità del 05/07/2006 prot. 0036565 e s.m.i. e alla legge N. 13 del 27/02/2009;

Valutata la pericolosità dei metalli e dei loro composti, considerando i composti pertinenti potenzialmente presenti in base al ciclo produttivo, alle informazioni del produttore, ai risultati analitici ottenuti e alla natura del campione in esame;

Il rifiuto, il cui campione è oggetto di analisi, è classificato:

CLASSIFICAZIONE: RIFIUTO SPECIALE NON PERICOLOSO EER 191202

DESTINAZIONE: Dal confronto dei risultati ottenuti dall’analisi condotta sul rifiuto in esame si evince che il rifiuto cui il campione si riferisce può essere recuperato ai sensi del D. M. 05/02/98 e s.m.i. punto 3.1.3. se risulta non radioattivo ai sensi del D.Lvo. 31 luglio 2020 N.101 che ha abrogato il D.Lvo. 17 Marzo 1995 N.230.

Il Direttore del Laboratorio
Ordine dei Chimici e dei Fisici della Calabria N.600 A
Dott.ssa Maria Teresa Cavarretta

DOCUMENTO FIRMATO DIGITALMENTE AI SENSI DELLA NORMATIVA VIGENTE

www.salvaguardiaambientalespa.it

Email: laboratorio@envigroup.it

AZIENDA CON SISTEMA DI GESTIONE PER LA QUALITÀ

CERTIFICATO DA DNV GL

- UNI EN ISO 9001:2015 - UNI EN ISO 14001:2015 - BS OHSAS 18001:2007 -

Committente Ekro' Scarl Via E. Mattei 88900 Crotone

Descrizione campione: Scarti da lavorazione RD

Rifiuto presentato da: Ekro' Scarl Via E. Mattei 88900 Crotone

Produttore: Ekro' Scarl Loc. Bucita Rossano

Campione N.: 0182/21 del 15/03/2021

N. verbale di campionamento eseguito ai sensi della norma UNI 10802/13 0122/21 del 15/03/2021

Campionato da: Tecnici Laboratorio Salvaguardia Ambientale S.p.A.

Codice CER (attribuito dal produttore): 191212

Descrizione CER: altri rifiuti (compresi materiali misti) prodotti dal trattamento meccanico di rifiuti, diversi da quelli di cui alla voce 19 12 11

Rapporto N.: 0371/21

RISULTATI ANALITICI

Parametro	Metodo	U.M.	L.R.	Valore limite	Valore rilevato
Stato fisico	UNI 10802:2013				solido non polverulento
Odore	Organolettico				Caratteristico
Inflammabilità solidi	Reg. 440/2008 Met. A10				Non infiammabile
Proprietà piroforiche	Reg. 440/2008 Met. A13				Non pirof.
Residuo secco a + 105°C	UNI EN 14346:2007	%	0,1	25 ⁽²⁾	57,6
Residuo secco a + 600°C	CNR-IRSA 2 QUAD. 64 VOL. 3 1985	%	0,1		22,1
Peso specifico a 20°C	CNR IRSA 3 Q64 Vol.2 1984	g/ml	0,1		1,4
pH	IRSA CNR QUAD 64 n. 1		0,05		8,27

Parametro	Metodica	U.M.	L.R.	Codici di classe e categoria di pericolo	Codici indicazioni pericolo	Valore rilevato
Antimonio	UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009	mg/Kg	0,5	Acute Tox. 4 Aquatic Chronic2	H332-H302 H411	< 0,5
Arsenico	UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009	mg/Kg	0,5	Carc. 1A Acute Tox. 3 Aquatic Acute 1 Aquatic Chronic1	H350 H331-H301 H400 H410	< 0,5
Bario	UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009	mg/Kg	0,5	Acute Tox. 4	H302 -H332	55,0
Berillio	UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009	mg/Kg	0,5	Carc. 1B Acute Tox. 2 Acute Tox. 3 STOT RE 1 Eye Irrit. 2 STOT SE 3 Skin Irrit. 2 Skin Sens. 1	H350 H330 H301 H372 H319 H335 H315 H317	< 0,5
Cadmio	UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009	mg/Kg	0,5	Carc. 1B Muta.2 Repr. 2 Acute Tox. 2 Acute Tox. 3 STOT RE 1 Aquatic Acute 1 Aquatic Chronic1	H350 H341 H361 H330 H301 H372 H400 H410	< 0,5

Parametro	Metodica	U.M.	L.R.	Codici di classe e categoria di pericolo	Codici indicazioni pericolo	Valore rilevato
Cobalto	UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009	mg/Kg	0,5	Carc. 1B Muta. 2 Repr. 1B Acute Tox. 4 Resp. Sens. 1 Skin Sens. 1 Aquatic Acute 1 Aquatic Chronic 1	H350 H341 H360 H302 H334 H317 H400 H410	< 0,5
Cromo totale	UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009	mg/Kg	0,5			1,3
Cromo VI	CNR IRSA 16 Q64 VOL 3 1986	mg/Kg	5	Carc. 1B Skin Sens. 1 Aquatic Acute 1 Aquatic Chronic1	H350 H317 H400 H410	< 5
Molibdeno	UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009	mg/Kg	0,5	Carc. 2 Eye Irrit. 2 STOT SE 3	H351 H319 H335	0,5
Mercurio	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 1483:2008	mg/Kg	0,5	Repr. 1B Acute Tox. 2 STOT RE 1 Aquatic Acute 1 Aquatic Chronic 1	H360 H330 H372 H400 H410	< 0,5
Nichel	UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009	mg/Kg	0,5	Carc. 1A STOT RE1 Skin Sens.1 Aquatic Chronic4	H350 H372 H317 H413	1,4
Piombo	UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009	mg/Kg	0,5	Repr. 1A Acute Tox. 4 STOT RE 2 Aquatic Acute 1 Aquatic Chronic 1	H360 H302-H332 H373 H400 H410	4,2
Rame	UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009	mg/Kg	0,5	Acute Tox. 4 Eye Dam. 1 Aquatic Acute 1 Aquatic Chronic 1	H332 H302 H318 H400 H410	14,7
Selenio	UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009	mg/Kg	0,5	Acute Tox. 3 STOT RE 2 Aquatic Acute 1 Aquatic Chronic 1	H331-H301 H373 H400 H410	< 0,5
Stagno	UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009	mg/Kg	0,5	Skin Corr. 1B Aquatic Chronic3	H314 H412	0,6
Tallio	UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009	mg/Kg	0,5	Acute Tox. 2 STOT RE 2 Aquatic Chronic2	H330-H300 H373 H411	< 0,5
Tellurio	UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009	mg/Kg	0,5	Acute Tox. 4 Skin Corr. 1A Skin Sens. 1A Eye Dam.1 Carc. 1A Repr.1A STOT RE 1 Aquatic Acute 1 Aquatic Chronic2	H302-H332 H314 H317 H318 H350 H360 H372 H400 H411	< 0,5
Vanadio	UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009	mg/Kg	0,5	Muta. 2 Repr. 2 STOT RE 1 Acute Tox. 4 STOT SE 3 Aquatic Chronic2	H341 H361 H372 H332-H302 H335 H411	1,1
Zinco	UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009	mg/Kg	0,5	Aquatic Acute 1 Aquatic Chronic1	H400 H410	37,4

SOLVENTI ORGANICI						
Parametro	Metodica	U.M.	L.R.	Codici di classe e categoria di pericolo	Codici indicazioni pericolo	Valore rilevato
Acetone	EPA3540C+EPA 8015D	mg/Kg	1	Flam. Liq. 2 Eye Irrit. 2 STOT SE 3	H225 H319 H336	<1
Acetonitrile	EPA3540C+EPA 8015D	mg/Kg	1	Flam. Liq. 2 Acute Tox. 4 Eye Irrit. 2	H225 H332-H312-H302 H319	<1
Acrilonitrile	EPA3540C+EPA 8015D	mg/Kg	1	Flam. Liq. 2 Carc. 1B Acute Tox. 3 STOT SE 3 Skin Irrit. 2 Eye Dam. 1 Skin Sens. 1	H225 H350 H331-H311-H301 H335 H315 H318 H317	<1
Alcol benzilico	EPA3540C+EPA 8015D	mg/Kg	1	Acute Tox. 4	H332-H302	<1
Alcol n-butilico	EPA3540C+EPA 8015D	mg/Kg	1	Flam. Liq. 3 Acute Tox. 4 STOT SE 3 Skin Irrit. 2 Eye Dam. 1 STOT SE 3	H226 H302 H335 H315 H318 H336	<1
Alcol etilico	EPA3540C+EPA 8015D	mg/Kg	1	Flam. Liq. 2	H225	<1
Alcol isobutilico	EPA3540C+EPA 8015D	mg/Kg	1	Flam. Liq. 3 STOT SE 3 Skin Irrit. 2 Eye Dam. 1 STOT SE 3	H226 H335 H315 H318 H336	<1
Alcol isopropilico	EPA3540C+EPA 8015D	mg/Kg	1	Flam. Liq. 2 Eye Irrit. 2 STOT SE 3	H225 H319 H336	<1
Alcol metilico	EPA3540C+EPA 8015D	mg/Kg	1	Flam. Liq. 2 Acute Tox. 3 STOT SE 1	H225 H331-H311-H301 H370	<1
Anilina	EPA3540C+EPA 8015D	mg/Kg	1	Carc. 2 Muta. 2 Acute Tox. 3 STOT RE 1 Eye Dam. 1 Skin Sens. 1	H351 H341 H331-H311-H301 H372 H318 H317	<1
Benzaldeide	EPA3540C+EPA 8015D	mg/Kg	1	Acute Tox. 4	H302	<1
Benzene	EPA3540C+EPA 8015D	mg/Kg	1	Flam. Liq. 2 Muta. 1B Carc. 1A STOT RE 1 Asp. Tox. 1 Eye Irrit. 2 Skin Irrit. 2	H225 H350 H340 H372 H304 H319 H315	<1
Benzonitrile	EPA3540C+EPA 8015D	mg/Kg	1	Acute Tox. 4	H312-H302	<1
n-butilacetato	EPA3540C+EPA 8015D	mg/Kg	1	Flam. Liq. 3 STOT SE 3	H226 H336	<1
Cicloesanone	EPA3540C+EPA 8015D	mg/Kg	1	Flam. Liq. 3 Acute Tox. 4	H226 H332	<1
N,N-dimetilformammide	EPA3540C+EPA 8015D	mg/Kg	1	Repr. 1B Acute Tox. 4 Eye Irrit. 2	H360 H332-H312 H319	<1
Etilacetato	EPA3540C+EPA 8015D	mg/Kg	1	Flam. Liq. 2 Eye Irrit. 2 STOT SE 3	H225 H319 H336	<1
Etilbenzene	EPA3540C+EPA 8015D	mg/Kg	1	Flam. Liq. 2 Acute Tox. 4	H225 H332	<1
2-etossietilacetato	EPA3540C+EPA 8015D	mg/Kg	1	Acute Tox. 4 Eye Irrit. 2 Skin Irrit. 2	H332-H312-H302 H319 H315	<1
Glicole etilenico	EPA3540C+EPA 8015D	mg/Kg	1	Acute Tox. 4	H302	<1
Isobutilacetato	EPA3540C+EPA 8015D	mg/Kg	1	Flam. Liq. 2	H225	<1

Parametro	Metodica	U.M.	L.R.	Codici di classe e categoria di pericolo	Codici indicazioni pericolo	Valore rilevato
Mesitilene	EPA3540C+EPA 8015D	mg/Kg	1	Flam. Liq. 3 STOT SE 3 Aquatic Chronic2	H226 H335 H411	<1
Metiltilchetone	EPA3540C+EPA 8015D	mg/Kg	1	Flam. Liq. 2 Eye Irrit. 2 STOT SE 3	H225 H319 H336	<1
Metilisobutilchetone	EPA3540C+EPA 8015D	mg/Kg	1	Flam. Liq. 2 Acute Tox. 4 Eye Irrit. 2 STOT SE 3	H225 H332 H319 H335	<1
2-metossietanolo	EPA3540C+EPA 8015D	mg/Kg	1	Flam. Liq. 3 Repr. 1B Acute Tox. 4	H226 H360 H332-H312-H302	<1
Nitrobenzene	EPA3540C+EPA 8015D	mg/Kg	1	Carc. 2 Repr. 2 Acute Tox. 3 STOT RE 1	H351 H361 H331-H311-H301 H372	<1
Piridina	EPA3540C+EPA 8015D	mg/Kg	1	Flam. Liq. 2 Acute Tox. 4	H225 H332-H312-H302	<1
Tetraidrofurano	EPA3540C+EPA 8015D	mg/Kg	1	Flam. Liq. 2 Eye Irrit. 2 STOT SE 3	H225 H319 H335	<1
Toluene	EPA3540C+EPA 8015D	mg/Kg	1	Flam. Liq. 2 Repr. 2 Asp. Tox. 1 STOT RE 2 Skin Irrit. 2 STOT SE 3	H225 H361 H304 H373 H315 H336	<1
Stirene	EPA3540C+EPA 8015D	mg/Kg	1	Flam. Liq. 3 Acute Tox. 4 Eye Irrit. 2 Skin Irrit. 2	H226 H332 H319 H315	<1
o,m,p-xileni	EPA3540C+EPA 8015D	mg/Kg	1	Flam. Liq. 3 Acute Tox. 4 Skin Irrit. 2	H226 H332-H312 H315	< 1
SOLVENTI ALOGENATI						
Parametro	Metodo	U.M.	L.R.	Codici di classe e categoria di pericolo	Codici indicazioni pericolo	Valore rilevato
2-cloroetanolo	IRSACNRQ64n23a	mg/Kg	0,01	Acute Tox. 2 Acute Tox. 1	H330-H300 H310	< 0,01
1,2diclorobenzene	IRSACNRQ64n23a	mg/Kg	0,01	Acute Tox. 4 Eye Irrit. 2 STOT SE 3 Skin Irrit. 2 Aquatic Acute 1 Aquatic Chronic1	H302 H319 H335 H315 H400 H410	< 0,01
1,2-dicloroetano	IRSACNRQ64n23a	mg/Kg	0,01	Flam. Liq. 2 Carc. 1B Acute Tox. 4 Eye Irrit. 2 STOT SE 3 Skin Irrit. 2	H225 H350 H302 H319 H335 H315	< 0,01
Diclorometano	IRSACNRQ64n23a	mg/Kg	0,01	Carc 2	H351	< 0,01
1,2-dicloropropano	IRSACNRQ64n23a	mg/Kg	0,01	Flam. Liq. 2 Carc. 1B Acute Tox. 4 Acute Tox. 4	H225 H350 H332 H302	< 0,01
Clorobenzene	IRSACNRQ64n23a	mg/Kg	0,01	Flam. Liq. 3 Acute Tox. 4 Skin Irrit. 2 Aquatic Chronic 2	H226 H332 H315 H411	< 0,01
1,1,2,2,tetracloroetano	IRSACNRQ64n23a	mg/Kg	0,01	Acute Tox. 2 Acute Tox. 1 Aquatic Chronic2	H330 H310 H411	< 0,01
Tetracloroetilene	IRSACNRQ64n23a	mg/Kg	0,01	Carc. 2 Aquatic Chronic2	H351 H411	< 0,01

SOLVENTI ALOGENATI						
Parametro	Metodo	U.M.	L.R.	Codici di classe e categoria di pericolo	Codici indicazioni pericolo	Valore rilevato
Tetraclorometano	IRSACNRQ64n23a	mg/Kg	0,01	Carc. 2 Acute Tox. 3 STOT RE 1 Aquatic Chronic3 OzoneEUH059	H351 H331-H311-H301 H412 H372	< 0,01
1,1,1-tricloroetano	IRSACNRQ64n23a	mg/Kg	0,01	Acute Tox. 4 Ozone EUH059	H332	< 0,01
1,1,2-tricloroetano	IRSACNRQ64n23a	mg/Kg	0,01	Carc. 2 Acute Tox. 4	H351 H332-H312-H302	< 0,01
Tricloroetilene	IRSACNRQ64n23a	mg/Kg	0,01	Carc. 1B Muta. 2 Eye Irrit. 2 Skin Irrit. 2 STOT SE 3 Aquatic Chronic3	H350 H341 H319 H315 H336 H412	< 0,01
Triclorometano	IRSACNRQ64n23a	mg/Kg	0,01	Carc. 2 Acute Tox. 4 STOT RE 2 Skin Irrit. 2	H351 H302 H373 H315	< 0,01
Clorometano	IRSACNRQ64n23a	mg/Kg	0,01	Flam. Gas 1 Press. Gas Carc. 2 STOT RE 2	H220 H351 H373	< 0,01
Cloruro di Vinile	IRSACNRQ64n23a	mg/Kg	0,01	Press. Gas Flam. Gas 1 Carc. 1A	H220 H350	< 0,01
1,1-Dicloroetilene	IRSACNRQ64n23a	mg/Kg	0,01	Flam. Liq. 1 Carc. 2 Acute Tox. 4	H224 H351 H332	< 0,01
1,2,3-Tricloropropano	IRSACNRQ64n23a	mg/Kg	0,01	Carc. 1B Repr. 1B Acute Tox. 4	H350 H360 H332-H312-H302	< 0,01
Tribromometano	IRSACNRQ64n23a	mg/Kg	0,01	Carc. 2 Acute Tox. 4 STOT RE 2 Skin Irrit. 2	H351 H302 H373 H315	< 0,01
1,2-Dibromoetano	IRSACNRQ64n23a	mg/Kg	0,01	Carc. 1B Acute Tox. 3 Eye Irrit. 2 STOT SE 3 Skin Irrit. 2	H350 H331-H311-H301 H319 H335 H315	< 0,01
Dibromoclorometano	IRSACNRQ64n23a	mg/Kg	0,01			< 0,01
Bromodichlorometano	IRSACNRQ64n23a	mg/Kg	0,01			< 0,01

Analisi merceologica Metodo UNI 9246:1988

	U.M.	Valore rilevato	Valore Limite ⁽⁸⁾
	%		
Frazioni putrescibili da cucina		0,00	
Frazioni putrescibile da giardino		0,00	
Carta cucina		0,00	
Fazzoletti di carta e simili, ecc.		0,00	
Materiale putrescibile nel sottovaglio		45,64	
Materiale organico putrescibile totale		45,64	10

(8) Legge Regionale 28 Agosto N.16

Parametro	Metodo	U.M.	L.R.	Codici di classe e categoria di pericolo	Codici indicazioni pericolo	Valore limite ⁽³⁾	Valore rilevato
Idrocarburi C10-C40	UNI EN 14039:2005	mg/Kg	25	Aquatic Chronic 2	H411		< 25
Idrocarburi Policiclici Aromatici							
Acenafte	EPA 3540C +EPA 8270D 2007	mg/Kg	0,05				< 0,05
Acenaftilene	EPA 3540C +EPA 8270D 2007	mg/Kg	0,05				< 0,05
Antracene	EPA 3540C +EPA 8270D 2007	mg/Kg	0,05				< 0,05
Benzo(g,h,i)perilene	EPA 3540C +EPA 8270D 2007	mg/Kg	0,05				< 0,05
Crisene	EPA 3540C +EPA 8270D 2007	mg/Kg	0,05	Carc. 1B Muta. 2 Aquatic Acute 1 Aquatic Chronic 1	H350 H341 H400 H410		< 0,05
Fenantrene	EPA 3540C +EPA 8270D 2007	mg/Kg	0,05				< 0,05
Fluorantene	EPA 3540C +EPA 8270D 2007	mg/Kg	0,05				< 0,05
Fluorene	EPA 3540C +EPA 8270D 2007	mg/Kg	0,05				< 0,05
Naftalene	EPA 3540C +EPA 8270D 2007	mg/Kg	0,05	Carc. 2 Acute Tox. 4 Aquatic Acute 1 Aquatic Chronic 1	H351 H302 H400 H410		< 0,05
Pirene	EPA 3540C +EPA 8270D 2007	mg/Kg	0,05				< 0,05
Benzo(b)fluorantene	EPA 3540C +EPA 8270D 2007	mg/Kg	0,001	Carc. 1B Aquatic Acute 1 Aquatic Chronic 1	H350 H400 H410	1.000	< 0,001
Benzo(j)fluorantene	EPA 3540C +EPA 8270D 2007	mg/Kg	0,001	Carc. 1B Aquatic Acute 1 Aquatic Chronic 1	H350 H400 H410	1.000	< 0,001
Benzo(k)fluorantene	EPA 3540C +EPA 8270D 2007	mg/Kg	0,001	Carc. 1B Aquatic Acute 1 Aquatic Chronic 1	H350 H400 H410	1.000	< 0,001
Benzo(a)antracene	EPA 3540C +EPA 8270D 2007	mg/Kg	0,001	Carc. 1B Aquatic Acute 1 Aquatic Chronic 1	H350 H400 H410	100	< 0,001
Benzo(e)pirene	EPA 3540C +EPA 8270D 2007	mg/Kg	0,001	Carc. 1B Aquatic Acute 1 Aquatic Chronic 1	H350 H400 H410	1.000	< 0,001
Benzo(a)pirene	EPA 3540C +EPA 8270D 2007	mg/Kg	0,001	Carc. 1B Muta. 1B Repr. 1B Skin Sens. 1 Aquatic Acute 1 Aquatic Chronic 1	H350 H340 H360 H317 H400 H410	100	< 0,001
Dibenzo(a,h)antracene	EPA 3540C +EPA 8270D 2007	mg/Kg	0,001	Carc. 1B Aquatic Acute 1 Aquatic Chronic 1	H350 H400 H410	100	< 0,001
Indeno[1,2,3-c,d]pirene	EPA 3540C +EPA 8270D 2007	mg/Kg	0,05				< 0,05
Dibenzo(a,l)pirene	EPA 3540C +EPA 8270D 2007	mg/Kg	0,05				< 0,05
Dibenzo(a,e)pirene	EPA 3540C +EPA 8270D 2007	mg/Kg	0,05				< 0,05
Dibenzo(a,i)pirene	EPA 3540C +EPA 8270D 2007	mg/Kg	0,05				< 0,05

Inquinanti organici persistenti allegato IV Reg. UE 2019/1021							
Parametro	Metodo	U.M.	L.R.	Codici di classe e categoria di pericolo	Codici indicazioni pericolo	Valore limite	Valore rilevato
Endosulfan	EPA 3540C + EPA 8270D 2007	mg/kg	5,0	Acute Tox. 2 Acute Tox. 4 Aquatic Acute 1 Aquatic Chronic 1	H330-H300 H312 H400 H410	50	< 5,0
Esabromociclododecano	EPA 3540C + EPA 8270D 2007	mg/kg	5,0	Repr.2 Lact	H361 H362	1.000	< 5,0
Esaclorobutadiene	EPA 3540C + EPA 8270D 2007	mg/kg	5,0			100	< 5,0
1-Cloronaftalene	EPA 3540C + EPA 8270D 2007	mg/kg	5,0			10	< 5,0
1,2-Dicloronaftalene	EPA 3540C + EPA 8270D 2007	mg/kg	5,0			10	< 5,0
1,4-Dicloronaftalene	EPA 3540C + EPA 8270D 2007	mg/kg	5,0			10	< 5,0
1,5-Dicloronaftalene	EPA 3540C + EPA 8270D 2007	mg/kg	5,0			10	< 5,0
2,3-Dicloronaftalene	EPA 3540C + EPA 8270D 2007	mg/kg	5,0			10	< 5,0
Octacloronaftalene	EPA 3540C + EPA 8270D 2007	mg/kg	5,0			10	< 5,0
Naftaleni policlorurati (somma)	EPA 3540C + EPA 8270D 2007	mg/kg	5,0			10	< 5,0
Cloroalcani C10-C13	EPA 3540C + EPA 8270D 2007	mg/kg	5,0	Carc. 2 Aquatic Acute 1 Aquatic Chronic 1	H351 H400 H410	10.000	< 5,0
Tetrabromodifenil etero C ₁₂ H ₆ Br ₄ O	EPA 3540C + EPA 8270D 2007	mg/kg	5,0				< 5,0
Pentabromodifenil etero C ₁₂ H ₅ Br ₅ O	EPA 3540C + EPA 8270D 2007	mg/kg	5,0	Lact. STOT RE 2 Aquatic Acute 1 Aquatic Chronic 1	H362 H373 H400 H410		< 5,0
Esabromodifenil etero C ₁₂ H ₄ Br ₆ O	EPA 3540C + EPA 8270D 2007	mg/kg	5,0				< 5,0
Eptabromodifenil etero C ₁₂ H ₃ Br ₇ O	EPA 3540C + EPA 8270D 2007	mg/kg	5,0				< 5,0
Decabromodifenil etero C ₁₂ Br ₁₀ O	EPA 3540C + EPA 8270D 2007	mg/kg	5,0				< 5,0
Σ C ₁₂ H ₆ Br ₄ O+C ₁₂ H ₅ Br ₅ O+C ₁₂ H ₄ Br ₆ O+ C ₁₂ H ₃ Br ₇ O+C ₁₂ Br ₁₀ O	Calcolo	mg/kg	5,0			1.000	< 5,0
Dibenzo-p-diossine e dibenzofurani policlorurati ⁽⁶⁾	EPA3540C+ EPA8280B	mg/Kg	0,001			0,015	< 0,001
DDT	EPA 3540C + EPA 8270D 2007	mg/kg	5,0	Carc. 2 Acute Tox. 3 STOT RE 1 Aquatic Acute 1 Aquatic Chronic 1	H351 H301 H372 H400 H410	50	< 5,0
Clordano	EPA 3540C + EPA 8270D 2007	mg/kg	5,0	Carc. 2 Acute Tox. 4 Aquatic Acute 1 Aquatic Chronic 1	H351 H312-H302 H400 H410	50	< 5,0
alfa-esaclorocicloesano	EPA 3540C + EPA 8270D 2007	mg/kg	5,0			50	< 5,0
beta-esaclorocicloesano	EPA 3540C + EPA 8270D 2007	mg/kg	5,0			50	< 5,0
gamma-esaclorocicloesano (lindano)	EPA 3540C + EPA 8270D 2007	mg/kg	5,0	Acute Tox. 3 Acute Tox. 4	H301 H332-H312	50	< 5,0
delta -esaclorocicloesano	EPA 3540C + EPA 8270D 2007	mg/kg	5,0			50	< 5,0
Somma esaclorocicloesani	calcolo	mg/kg	5,0			50	< 5,0

Parametro	Metodo	U.M.	L.R.	Codici di classe e categoria di pericolo	Codici indicazioni pericolo	Valore limite	Valore rilevato
Dieldrin	EPA 3540C + EPA 8270D 2007	mg/kg	5,0	Carc. 2 Acute Tox. 1 Acute Tox. 3 STOT RE 1 Aquatic Acute 1	H351 H310 H301 H372 H400	50	< 5,0
Endrin	EPA 3540C + EPA 8270D 2007	mg/kg	5,0	Acute Tox. 2 Acute Tox. 3 Aquatic Acute 1 Aquatic Chronic 1	H300 H311 H400 H410	50	< 5,0
Eptacloro	EPA 3540C + EPA 8270D 2007	mg/kg	5,0	Carc. 2 Acute Tox. 3 STOT RE 2 Aquatic Acute 1 Aquatic Chronic 1	H351 H311-H301 H373 H400 H410	50	< 5,0
Esaclorobenzene	EPA 3540C + EPA 8270D 2007	mg/kg	5,0	Carc. 1B STOT RE 1 Aquatic Acute 1 Aquatic Chronic 1	H350 H372 H400 H410	50	< 5,0
Clordecone (Kepone)	EPA 3540C + EPA 8270D 2007	mg/kg	5,0	Carc. 2 Acute Tox. 3 Aquatic Acute 1 Aquatic Chronic 1	H351 H311-H301 H400 H410	50	< 5,0
Aldrin	EPA 3540C + EPA 8270D 2007	mg/kg	5,0	Carc. 2 Acute Tox. 3 STOT RE 1 Aquatic Acute 1 Aquatic Chronic 1	H351 H311-H301 H372 H400 H410	50	< 5,0
Pentaclorobenzene	EPA 3540C + EPA 8270D 2007	mg/kg	5,0	Flam. Sol. 1 Acute Tox. 4 Aquatic Acute 1 Aquatic Chronic 1	H228 H302 H400 H410	50	< 5,0
Bifenili policlorurati (PCB) ⁽⁷⁾	EPA 3540C + UNI EN 12766-1:2001	mg/kg	1,0	STOT RE 2 Aquatic Acute 1 Aquatic Chronic1	H373 H400 H410	50	< 1,0
Mirex	EPA 3540C + EPA 8270D 2007	mg/kg	5,0	Carc. 2 Repr. 2 Lact. Acute Tox. 4 Aquatic Acute 1 Aquatic Chronic1	H351 H361 H362 H312-H302 H400 H410	50	< 5,0
Toxafene	EPA 3540C + EPA 8270D 2007	mg/kg	5,0	Carc. 2 Acute Tox. 3 Acute Tox. 4 STOT SE 3 Skin Irrit. 2 Aquatic Acute 1 Aquatic Chronic1	H351 H301 H312 H335 H315 H400 H410	50	< 5,0
Esabromobifenile	EPA 3540C + EPA 8270D 2007	mg/kg	5,0			50	< 5,0
Parametro	Metodo	U.M.	L.R.	Codici di classe e categoria di pericolo	Codici indicazioni pericolo	Valore limite	Valore rilevato
Trifenili policlorurati (PCT)	EPA 3540C + UNI EN 12766-3:2005	mg/kg	1,0	-	-	-	< 1,0

Reg. UE 2019/636							
Parametro	Metodo	U.M.	L.R.	Codici di classe e categoria di pericolo	Codici indicazioni pericolo	Valore limite	Valore rilevato
Pentaclorofenolo	EPA3540C EPA8270D 2007	mg/Kg	5,0	Carc. 2 Acute Tox. 2 Acute Tox. 3 Eye Irrit. 2 STOT SE 3 Skin Irrit. 2 Aquatic Acute 1 Aquatic Chronic 1	H351 H330 H311-H301 H319 H335 H315 H400 H410		< 5,0
Pentaclorofenil piroglutammato	EPA3540C EPA8270D 2007	mg/Kg	5,0				< 5,0
Pentaclorofenolo-acetato	EPA3540C EPA8270D 2007	mg/Kg	5,0				< 5,0
Pentaclorofenildodecanoato	EPA3540C EPA8270D 2007	mg/Kg	5,0				< 5,0
Sommatoria	Calcolo	mg/kg	5,0			100	< 5,0
CLASSIFICAZIONE IN BASE AL REG. UE 1357/2014 E ALLA DECISIONE 2014/955/UE							

Viste le informazioni ricevute dal Produttore, sono state prese in considerazione, per l'individuazione delle caratteristiche di pericolo, in riferimento al Reg. UE 1357/2014 le caratteristiche HP3, HP4, HP5, HP6, HP7, HP8, HP10, HP11, HP12, HP13, attribuibili sulla base della comparazione delle concentrazioni delle sostanze contenute nel rifiuto con il valore limite dell'indicazione di pericolo e codice di classe specifica della sostanza, contenuti nel Reg. 1272/2008 e s.m.i. (tra cui il Reg. UE 2016/1179, il Reg. UE 2017/776 e il Reg. UE 2018/1480) o ai test specifici del Reg 440/2008.

Non sono state pertanto considerate le restanti caratteristiche HP1, HP2, HP9 ed HP15 peraltro escluse dal produttore sulla base del ciclo produttivo. La valutazione della pericolosità degli idrocarburi è stata effettuata in base al parere dell'Istituto Superiore di Sanità del 05/07/2006 prot. 0036565 e s.m.i.e alla legge N. 13 del 27/02/2009.

La valutazione della pericolosità dei metalli è stata effettuata considerando i composti potenzialmente presenti in base al ciclo produttivo, le informazioni del produttore, i risultati analitici ottenuti e la natura del campione. Relativamente alla caratteristica HP14 la valutazione è effettuata secondo il Reg. UE 2017/997 che modifica l'allegato III della Direttiva 2008/98/CE.

Il rifiuto relativo al campione in esame, risulta:

RIFIUTO SPECIALE NON PERICOLOSO CER 191212

DESTINAZIONE FINALE

Dal confronto dei risultati ottenuti dall'analisi condotta sul rifiuto in esame si evince che il rifiuto cui il campione si riferisce può essere conferito in idoneo impianto autorizzato.

Il Direttore del Laboratorio
Ordine dei Chimici e dei Fisici della Calabria N.600 A
Dott.ssa Maria Teresa Cavarretta

PROVA DI ELUIZIONE OTTENUTA PER LISCIVIAZIONE SECONDO LA NORMA UNI 10802:2013 APPENDICE A, PER L'AMMISSIBILITÀ DEI RIFIUTI IN DISCARICA SECONDO IL D.L.VO 36/2003 E IL D.L.VO 121/2020 CHE ABROGA IL D.M. 27/09/2010 (FATTO SALVO QUANTO PREVISTO ALL'ARTICOLO 2 DEL D.L.VO 121/2020)

Parametro	Metodo	U.M.	L.R.	Tabella 5 All.4 D.vo 121/2020	Tabella 5a All.4 D.vo 121/2020	Tabella 6 All.4 D.vo 121/2020	Valore rilevato
As	UNI EN 12506:2004 + UNI EN ISO 11885:2009	(mg/l)	0,01	0,2	0,2	2,5	< 0,01
Ba	UNI EN 12506:2004 + UNI EN ISO 11885:2009	(mg/l)	0,002	10	10	30	0,173
Cd	UNI EN 12506:2004 + UNI EN ISO 11885:2009	(mg/l)	0,001	0,1	0,1	0,5	< 0,001
Cr totale	UNI EN 12506:2004 + UNI EN ISO 11885:2009	(mg/l)	0,001	1	1	7	< 0,001
Cu	UNI EN 12506:2004 + UNI EN ISO 11885:2009	(mg/l)	0,005	5	5	10	0,032
Hg	UNI EN 1483:2008	(mg/l)	0,0005	0,02	0,02	0,2	< 0,005
Mo	UNI EN 12506:2004 + UNI EN ISO 11885:2009	(mg/l)	0,002	1,0	1,0	3	< 0,002
Ni	UNI EN 12506:2004 + UNI EN ISO 11885:2009	(mg/l)	0,005	1,0	1,0	4	0,097
Pb	UNI EN 12506:2004 + UNI EN ISO 11885:2009	(mg/l)	0,004	1,0	1,0	5	< 0,004
Sb	UNI EN 11885:2009	(mg/l)	0,001	0,07	0,07	0,5	< 0,001
Se	UNI EN 11885:2009	(mg/l)	0,005	0,05	0,05	0,7	< 0,005
Zn	UNI EN 12506:2004 + UNI EN ISO 11885:2009	(mg/l)	0,01	5	5	20	0,37
Cloruri	UNI EN 12506:2004 + UNI EN ISO 10304-1:2009	(mg/l)	0,1	2.500	1.500	2.500	422,1
Fluoruri	UNI EN ISO 10304-1:2009	(mg/l)	0,1	15	15	50	< 0,1
Solfati	UNI EN 12506:2004 + UNI EN ISO 10304-1:2009	(mg/l)	0,1	5.000	2.000	5.000	104,5
DOC	UNI EN 1484:1999	(mg/l)	5	100	80	100	-

LIMITI ACCETTABILITA' SECONDO IL D.L.VO 36/2003 E D.L.VO 121/2020

Parametro	Metodo	U.M.	L.R.	Tabella 5-bis	Tabella 5a	Tabella 6-bis	Valore rilevato
Σ congeneri PCB/PCT	EPA 3540C + UNI EN 12766-1:2001+UNI EN 12766-3:2005	mg/Kg	1,0	10,0	-		< 1,0
Σ PCDD/PCDF	EPA3540C+EPA8280B	mg/Kg	0,001	0,002	-	0,01	< 0,001
Sostanza secca	UNI EN 14346:2007	%	0,1	≥ 25	≥ 25	≥ 25	57,6
TOC	UNI EN 13137:2002 metodo A	%	0,1	-	5	6	-
pH	UNI EN 12457-2 + UNI EN 16192:2008+ ISO10523	unità di pH	0,05	-	≥ 6	-	8,25

Parametro	U.M.	L.R.	Art. 6 D.L.vo 36/2003 per come modificato dal D.L.vo 121/2020	Valore rilevato
Σ sostanze classificate H314 (Skin corr. 1A)	%	0,1	1 ⁽¹⁾	< 0,1
Σ sostanze classificate H314 (Skin corr. 1A, Skin Corr.1B, Skin Corr. 1C)	%	0,5	5 ⁽¹⁾	< 0,5

(1) D.L.vo.36/2003 per come modificato dal D.L.vo. 121/2020 (2) Legge N.13 del 27/02/2009 (3) tabella 5-bis D.L.vo 36/2003 per come come modificato dal D.L.vo. 121/2020 (4) tabella 6-bis D.Lvo 36/2003 per come come modificato dal D.L.vo. 121/2020 (5) La concentrazione totale di diossine (2,3,7,8-TeCDD, 1,2,3,7,8-PeCDD, 1,2,3,4,7,8-HxCDD, 1,2,3,7,8,9-HxCDD, 1,2,3,6,7,8-HxCDD, 1,2,3,4,6,7,8-HpCDD, OCDD) e furani (2,3,7,8-TCDF, 2,3,4,7,8-PeCDF, 1,2,3,7,8-PeCDF, 1,2,3,4,7,8-HxCDF, 1,2,3,7,8,9-HxCDF, 1,2,3,6,7,8-HxCDF, 2,3,4,6,7,8-HxCDF, 1,2,3,4,6,7,8-HpCDF, 1,2,3,4,7,8,9-HpCDF, OCDF) viene calcolata secondo i fattori di equivalenza tossica(TEF) della tabella 1B Allegato 3 del D.L.vo 36/2003 per come modificato dal D.L.vo 121/2020 (6)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 (tabella 1A Allegato 3 del D.L.vo 36/2003 per come modificato dal D.L.vo 121/2020)

DESTINAZIONE FINALE

Sulla base del D.Lvo. 13/01/2003 N. 36 e s.m.i. e del D.Lvo 03/09/2020 N. 121 che abroga il D.M. 27/09/2010 (fatto salvo quanto previsto all'articolo 2 del D.Lvo 121/2020), si evince che il rifiuto cui il campione si riferisce può essere smaltito in discarica per rifiuti non pericolosi.

Il Direttore del Laboratorio
Ordine dei Chimici e dei Fisici della Calabria N.600 A
Dott.ssa Maria Teresa Cavarretta

Caratteristica	Descrizione	Classi e Categorie	Indicazioni	Cut-off (mg/kg)	Valore Limite (mg/kg)	Valore Rilevato (mg/kg)
HP4	Irritante Irritazione cutanea e lesioni oculari	Skin corr. 1A	H314	10.000	10.000	< 10.000
		Eye dam. 1	H318	10.000	100.000	< 10.000
		ΣSkin irrit. 2 + Eye irrit. 2	H315 + H319	10.000	200.000	< 10.000

Caratteristica	Descrizione	Classi e Categorie	Indicazioni	Cut-off (mg/kg)	Valore Limite (mg/kg)	Valore Rilevato (mg/kg)
HP5	Tossicità specifica per ogni bersaglio (STOT)/Tossicità in caso di aspirazione	STOT SE 1	H370		10.000	
		STOT SE 2	H371		100.000	
		STOT SE 3	H335		200.000	
		STOT RE 1	H372		10.000	
		STOT RE 2	H373		100.000	
		ΣAsp. Tox. 1	H304		100.000	

Caratteristica	Descrizione	Classi e Categorie	Indicazioni	Cut-off (mg/kg)	Valore Limite (mg/kg)	Valore Rilevato (mg/kg)
HP6	Tossicità acuta	ΣAcute Tox. 1 (Oral)	H300	1.000	1.000	< 1.000
		ΣAcute Tox. 2 (Oral)	H300	1.000	2.500	< 1.000
		ΣAcute Tox. 3 (Oral)	H301	1.000	50.000	< 1.000
		ΣAcute Tox. 4 (Oral)	H302	10.000	250.000	< 10.000
		ΣAcute Tox. 1 (Dermal)	H310	1.000	2.500	< 1.000
		ΣAcute Tox. 2 (Dermal)	H310	1.000	25.000	< 1.000
		ΣAcute Tox. 3 (Dermal)	H311	1.000	15.000	< 1.000
		ΣAcute Tox. 4 (Dermal)	H312	10.000	550.000	< 10.000
		ΣAcute Tox. 1 (Inhal.)	H330	1.000	1.000	< 1.000
		ΣAcute Tox. 2 (Inhal.)	H330	1.000	5.000	< 1.000
		ΣAcute Tox. 3 (Inhal.)	H331	1.000	35.000	< 1.000
		ΣAcute Tox. 4 (Inhal.)	H332	10.000	225.000	< 10.000

Caratteristica	Descrizione	Classi e Categorie	Indicazioni	Cut-off (mg/kg)	Valore Limite (mg/kg)	Valore Rilevato (mg/kg)
HP7	Cancerogeno	Canc. 1A	H350		1.000	
		Canc. 1B				
		Canc. 2	H351		10.000	
		Canc. 1B	H350		markers	

Caratteristica	Descrizione	Classi e Categorie	Indicazioni	Cut-off (mg/kg)	Valore Limite (mg/kg)	Valore Rilevato (mg/kg)
HP8	Corrosivo	ΣSkin corr. 1A + Skin corr. 1B + Skin corr. 1C	H314	10.000	50.000	< 10.000

Caratteristica	Descrizione	Classi e Categorie	Indicazioni	Cut-off (mg/kg)	Valore Limite (mg/kg)	Valore Rilevato (mg/kg)
HP10	Tossico per la riproduzione	Repr. 1A	H360		3.000	
		Repr. 1B				
		Repr. 2	H361		30.000	

Caratteristica	Descrizione	Classi e Categorie	Indicazioni	Cut-off (mg/kg)	Valore Limite (mg/kg)	Valore Rilevato (mg/kg)
HP11	Mutageno	Muta. 1A	H340		1.000	
		Muta. 1B				
		Muta. 2	H341		10.000	

Caratteristica	Descrizione	Classi e Categorie	Indicazioni	Cut-off (mg/kg)	Valore Limite (mg/kg)	Valore Rilevato (mg/kg)
HP13	Sensibilizzante	Skin corr. 1A	H317		100.000	
		Skin corr. 1B	H334			

Caratteristica	Descrizione	Classi e Categorie	Indicazioni	Cut-off (mg/kg)	Valore Limite (mg/kg)	Valore Rilevato (mg/kg)
HP14 (Reg. 2017/997)	Ecotossico	Sostanza pericolosa per lo strato di ozono	H420		1.000	
		Σ Aquatic Acute1	H400	1.000	250.000	
		$100 \cdot \Sigma$ Aquatic Chronic1 + $10 \cdot \Sigma$ Aquatic Chronic2 + Σ Aquatic Chronic3	H410 H411 H412	1.000 10.000 10.000	250.000	
		Σ Aquatic Chronic1 + Σ Aquatic Chronic2 + Σ Aquatic Chronic3 + Σ Aquatic Chronic4	H410 H411 H412 H413	1.000 10.000 10.000 10.000	250.000	

(2)D. M. 27/09/2010 (3) Legge N.13 del 27/02/2009 (6) La concentrazione totale di diossine (2,3,7,8-TeCDD, 1,2,3,7,8-PeCDD, 1,2,3,4,7,8-HxCDD, 1,2,3,7,8,9-HxCDD, 1,2,3,6,7,8-HxCDD, 1,2,3,4,6,7,8-HpCDD, OCDD) e furani (2,3,7,8-TCDF, 2,3,4,7,8-PeCDF, 1,2,3,7,8-PeCDF, 1,2,3,4,7,8-HxCDF, 1,2,3,7,8,9-HxCDF, 1,2,3,6,7,8-HxCDF, 2,3,4,6,7,8-HxCDF, 1,2,3,4,6,7,8-HpCDF, 1,2,3,4,7,8,9-HpCDF, OCDF) viene calcolata secondo i fattori di equivalenza tossica (TEF) della tabella 4 del D.M. 27/09/2010

(7) 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 Direttore del Laboratorio
Ordine dei Chimici e dei Fisici della Calabria N.600 A
Dott.ssa Maria Teresa Cavarretta

DOCUMENTO FIRMATO DIGITALMENTE AI SENSI DELLA NORMATIVA VIGENTE

Qualora non altrimenti specificato l'analisi è da considerare come relativa a campione prelevato e consegnato dal committente. Pertanto il Laboratorio Salvaguardia Ambientale S.p.A. 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 7gg. dalla data di emissione del rapporto di prova e smaltito ai sensi della normativa vigente. Il rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente salvo approvazione scritta del Laboratorio. Certificato valido a tutti gli effetti di legge ai sensi del R.D. 1.3.1928 n. 842, della L. 19.7.1957 n. 679

Sede Legale:

SS 106, Loc. Passovecchio – 88900 Crotone
Tel. 0962.930503-04-05 – Tel. 0962.930752-53
LABORATORIO: 0962.1904615-14 – Fax. 0962.938480
Società soggetta a direzione e coordinamento della “envi GROUP S.r.l.”
C.F. e P.I. 01798250799 – Cap. Soc. I.V. 600.000,00 – R.I. N° 3494 – R.E.A. (KR) N° 138529

Committente

Ekrò Scarl via E. Mattei 88900 Crotone

Descrizione campione:

scarti di plastica, ramaglia non compostata, cartone e spugna proveniente da sovrvallo raffinazione compost

Rifiuto presentato da:

Ekrò Scarl via E. Mattei 88900 Crotone

Produttore:

Ekrò Scarl loc. Bucita Rossano

Campione N.:

0579/21 del 20/07/2021

Campionato il:

20/07/2021

Campionato da:

Personale Ekrò Scarl

EER (attribuito dal produttore):

191212

Descrizione EER:

altri rifiuti (compresi materiali misti) prodotti dal trattamento meccanico di rifiuti, diversi da quelli di cui alla voce 19 12 11

Rapporto N.:

0582/21

RISULTATI ANALITICI

Parametro	Metodo	U.M.	L.R.	Valore limite	Valore rilevato
Stato fisico	UNI 10802:2013				solido non polverulento
Odore	Organolettico				Caratteristico
Inflammabilità solidi	Reg. 440/2008 Met. A10				Non infiammabile
Proprietà piroforiche	Reg. 440/2008 Met. A13				Non pirof.
Residuo secco a + 105°C	UNI EN 14346:2007	%	0,1		85,3
Residuo secco a + 600°C	CNR-IRSA 2 QUAD. 64 VOL. 3 1985	%	0,1		15,3
Peso specifico a 20°C	CNR IRSA 3 Q64 Vol.2 1984	g/ml	0,1		0,7
pH	IRSA CNR QUAD 64 n. 1	unità di pH	0,05		8,41

Parametro	Metodica	U.M.	L.R.	Codici di classe e categoria di pericolo	Codici indicazioni pericolo	Valore rilevato
Antimonio	UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009	mg/Kg	0,5	Carc. 2	H351	< 0,5
Arsenico	UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009	mg/Kg	0,5	Carc. 1A Acute Tox. 3 Aquatic Acute 1 Aquatic Chronic1	H350 H331-H301 H400 H410	< 0,5
Bario	UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009	mg/Kg	0,5	Acute Tox. 4	H302 -H332	8,6
Berillio	UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009	mg/Kg	0,5	Carc. 1B Acute Tox. 2 Acute Tox. 3 STOT RE 1 Eye Irrit. 2 STOT SE 3 Skin Irrit. 2 Skin Sens. 1	H350 H330 H301 H372 H319 H335 H315 H317	< 0,5
Cadmio	UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009	mg/Kg	0,5	Carc. 1B Muta.2 Repr. 2 Acute Tox. 2 Acute Tox. 3 STOT RE 1 Aquatic Acute 1 Aquatic Chronic1	H350 H341 H361 H330 H301 H372 H400 H410	< 0,5

Parametro	Metodica	U.M.	L.R.	Codici di classe e categoria di pericolo	Codici indicazioni pericolo	Valore rilevato
Cobalto	UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009	mg/Kg	0,5	Carc. 1B Muta. 2 Repr. 1B Acute Tox. 4 Resp. Sens. 1 Skin Sens. 1 Aquatic Acute 1 Aquatic Chronic 1	H350 H341 H360 H302 H334 H317 H400 H410	< 0,5
Cromo totale	UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009	mg/Kg	0,5			2,5
Cromo VI	CNR IRSA 16 Q64 VOL 3 1986	mg/Kg	5	Carc. 1B Skin Sens. 1 Aquatic Acute 1 Aquatic Chronic1	H350 H317 H400 H410	< 5
Molibdeno	UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009	mg/Kg	0,5	Carc. 2 Eye Irrit. 2 STOT SE 3	H351 H319 H335	< 0,5
Mercurio	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 1483:2008	mg/Kg	0,5	Repr. 1B Acute Tox. 2 STOT RE 1 Aquatic Acute 1 Aquatic Chronic 1	H360 H330 H372 H400 H410	< 0,5
Nichel	UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009	mg/Kg	0,5	Carc. 1A STOT RE1 Skin Sens.1 Aquatic Chronic4	H350 H372 H317 H413	4,5
Piombo	UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009	mg/Kg	0,5	Repr. 1A Acute Tox. 4 STOT RE 2 Aquatic Acute 1 Aquatic Chronic 1	H360 H302-H332 H373 H400 H410	9,9
Rame	UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009	mg/Kg	0,5	Acute Tox. 4 Eye Dam. 1 Aquatic Acute 1 Aquatic Chronic 1	H332 H302 H318 H400 H410	15,7
Selenio	UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009	mg/Kg	0,5	Acute Tox. 3 STOT RE 2 Aquatic Acute 1	H331-H301 H373 H400	< 0,5
Stagno	UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009	mg/Kg	0,5	Skin Corr. 1B Aquatic Chronic3	H314 H412	7,0
Tallio	UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009	mg/Kg	0,5	Acute Tox. 2 STOT RE 2 Aquatic Chronic2	H330-H300 H373 H411	< 0,5
Tellurio	UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009	mg/Kg	0,5	Acute Tox. 4 Skin Corr. 1A Skin Sens. 1A Eye Dam.1 Carc. 1A Repr.1A STOT RE 1 Aquatic Acute 1 Aquatic Chronic2	H302-H332 H314 H317 H318 H350 H360 H372 H400 H411	23,3
Vanadio	UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009	mg/Kg	0,5	Muta. 2 Repr. 2 STOT RE 1 Acute Tox. 4 STOT SE 3 Aquatic Chronic2	H341 H361 H372 H332-H302 H335 H411	102,4
Zinco	UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009	mg/Kg	0,5	Aquatic Acute 1 Aquatic Chronic1	H400 H410	57,3

SOLVENTI ORGANICI						
Parametro	Metodica	U.M.	L.R.	Codici di classe e categoria di pericolo	Codici indicazioni pericolo	Valore rilevato
Acetone	EPA3540C+EPA 8015D	mg/Kg	1	Flam. Liq. 2 Eye Irrit. 2 STOT SE 3	H225 H319 H336	<1
Acetonitrile	EPA3540C+EPA 8015D	mg/Kg	1	Flam. Liq. 2 Acute Tox. 4 Eye Irrit. 2	H225 H332-H312-H302 H319	<1
Acrilonitrile	EPA3540C+EPA 8015D	mg/Kg	1	Flam. Liq. 2 Carc. 1B Acute Tox. 3 STOT SE 3 Skin Irrit. 2 Eye Dam. 1 Skin Sens. 1	H225 H350 H331-H311-H301 H335 H315 H318 H317	<1
Alcol benzilico	EPA3540C+EPA 8015D	mg/Kg	1	Acute Tox. 4	H332-H302	<1
Alcol n-butilico	EPA3540C+EPA 8015D	mg/Kg	1	Flam. Liq. 3 Acute Tox. 4 STOT SE 3 Skin Irrit. 2 Eye Dam. 1 STOT SE 3	H226 H302 H335 H315 H318 H336	<1
Alcol etilico	EPA3540C+EPA 8015D	mg/Kg	1	Flam. Liq. 2	H225	<1
Alcol isobutilico	EPA3540C+EPA 8015D	mg/Kg	1	Flam. Liq. 3 STOT SE 3 Skin Irrit. 2 Eye Dam. 1 STOT SE 3	H226 H335 H315 H318 H336	<1
Alcol isopropilico	EPA3540C+EPA 8015D	mg/Kg	1	Flam. Liq. 2 Eye Irrit. 2 STOT SE 3	H225 H319 H336	<1
Alcol metilico	EPA3540C+EPA 8015D	mg/Kg	1	Flam. Liq. 2 Acute Tox. 3 STOT SE 1	H225 H331-H311-H301 H370	<1
Anilina	EPA3540C+EPA 8015D	mg/Kg	1	Carc. 2 Muta. 2 Acute Tox. 3 STOT RE 1 Eye Dam. 1 Skin Sens. 1	H351 H341 H331-H311-H301 H372 H318 H317	<1
Benzaldeide	EPA3540C+EPA 8015D	mg/Kg	1	Acute Tox. 4	H302	<1
Benzene	EPA3540C+EPA 8015D	mg/Kg	1	Flam. Liq. 2 Muta. 1B Carc. 1A STOT RE 1 Asp. Tox. 1 Eye Irrit. 2 Skin Irrit. 2	H225 H350 H340 H372 H304 H319 H315	<1
Benzonitrile	EPA3540C+EPA 8015D	mg/Kg	1	Acute Tox. 4	H312-H302	<1
n-butilacetato	EPA3540C+EPA 8015D	mg/Kg	1	Flam. Liq. 3 STOT SE 3	H226 H336	<1
Cicloesanone	EPA3540C+EPA 8015D	mg/Kg	1	Flam. Liq. 3 Acute Tox. 4	H226 H332	<1
N,N-dimetilformammide	EPA3540C+EPA 8015D	mg/Kg	1	Repr. 1B Acute Tox. 4 Eye Irrit. 2	H360 H332-H312 H319	<1
Etilacetato	EPA3540C+EPA 8015D	mg/Kg	1	Flam. Liq. 2 Eye Irrit. 2 STOT SE 3	H225 H319 H336	<1
Etilbenzene	EPA3540C+EPA 8015D	mg/Kg	1	Flam. Liq. 2 Acute Tox. 4	H225 H332	<1
2-etossietilacetato	EPA3540C+EPA 8015D	mg/Kg	1	Acute Tox. 4 Eye Irrit. 2 Skin Irrit. 2	H332-H312-H302 H319 H315	<1
Glicole etilenico	EPA3540C+EPA 8015D	mg/Kg	1	Acute Tox. 4	H302	<1
Isobutilacetato	EPA3540C+EPA 8015D	mg/Kg	1	Flam. Liq. 2	H225	<1

Rapporto n. 0582/21

Foglio 4/12

Parametro	Metodica	U.M.	L.R.	Codici di classe e categoria di pericolo	Codici indicazioni pericolo	Valore rilevato
Mesitilene	EPA3540C+EPA 8015D	mg/Kg	1	Flam. Liq. 3 STOT SE 3 Aquatic Chronic2	H226 H335 H411	<1
Metiletilchetone	EPA3540C+EPA 8015D	mg/Kg	1	Flam. Liq. 2 Eye Irrit. 2 STOT SE 3	H225 H319 H336	<1
Metilisobutilchetone	EPA3540C+EPA 8015D	mg/Kg	1	Flam. Liq. 2 Acute Tox. 4 Eye Irrit. 2 STOT SE 3	H225 H332 H319 H335	<1
2-metossietanolo	EPA3540C+EPA 8015D	mg/Kg	1	Flam. Liq. 3 Repr. 1B Acute Tox. 4	H226 H360 H332-H312-H302	<1
Nitrobenzene	EPA3540C+EPA 8015D	mg/Kg	1	Carc. 2 Repr. 2 Acute Tox. 3 STOT RE 1	H351 H361 H331-H311-H301 H372	<1
Piridina	EPA3540C+EPA 8015D	mg/Kg	1	Flam. Liq. 2 Acute Tox. 4	H225 H332-H312-H302	<1
Tetraidrofurano	EPA3540C+EPA 8015D	mg/Kg	1	Flam. Liq. 2 Eye Irrit. 2 STOT SE 3	H225 H319 H335	<1
Toluene	EPA3540C+EPA 8015D	mg/Kg	1	Flam. Liq. 2 Repr. 2 Asp. Tox. 1 STOT RE 2 Skin Irrit. 2 STOT SE 3	H225 H361 H304 H373 H315 H336	<1
Stirene	EPA3540C+EPA 8015D	mg/Kg	1	Flam. Liq. 3 Acute Tox. 4 Eye Irrit. 2 Skin Irrit. 2	H226 H332 H319 H315	<1
o,m,p-xileni	EPA3540C+EPA 8015D	mg/Kg	1	Flam. Liq. 3 Acute Tox. 4 Skin Irrit. 2	H226 H332-H312 H315	< 1

SOLVENTI ALOGENATI

Parametro	Metodo	U.M.	L.R.	Codici di classe e categoria di pericolo	Codici indicazioni pericolo	Valore rilevato
2-cloroetanolo	IRSACNRQ64n23a	mg/Kg	0,01	Acute Tox. 2 Acute Tox. 1	H330-H300 H310	< 0,01
1,2diclorobenzene	IRSACNRQ64n23a	mg/Kg	0,01	Acute Tox. 4 Eye Irrit. 2 STOT SE 3 Skin Irrit. 2 Aquatic Acute 1 Aquatic Chronic1	H302 H319 H335 H315 H400 H410	< 0,01
1,2-dicloroetano	IRSACNRQ64n23a	mg/Kg	0,01	Flam. Liq. 2 Carc. 1B Acute Tox. 4 Eye Irrit. 2 STOT SE 3 Skin Irrit. 2	H225 H350 H302 H319 H335 H315	< 0,01
Diclorometano	IRSACNRQ64n23a	mg/Kg	0,01	Carc 2	H351	< 0,01
1,2-dicloropropano	IRSACNRQ64n23a	mg/Kg	0,01	Flam. Liq. 2 Carc. 1B Acute Tox. 4 Acute Tox. 4	H225 H350 H332 H302	< 0,01
Clorobenzene	IRSACNRQ64n23a	mg/Kg	0,01	Flam. Liq. 3 Acute Tox. 4 Skin Irrit. 2 Aquatic Chronic 2	H226 H332 H315 H411	< 0,01
1,1,2,2tetracloroetano	IRSACNRQ64n23a	mg/Kg	0,01	Acute Tox. 2 Acute Tox. 1 Aquatic Chronic2	H330 H310 H411	< 0,01
Tetracloroetilene	IRSACNRQ64n23a	mg/Kg	0,01	Carc. 2 Aquatic Chronic2	H351 H411	< 0,01

SOLVENTI ALOGENATI						
Parametro	Metodica	U.M.	L.R.	Codici di classe e categoria di pericolo	Codici indicazioni pericolo	Valore rilevato
Tetraclorometano	IRSACNRQ64n23a	mg/Kg	0,01	Carc. 2 Acute Tox. 3 STOT RE 1 Aquatic Chronic3 OzoneEUH059	H351 H331-H311-H301 H412 H372	< 0,01
1,1,1-tricloroetano	IRSACNRQ64n23a	mg/Kg	0,01	Acute Tox. 4 Ozone EUH059	H332	< 0,01
1,1,2-tricloroetano	IRSACNRQ64n23a	mg/Kg	0,01	Carc. 2 Acute Tox. 4	H351 H332-H312-H302	< 0,01
Tricloroetilene	IRSACNRQ64n23a	mg/Kg	0,01	Carc. 1B Muta. 2 Eye Irrit. 2 Skin Irrit. 2 STOT SE 3 Aquatic Chronic3	H350 H341 H319 H315 H336 H412	< 0,01
Triclorometano	IRSACNRQ64n23a	mg/Kg	0,01	Carc. 2 Acute Tox. 4 STOT RE 2 Skin Irrit. 2	H351 H302 H373 H315	< 0,01
Clorometano	IRSACNRQ64n23a	mg/Kg	0,01	Flam. Gas 1 Press. Gas Carc. 2 STOT RE 2	H220 H351 H373	< 0,01
Cloruro di Vinile	IRSACNRQ64n23a	mg/Kg	0,01	Press. Gas Flam. Gas 1 Carc. 1A	H220 H350	< 0,01
1,1-Dicloroetilene	IRSACNRQ64n23a	mg/Kg	0,01	Flam. Liq. 1 Carc. 2 Acute Tox. 4	H224 H351 H332	< 0,01
1,2,3-Tricloropropano	IRSACNRQ64n23a	mg/Kg	0,01	Carc. 1B Repr. 1B Acute Tox. 4	H350 H360 H332-H312-H302	< 0,01
Tribromometano	IRSACNRQ64n23a	mg/Kg	0,01	Carc. 2 Acute Tox. 4 STOT RE 2 Skin Irrit. 2	H351 H302 H373 H315	< 0,01
1,2-Dibromoetano	IRSACNRQ64n23a	mg/Kg	0,01	Carc. 1B Acute Tox. 3 Eye Irrit. 2 STOT SE 3 Skin Irrit. 2	H350 H331-H311-H301 H319 H335 H315	< 0,01
Dibromoclorometano	IRSACNRQ64n23a	mg/Kg	0,01			< 0,01
Bromodiclorometano	IRSACNRQ64n23a	mg/Kg	0,01			< 0,01

Parametro	Metodo	U.M.	L.R.	Codici di classe e categoria di pericolo	Codici indicazioni pericolo	Valore limite ⁽²⁾	Valore rilevato
Idrocarburi C10-C40	UNI EN 14039:2005	mg/Kg	25	Aquatic Chronic2	H411		< 25
Idrocarburi Policiclici Aromatici							
Acenaftene	EPA 3540C +EPA 8270D 2007	mg/Kg	0,05				< 0,05
Acenaftilene	EPA 3540C +EPA 8270D 2007	mg/Kg	0,05				< 0,05
Antracene	EPA 3540C +EPA 8270D 2007	mg/Kg	0,05				< 0,05
Benzo(g,h,i)perilene	EPA 3540C +EPA 8270D 2007	mg/Kg	0,05				< 0,05
Crisene	EPA 3540C +EPA 8270D 2007	mg/Kg	0,05	Carc. 1B Muta. 2 Aquatic Acute 1 Aquatic Chronic 1	H350 H341 H400 H410		< 0,05
Fenantrene	EPA 3540C +EPA 8270D 2007	mg/Kg	0,05				< 0,05
Fluorantene	EPA 3540C +EPA 8270D 2007	mg/Kg	0,05				< 0,05
Fluorene	EPA 3540C +EPA 8270D 2007	mg/Kg	0,05				< 0,05
Naftalene	EPA 3540C +EPA 8270D 2007	mg/Kg	0,05	Carc. 2 Acute Tox. 4 Aquatic Acute 1 Aquatic Chronic 1	H351 H302 H400 H410		< 0,05
Pirene	EPA 3540C +EPA 8270D 2007	mg/Kg	0,05				< 0,05
Benzo(b)fluorantene	EPA 3540C +EPA 8270D 2007	mg/Kg	0,001	Carc. 1B Aquatic Acute 1 Aquatic Chronic 1	H350 H400 H410	1.000	< 0,001
Benzo(j)fluorantene	EPA 3540C +EPA 8270D 2007	mg/Kg	0,001	Carc. 1B Aquatic Acute 1 Aquatic Chronic 1	H350 H400 H410	1.000	< 0,001
Benzo(k)fluorantene	EPA 3540C +EPA 8270D 2007	mg/Kg	0,001	Carc. 1B Aquatic Acute 1 Aquatic Chronic 1	H350 H400 H410	1.000	< 0,001
Benzo(a)antracene	EPA 3540C +EPA 8270D 2007	mg/Kg	0,001	Carc. 1B Aquatic Acute 1 Aquatic Chronic 1	H350 H400 H410	100	< 0,001
Benzo(e)pirene	EPA 3540C +EPA 8270D 2007	mg/Kg	0,001	Carc. 1B Aquatic Acute 1 Aquatic Chronic 1	H350 H400 H410	1.000	< 0,001
Benzo(a)pirene	EPA 3540C +EPA 8270D 2007	mg/Kg	0,001	Carc. 1B Muta. 1B Repr. 1B	H350 H340 H360	100	< 0,001
Dibenzo(a,h)antracene	EPA 3540C +EPA 8270D 2007	mg/Kg	0,001	Carc. 1B Aquatic Acute 1 Aquatic Chronic 1	H350 H400 H410	100	< 0,001
Indeno[1,2,3-c,d]pirene	EPA 3540C +EPA 8270D 2007	mg/Kg	0,05				< 0,05
Dibenzo(a,l)pirene	EPA 3540C +EPA 8270D 2007	mg/Kg	0,05				< 0,05
Dibenzo(a,e)pirene	EPA 3540C +EPA 8270D 2007	mg/Kg	0,05				< 0,05
Dibenzo(a,i)pirene	EPA 3540C +EPA 8270D 2007	mg/Kg	0,05				< 0,05

Inquinanti organici persistenti allegato IV Reg. UE 2019/1021							
Parametro	Metodo	U.M.	L.R.	Codici di classe e categoria di pericolo	Codici indicazioni pericolo	Valore limite ^(3,4)	Valore rilevato
Endosulfan	EPA 3540C + EPA 8270D 2007	mg/kg	5,0	Acute Tox. 2 Acute Tox. 4 Aquatic Acute 1 Aquatic Chronic 1	H330-H300 H312 H400 H410	50	< 5,0
Esabromociclododecano	EPA 3540C + EPA 8270D 2007	mg/kg	5,0	Repr.2 Lact	H361 H362	1.000	< 5,0
Esaclorobutadiene	EPA 3540C + EPA 8270D 2007	mg/kg	5,0			100	< 5,0
1-Cloronaftalene	EPA 3540C + EPA 8270D 2007	mg/kg	1,5			10	< 5,0
1,2-Dicloronaftalene	EPA 3540C + EPA 8270D 2007	mg/kg	1,5			10	< 5,0
1,4-Dicloronaftalene	EPA 3540C + EPA 8270D 2007	mg/kg	1,5			10	< 5,0
1,5-Dicloronaftalene	EPA 3540C + EPA 8270D 2007	mg/kg	1,5			10	< 5,0
2,3-Dicloronaftalene	EPA 3540C + EPA 8270D 2007	mg/kg	1,5			10	< 5,0
Octacloronaftalene	EPA 3540C + EPA 8270D 2007	mg/kg	1,5			10	< 5,0
Naftaleni policlorurati (somma)	EPA 3540C + EPA 8270D 2007	mg/kg	9,0			10	< 9,0
Cloroalcani C10-C13	EPA 3540C + EPA 8270D 2007	mg/kg	5,0	Carc. 2 Aquatic Acute 1 Aquatic Chronic 1	H351 H400 H410	10.000	< 5,0
Tetrabromodifenil etero C ₁₂ H ₆ Br ₄ O	EPA 3540C + EPA 8270D 2007	mg/kg	5,0				< 5,0
Pentabromodifenil etero C ₁₂ H ₅ Br ₅ O	EPA 3540C + EPA 8270D 2007	mg/kg	5,0	Lact. STOT RE 2 Aquatic Acute 1 Aquatic Chronic 1	H362 H373 H400 H410		< 5,0
Esabromodifenil etero C ₁₂ H ₄ Br ₆ O	EPA 3540C + EPA 8270D 2007	mg/kg	5,0				< 5,0
Eptabromodifenil etero C ₁₂ H ₃ Br ₇ O	EPA 3540C + EPA 8270D 2007	mg/kg	5,0				< 5,0
Decabromodifenil etero C ₁₂ Br ₁₀ O	EPA 3540C + EPA 8270D 2007	mg/kg	5,0				< 5,0
Σ C ₁₂ H ₆ Br ₄ O+C ₁₂ H ₅ Br ₅ O+C ₁₂ H ₄ Br ₆ O+C ₁₂ H ₃ Br ₇ O+C ₁₂ Br ₁₀ O	EPA 3540C + EPA 8270D 2007	mg/kg	25,0			1.000	< 25,0
Dibenzo-p-diossine e dibenzofurani policlorurati ⁽⁵⁾	EPA3540C+ EPA8280B	mg/Kg	0,001			0,015	< 0,001
DDT	EPA 3540C + EPA 8270D 2007	mg/kg	5,0	Carc. 2 Acute Tox. 3 STOT RE 1 Aquatic Acute 1 Aquatic Chronic 1	H351 H301 H372 H400 H410	50	< 5,0
Clordano	EPA 3540C + EPA 8270D 2007	mg/kg	5,0	Carc. 2 Acute Tox. 4 Aquatic Acute 1 Aquatic Chronic 1	H351 H312-H302 H400 H410	50	< 5,0
alfa-esaclorocicloesano	EPA 3540C + EPA 8270D 2007	mg/kg	5,0			50	< 5,0
beta-esaclorocicloesano	EPA 3540C + EPA 8270D 2007	mg/kg	5,0			50	< 5,0
gamma-esaclorocicloesano (lindano)	EPA 3540C + EPA 8270D 2007	mg/kg	5,0	Acute Tox. 3 Acute Tox. 4	H301 H332-H312	50	< 5,0
delta -esaclorocicloesano	EPA 3540C + EPA 8270D 2007	mg/kg	5,0			50	< 5,0
Somma esaclorocicloesani	EPA 3540C + EPA 8270D 2007	mg/kg	20,0			50	< 20,0

Rapporto n. 0582/21

Foglio 8/12

Parametro	Metodo	U.M.	L.R.	Codici di classe e categoria di pericolo	Codici indicazioni pericolo	Valore limite ^(3,4)	Valore rilevato
Dieldrin	EPA 3540C + EPA 8270D 2007	mg/kg	5,0	Carc. 2 Acute Tox. 1 Acute Tox. 3 STOT RE 1 Aquatic Acute 1	H351 H310 H301 H372 H400	50	< 5,0
Endrin	EPA 3540C + EPA 8270D 2007	mg/kg	5,0	Acute Tox. 2 Acute Tox. 3 Aquatic Acute 1 Aquatic Chronic 1	H300 H311 H400 H410	50	< 5,0
Eptacloro	EPA 3540C + EPA 8270D 2007	mg/kg	5,0	Carc. 2 Acute Tox. 3 STOT RE 2 Aquatic Acute 1 Aquatic Chronic 1	H351 H311-H301 H373 H400 H410	50	< 5,0
Esaclorobenzene	EPA 3540C + EPA 8270D 2007	mg/kg	5,0	Carc. 1B STOT RE 1 Aquatic Acute 1 Aquatic Chronic 1	H350 H372 H400 H410	50	< 5,0
Clordecone (Kepone)	EPA 3540C + EPA 8270D 2007	mg/kg	5,0	Carc. 2 Acute Tox. 3 Aquatic Acute 1 Aquatic Chronic 1	H351 H311-H301 H400 H410	50	< 5,0
Aldrin	EPA 3540C + EPA 8270D 2007	mg/kg	5,0	Carc. 2 Acute Tox. 3 STOT RE 1 Aquatic Acute 1 Aquatic Chronic 1	H351 H311-H301 H372 H400 H410	50	< 5,0
Pentaclorobenzene	EPA 3540C + EPA 8270D 2007	mg/kg	5,0	Flam. Sol. 1 Acute Tox. 4 Aquatic Acute 1 Aquatic Chronic 1	H228 H302 H400 H410	50	< 5,0
Bifenili policlorurati (PCB)⁽⁶⁾	EPA 3540C + UNI EN 12766-1:2001	mg/kg	1,0	STOT RE 2 Aquatic Acute 1 Aquatic Chronic1	H373 H400 H410	50	< 1,0
Mirex	EPA 3540C + EPA 8270D 2007	mg/kg	5,0	Carc. 2 Repr. 2 Lact. Acute Tox. 4 Aquatic Acute 1 Aquatic Chronic1	H351 H361 H362 H312-H302 H400 H410	50	< 5,0
Toxafene	EPA 3540C + EPA 8270D 2007	mg/kg	5,0	Carc. 2 Acute Tox. 3 Acute Tox. 4 STOT SE 3 Skin Irrit. 2 Aquatic Acute 1 Aquatic Chronic1	H351 H301 H312 H335 H315 H400 H410	50	< 5,0
Esabromobifenile	EPA 3540C + EPA 8270D 2007	mg/kg	5,0			50	< 5,0
Parametro	Metodo	U.M.	L.R.	Codici di classe e categoria di pericolo	Codici indicazioni pericolo	Valore limite	Valore rilevato
Trifenili policlorurati (PCT)	EPA 3540C + UNI EN 12766-3:2005	mg/kg	1,0	-	-	-	< 1,0

Reg. UE 2019/636							
Parametro	Metodo	U.M.	L.R.	Codici di classe e categoria di pericolo	Codici indicazioni pericolo	Valore limite	Valore rilevato
Pentaclorofenolo	EPA3540C EPA8270D 2007	mg/Kg	5,0	Carc. 2 Acute Tox. 2 Acute Tox. 3 Eye Irrit. 2 STOT SE 3 Skin Irrit. 2 Aquatic Acute 1 Aquatic Chronic 1	H351 H330 H311-H301 H319 H335 H315 H400 H410		< 5,0
Pentaclorofenil piroglutammato	EPA3540C EPA8270D 2007	mg/Kg	5,0				< 5,0
Pentaclorofenolo-acetato	EPA3540C EPA8270D 2007	mg/Kg	5,0				< 5,0
Pentaclorofenildodecanoato	EPA3540C EPA8270D 2007	mg/Kg	5,0				< 5,0
Sommatoria	EPA3540C EPA8270D 2007	mg/kg	20,0			100	< 20,0

CLASSIFICAZIONE (in base al D.l.vo. 152/2006 e s.m.i. - Decisione 2014/955/UE-Reg. UE 1357/2014)

Viste le informazioni ricevute dal Produttore, sono state prese in considerazione, per l'individuazione delle caratteristiche di pericolo, in riferimento al Reg. UE 1357/2014 le caratteristiche HP3, HP4, HP5, HP6, HP7, HP8, HP10, HP11, HP12, HP13, attribuibili sulla base della comparazione delle concentrazioni delle sostanze contenute nel rifiuto con il valore limite dell'indicazione di pericolo e codice di classe specifica della sostanza, contenuti nel Reg. 1272/2008 e s.m.i. (tra cui il Reg. UE 2016/1179, il Reg. UE 2017/776 e il Reg.UE 2018/1480) o ai test specifici del Reg 440/2008.

Non sono state pertanto considerate le restanti caratteristiche HP1, HP2, HP9 ed HP15 peraltro escluse dal produttore sulla base del ciclo produttivo.

La valutazione della pericolosità degli idrocarburi è stata effettuata in base al parere dell' Istituto Superiore di Sanità del 05/07/2006 prot. 0036565 e s.m.i. e alla legge N. 13 del 27/02/2009.

La valutazione della pericolosità dei metalli è stata effettuata considerando i composti potenzialmente presenti in base al ciclo produttivo, le informazioni del produttore, i risultati analitici ottenuti e la natura del campione. Relativamente alla caratteristica HP14 la valutazione è effettuata secondo il Reg.UE 2017/997 che modifica l'allegato III della Direttiva 2008/98/CE .

Il rifiuto relativo al campione in esame, risulta:

RIFIUTO SPECIALE NON PERICOLOSO EER 191212

Il Direttore del Laboratorio
Ordine dei Chimici e dei Fisici della Calabria N.600 A
Dott.ssa Maria Teresa Cavarretta

PROVA DI ELUIZIONE OTTENUTA PER LISCIVIAZIONE SECONDO LA NORMA UNI 10802:2013 APPENDICE A, PER L'AMMISSIBILITÀ DEI RIFIUTI IN DISCARICA SECONDO IL D.L.VO 36/2003 E IL D.L.VO 121/2020 CHE ABROGA IL D.M. 27/09/2010 (FATTO SALVO QUANTO PREVISTO ALL'ARTICOLO 2 DEL D.L.VO 121/2020)

Parametro	Metodo	U.M.	L.R.	Tabella 5 All.4 D.vo 121/2020	Tabella 5a All.4 D.vo 121/2020	Tabella 6 All.4 D.vo 121/2020	Valore rilevato
As	UNI EN 12506:2004 + UNI EN ISO 11885:2009	(mg/l)	0,01	0,2	0,2	2,5	< 0,01
Ba	UNI EN 12506:2004 + UNI EN ISO 11885:2009	(mg/l)	0,002	10	10	30	0,120
Cd	UNI EN 12506:2004 + UNI EN ISO 11885:2009	(mg/l)	0,001	0,1	0,1	0,5	0,004
Cr totale	UNI EN 12506:2004 + UNI EN ISO 11885:2009	(mg/l)	0,001	1	1	7	0,031
Cu	UNI EN 12506:2004 + UNI EN ISO 11885:2009	(mg/l)	0,005	5	5	10	0,245
Hg	UNI EN 1483:2008	(mg/l)	0,0005	0,02	0,02	0,2	< 0,0005
Mo	UNI EN 12506:2004 + UNI EN ISO 11885:2009	(mg/l)	0,002	1,0	1,0	3	0,050
Ni	UNI EN 12506:2004 + UNI EN ISO 11885:2009	(mg/l)	0,005	1,0	1,0	4	0,090
Pb	UNI EN 12506:2004 + UNI EN ISO 11885:2009	(mg/l)	0,004	1,0	1,0	5	0,028
Sb	UNI EN 11885:2009	(mg/l)	0,001	0,07	0,07	0,5	0,018
Se	UNI EN 11885:2009	(mg/l)	0,005	0,05	0,05	0,7	< 0,005
Zn	UNI EN 12506:2004 + UNI EN ISO 11885:2009	(mg/l)	0,01	5	5	20	1,62
Cloruri	UNI EN 12506:2004 + UNI EN ISO 10304-1:2009	(mg/l)	0,1	2.500	1.500	2.500	410,3
Fluoruri	UNI EN ISO 10304-1:2009	(mg/l)	0,1	15	15	50	0,6
Solfati	UNI EN 12506:2004 + UNI EN ISO 10304-1:2009	(mg/l)	0,1	5.000	2.000	5.000	86,0
DOC	UNI EN 1484:1999	(mg/l)	5	100	80	100	4,020

LIMITI ACCETTABILITÀ SECONDO IL D.L.VO 36/2003 E D.L.VO 121/2020

Parametro	Metodo	U.M.	L.R.	Tabella 5-bis	Tabella 5a	Tabella 6-bis	Valore rilevato
Σ congeneri PCB/PCT	EPA 3540C + UNI EN 12766-1:2001+UNI EN 12766-3:2005	mg/Kg	1,0	10,0	-	50,0	< 1,0
Σ PCDD/PCDF	EPA3540C+EPA8280B	mg/Kg	0,001	0,002	-	0,01	< 0,001
Sostanza secca	UNI EN 14346:2007	%	0,1	≥ 25	≥ 25	≥ 25	85,3
TOC	UNI EN 13137:2002 metodo A	%	0,1	-	5	6	25,0
pH	UNI EN 12457-2 + UNI EN 16192:2008+ ISO10523	unità di pH	0,05	-	≥ 6	-	8,40

Parametro	U.M.	L.R.	Art. 6 D.L.vo 36/2003 per come modificato dal D.L.vo 121/2020	Valore rilevato
Σ sostanze classificate H314 (Skin corr. 1A)	%	0,1	1 ⁽¹⁾	< 0,1
Σ sostanze classificate H314 (Skin corr. 1A, Skin Corr.1B, Skin Corr. 1C)	%	0,5	5 ⁽¹⁾	< 0,5

(1) D.L.vo.36/2003 per come modificato dal D.L.vo. 121/2020 (2) Legge N.13 del 27/02/2009 (3) tabella 5-bis D.L.vo 36/2003 per come modificato dal D.L.vo. 121/2020 (4) tabella 6-bis D.L.vo 36/2003 per come modificato dal D.L.vo. 121/2020 (5) La concentrazione totale di diossine (2,3,7,8-TeCDD, 1,2,3,7,8-PeCDD, 1,2,3,4,7,8-HxCDD, 1,2,3,7,8,9-HxCDD, 1,2,3,6,7,8-HxCDD, 1,2,3,4,6,7,8-HpCDD, OCDD) e furani (2,3,7,8-TCDF, 2,3,4,7,8-PeCDF, 1,2,3,7,8-PeCDF, 1,2,3,4,7,8-HxCDF, 1,2,3,7,8,9-HxCDF, 1,2,3,6,7,8-HxCDF, 2,3,4,6,7,8-HxCDF, 1,2,3,4,6,7,8-HpCDF, 1,2,3,4,7,8,9-HpCDF, OCDF) viene calcolata secondo i fattori di equivalenza tossica (TEF) della tabella 1B Allegato 3 del D.L.vo 36/2003 per come modificato dal D.L.vo 121/2020 (6) 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 (tabella 1A Allegato 3 del D.L.vo 36/2003 per come modificato dal D.L.vo 121/2020) Per il calcolo dei parametri che prevedono l'uso di sommatorie è stato adottato il criterio Upper Bound

DESTINAZIONE FINALE

Sulla base del D.Lvo. 13/01/2003 N. 36 e s.m.i. e del D.Lvo 03/09/2020 N. 121 che abroga il D.M. 27/09/2010 (fatto salvo quanto previsto all'articolo 2 del D.Lvo 121/2020), si evince che il rifiuto cui il campione si riferisce può essere smaltito in discarica per rifiuti non pericolosi.

Il Direttore del Laboratorio
Ordine dei Chimici e dei Fisici della Calabria N.600 A
Dott.ssa Maria Teresa Cavarretta

Rapporto n. 0582/21

Foglio 11/12

Caratteristica	Descrizione	Classi e Categorie	Indicazioni	Cut-off (mg/kg)	Valore Limite (mg/kg)	Valore Rilevato (mg/kg)
HP4	Irritante Irritazione cutanea e lesioni oculari	Skin corr. 1A	H314	10.000	10.000	< 10.000
		Eye dam. 1	H318	10.000	100.000	< 10.000
		ΣSkin irrit. 2 + Eye irrit. 2	H315 + H319	10.000	200.000	< 10.000

Caratteristica	Descrizione	Classi e Categorie	Indicazioni	Cut-off (mg/kg)	Valore Limite (mg/kg)	Valore Rilevato (mg/kg)
HP5	Tossicità specifica per ogni bersaglio (STOT)/Tossicità in caso di aspirazione	STOT SE 1	H370		10.000	
		STOT SE 2	H371		100.000	
		STOT SE 3	H335		200.000	
		STOT RE 1	H372		10.000	
		STOT RE 2	H373		100.000	
		ΣAsp. Tox. 1	H304		100.000	

Caratteristica	Descrizione	Classi e Categorie	Indicazioni	Cut-off (mg/kg)	Valore Limite (mg/kg)	Valore Rilevato (mg/kg)
HP6	Tossicità acuta	ΣAcute Tox. 1 (Oral)	H300	1.000	1.000	< 1.000
		ΣAcute Tox. 2 (Oral)	H300	1.000	2.500	< 1.000
		ΣAcute Tox. 3 (Oral)	H301	1.000	50.000	< 1.000
		ΣAcute Tox. 4 (Oral)	H302	10.000	250.000	< 10.000
		ΣAcute Tox. 1 (Dermal)	H310	1.000	2.500	< 1.000
		ΣAcute Tox. 2 (Dermal)	H310	1.000	25.000	< 1.000
		ΣAcute Tox. 3 (Dermal)	H311	1.000	15.000	< 1.000
		ΣAcute Tox. 4 (Dermal)	H312	10.000	550.000	< 10.000
		ΣAcute Tox. 1 (Inhal.)	H330	1.000	1.000	< 1.000
		ΣAcute Tox. 2 (Inhal.)	H330	1.000	5.000	< 1.000
		ΣAcute Tox. 3 (Inhal.)	H331	1.000	35.000	< 1.000
		ΣAcute Tox. 4 (Inhal.)	H332	10.000	225.000	< 10.000

Caratteristica	Descrizione	Classi e Categorie	Indicazioni	Cut-off (mg/kg)	Valore Limite (mg/kg)	Valore Rilevato (mg/kg)
HP7	Cancerogeno	Canc. 1A	H350		1.000	
		Canc. 1B				
		Canc. 2	H351		10.000	
		Canc. 1B	H350		markers	

Caratteristica	Descrizione	Classi e Categorie	Indicazioni	Cut-off (mg/kg)	Valore Limite (mg/kg)	Valore Rilevato (mg/kg)
HP8	Corrosivo	ΣSkin corr. 1A + Skin corr. 1B + Skin corr. 1C	H314	10.000	50.000	< 10.000

Rapporto n. 0582/21

Foglio 12/12

Caratteristica	Descrizione	Classi e Categorie	Indicazioni	Cut-off (mg/kg)	Valore Limite (mg/kg)	Valore Rilevato (mg/kg)
HP10	Tossico per la riproduzione	Repr. 1A	H360		3.000	
		Repr. 1B				
		Repr. 2	H361		30.000	

Caratteristica	Descrizione	Classi e Categorie	Indicazioni	Cut-off (mg/kg)	Valore Limite (mg/kg)	Valore Rilevato (mg/kg)
HP11	Mutageno	Muta. 1A	H340		1.000	
		Muta. 1B				
		Muta. 2	H341		10.000	

Caratteristica	Descrizione	Classi e Categorie	Indicazioni	Cut-off (mg/kg)	Valore Limite (mg/kg)	Valore Rilevato (mg/kg)
HP13	Sensibilizzante	Può provocare una reazione allergica della pelle	H317		100.000	
		Può provocare sintomi allergici o asmatici o difficoltà respiratorie se inalato	H334			

Caratteristica	Descrizione	Classi e Categorie	Indicazioni	Cut-off (mg/kg)	Valore Limite (mg/kg)	Valore Rilevato (mg/kg)
HP14 (Reg. 2017/997)	Ecotossico	Sostanza pericolosa per lo strato di ozono	H420		1.000	
		$\sum$ Aquatic Acute1	H400	1.000	250.000	
		100* $\sum$ Aquatic Chronic1	H410	1.000	250.000	
		+10* $\sum$ Aquatic Chronic2+	H411	10.000		
		$\sum$ Aquatic Chronic3	H412	10.000		
		$\sum$ Aquatic Chronic1 + $\sum$ Aquatic Chronic2+	H410 H411	1.000 10.000	250.000	
		$\sum$ Aquatic Chronic3	H412	10.000		
		+ $\sum$ Aquatic Chronic4	H413	10.000		

Il Direttore del Laboratorio
Ordine dei Chimici e dei Fisici della Calabria N.600 A
Dott.ssa Maria Teresa Cavarretta

DOCUMENTO FIRMATO DIGITALMENTE AI SENSI DELLA NORMATIVA VIGENTE

Qualora non altrimenti specificato l'analisi è da considerare come relativa a campione prelevato e consegnato dal committente. Pertanto il Laboratorio Salvaguardia Ambientale S.p.A. 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 7gg. dalla data di emissione del rapporto di prova e smaltito ai sensi della normativa vigente. Il rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente salvo approvazione scritta del Laboratorio. Certificato valido a tutti gli effetti di legge ai sensi del R.D. 1.3.1928 n. 842, della L. 19.7.1957 n. 679

Committente Ekro' Scarl Via E. Mattei 88900 Crotone
Descrizione campione: Scarti da lavorazione RSU
Rifiuto presentato da: Ekro' Scarl Via E. Mattei 88900 Crotone
Produttore: Ekro' Scarl Loc. Bucita Rossano
Campione N.: 0183/21 del 15/03/2021
N. verbale di campionamento eseguito ai sensi della norma UNI 10802/13 0123/21 del 15/03/2021
Campionato da: Tecnici Laboratorio Salvaguardia Ambientale S.p.A.
Codice CER (attribuito dal produttore): 191212
Descrizione CER: altri rifiuti (compresi materiali misti) prodotti dal trattamento meccanico di rifiuti, diversi da quelli di cui alla voce 19 12 11
Rapporto N.: 0372/21

RISULTATI ANALITICI

Parametro	Metodo	U.M.	L.R.	Valore limite	Valore rilevato	
Stato fisico	UNI 10802:2013				solido non polverulento	
Odore	Organolettico				Caratteristico	
Infiammabilità solidi	Reg. 440/2008 Met. A10				Non infiammabile	
Proprietà piroforiche	Reg. 440/2008 Met. A13				Non pirof.	
Residuo secco a + 105°C	UNI EN 14346:2007	%	0,1	25 ⁽²⁾	46,5	
Residuo secco a + 600°C	CNR-IRSA 2 QUAD. 64 VOL. 3 1985	%	0,1		9,1	
Peso specifico a 20°C	CNR IRSA 3 Q64 Vol.2 1984	g/ml	0,1		0,6	
pH	IRSA CNR QUAD 64 n. 1		0,05		8,23	
Parametro	Metodica	U.M.	L.R.	Codici di classe e categoria di pericolo	Codici indicazioni pericolo	Valore rilevato
Antimonio	UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009	mg/Kg	0,5	Acute Tox. 4 Aquatic Chronic2	H332-H302 H411	3,8
Arsenico	UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009	mg/Kg	0,5	Carc. 1A Acute Tox. 3 Aquatic Acute 1 Aquatic Chronic1	H350 H331-H301 H400 H410	< 0,5
Bario	UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009	mg/Kg	0,5	Acute Tox. 4	H302 -H332	29,6
Berillio	UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009	mg/Kg	0,5	Carc. 1B Acute Tox. 2 Acute Tox. 3 STOT RE 1 Eye Irrit. 2 STOT SE 3 Skin Irrit. 2 Skin Sens. 1	H350 H330 H301 H372 H319 H335 H315 H317	< 0,5
Cadmio	UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009	mg/Kg	0,5	Carc. 1B Muta.2 Repr. 2 Acute Tox. 2 Acute Tox. 3 STOT RE 1 Aquatic Acute 1 Aquatic Chronic1	H350 H341 H361 H330 H301 H372 H400 H410	< 0,5

Parametro	Metodica	U.M.	L.R.	Codici di classe e categoria di pericolo	Codici indicazioni pericolo	Valore rilevato
Cobalto	UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009	mg/Kg	0,5	Carc. 1B Muta. 2 Repr. 1B Acute Tox. 4 Resp. Sens. 1 Skin Sens. 1 Aquatic Acute 1 Aquatic Chronic 1	H350 H341 H360 H302 H334 H317 H400 H410	< 0,5
Cromo totale	UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009	mg/Kg	0,5			0,4
Cromo VI	CNR IRSA 16 Q64 VOL 3 1986	mg/Kg	5	Carc. 1B Skin Sens. 1 Aquatic Acute 1 Aquatic Chronic1	H350 H317 H400 H410	< 5
Molibdeno	UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009	mg/Kg	0,5	Carc. 2 Eye Irrit. 2 STOT SE 3	H351 H319 H335	< 0,5
Mercurio	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 1483:2008	mg/Kg	0,5	Repr. 1B Acute Tox. 2 STOT RE 1 Aquatic Acute 1 Aquatic Chronic 1	H360 H330 H372 H400 H410	< 0,5
Nichel	UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009	mg/Kg	0,5	Carc. 1A STOT RE1 Skin Sens.1 Aquatic Chronic4	H350 H372 H317 H413	< 0,5
Piombo	UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009	mg/Kg	0,5	Repr. 1A Acute Tox. 4 STOT RE 2 Aquatic Acute 1 Aquatic Chronic 1	H360 H302-H332 H373 H400 H410	39,4
Rame	UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009	mg/Kg	0,5	Acute Tox. 4 Eye Dam. 1 Aquatic Acute 1 Aquatic Chronic 1	H332 H302 H318 H400 H410	13,5
Selenio	UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009	mg/Kg	0,5	Acute Tox. 3 STOT RE 2 Aquatic Acute 1 Aquatic Chronic 1	H331-H301 H373 H400 H410	< 0,5
Stagno	UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009	mg/Kg	0,5	Skin Corr. 1B Aquatic Chronic3	H314 H412	< 0,5
Tallio	UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009	mg/Kg	0,5	Acute Tox. 2 STOT RE 2 Aquatic Chronic2	H330-H300 H373 H411	< 0,5
Tellurio	UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009	mg/Kg	0,5	Acute Tox. 4 Skin Corr. 1A Skin Sens. 1A Eye Dam.1 Carc. 1A Repr.1A STOT RE 1 Aquatic Acute 1 Aquatic Chronic2	H302-H332 H314 H317 H318 H350 H360 H372 H400 H411	< 0,5
Vanadio	UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009	mg/Kg	0,5	Muta. 2 Repr. 2 STOT RE 1 Acute Tox. 4 STOT SE 3 Aquatic Chronic2	H341 H361 H372 H332-H302 H335 H411	< 0,5
Zinco	UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009	mg/Kg	0,5	Aquatic Acute 1 Aquatic Chronic1	H400 H410	30,1

SOLVENTI ORGANICI						
Parametro	Metodica	U.M.	L.R.	Codici di classe e categoria di pericolo	Codici indicazioni pericolo	Valore rilevato
Acetone	EPA3540C+EPA 8015D	mg/Kg	1	Flam. Liq. 2 Eye Irrit. 2 STOT SE 3	H225 H319 H336	<1
Acetonitrile	EPA3540C+EPA 8015D	mg/Kg	1	Flam. Liq. 2 Acute Tox. 4 Eye Irrit. 2	H225 H332-H312-H302 H319	<1
Acrilonitrile	EPA3540C+EPA 8015D	mg/Kg	1	Flam. Liq. 2 Carc. 1B Acute Tox. 3 STOT SE 3 Skin Irrit. 2 Eye Dam. 1 Skin Sens. 1	H225 H350 H331-H311-H301 H335 H315 H318 H317	<1
Alcol benzilico	EPA3540C+EPA 8015D	mg/Kg	1	Acute Tox. 4	H332-H302	<1
Alcol n-butilico	EPA3540C+EPA 8015D	mg/Kg	1	Flam. Liq. 3 Acute Tox. 4 STOT SE 3 Skin Irrit. 2 Eye Dam. 1 STOT SE 3	H226 H302 H335 H315 H318 H336	<1
Alcol etilico	EPA3540C+EPA 8015D	mg/Kg	1	Flam. Liq. 2	H225	<1
Alcol isobutilico	EPA3540C+EPA 8015D	mg/Kg	1	Flam. Liq. 3 STOT SE 3 Skin Irrit. 2 Eye Dam. 1 STOT SE 3	H226 H335 H315 H318 H336	<1
Alcol isopropilico	EPA3540C+EPA 8015D	mg/Kg	1	Flam. Liq. 2 Eye Irrit. 2 STOT SE 3	H225 H319 H336	<1
Alcol metilico	EPA3540C+EPA 8015D	mg/Kg	1	Flam. Liq. 2 Acute Tox. 3 STOT SE 1	H225 H331-H311-H301 H370	<1
Anilina	EPA3540C+EPA 8015D	mg/Kg	1	Carc. 2 Muta. 2 Acute Tox. 3 STOT RE 1 Eye Dam. 1 Skin Sens. 1	H351 H341 H331-H311-H301 H372 H318 H317	<1
Benzaldeide	EPA3540C+EPA 8015D	mg/Kg	1	Acute Tox. 4	H302	<1
Benzene	EPA3540C+EPA 8015D	mg/Kg	1	Flam. Liq. 2 Muta. 1B Carc. 1A STOT RE 1 Asp. Tox. 1 Eye Irrit. 2 Skin Irrit. 2	H225 H350 H340 H372 H304 H319 H315	<1
Benzonitrile	EPA3540C+EPA 8015D	mg/Kg	1	Acute Tox. 4	H312-H302	<1
n-butilacetato	EPA3540C+EPA 8015D	mg/Kg	1	Flam. Liq. 3 STOT SE 3	H226 H336	<1
Cicloesanone	EPA3540C+EPA 8015D	mg/Kg	1	Flam. Liq. 3 Acute Tox. 4	H226 H332	<1
N,N-dimetilformammide	EPA3540C+EPA 8015D	mg/Kg	1	Repr. 1B Acute Tox. 4 Eye Irrit. 2	H360 H332-H312 H319	<1
Etilacetato	EPA3540C+EPA 8015D	mg/Kg	1	Flam. Liq. 2 Eye Irrit. 2 STOT SE 3	H225 H319 H336	<1
Etilbenzene	EPA3540C+EPA 8015D	mg/Kg	1	Flam. Liq. 2 Acute Tox. 4	H225 H332	<1
2-etossietilacetato	EPA3540C+EPA 8015D	mg/Kg	1	Acute Tox. 4 Eye Irrit. 2 Skin Irrit. 2	H332-H312-H302 H319 H315	<1
Glicole etilenico	EPA3540C+EPA 8015D	mg/Kg	1	Acute Tox. 4	H302	<1
Isobutilacetato	EPA3540C+EPA 8015D	mg/Kg	1	Flam. Liq. 2	H225	<1

Parametro	Metodica	U.M.	L.R.	Codici di classe e categoria di pericolo	Codici indicazioni pericolo	Valore rilevato
Mesitilene	EPA3540C+EPA 8015D	mg/Kg	1	Flam. Liq. 3 STOT SE 3 Aquatic Chronic2	H226 H335 H411	<1
Metiltilchetone	EPA3540C+EPA 8015D	mg/Kg	1	Flam. Liq. 2 Eye Irrit. 2 STOT SE 3	H225 H319 H336	<1
Metilisobutilchetone	EPA3540C+EPA 8015D	mg/Kg	1	Flam. Liq. 2 Acute Tox. 4 Eye Irrit. 2 STOT SE 3	H225 H332 H319 H335	<1
2-metossietanolo	EPA3540C+EPA 8015D	mg/Kg	1	Flam. Liq. 3 Repr. 1B Acute Tox. 4	H226 H360 H332-H312-H302	<1
Nitrobenzene	EPA3540C+EPA 8015D	mg/Kg	1	Carc. 2 Repr. 2 Acute Tox. 3 STOT RE 1	H351 H361 H331-H311-H301 H372	<1
Piridina	EPA3540C+EPA 8015D	mg/Kg	1	Flam. Liq. 2 Acute Tox. 4	H225 H332-H312-H302	<1
Tetraidrofurano	EPA3540C+EPA 8015D	mg/Kg	1	Flam. Liq. 2 Eye Irrit. 2 STOT SE 3	H225 H319 H335	<1
Toluene	EPA3540C+EPA 8015D	mg/Kg	1	Flam. Liq. 2 Repr. 2 Asp. Tox. 1 STOT RE 2 Skin Irrit. 2 STOT SE 3	H225 H361 H304 H373 H315 H336	<1
Stirene	EPA3540C+EPA 8015D	mg/Kg	1	Flam. Liq. 3 Acute Tox. 4 Eye Irrit. 2 Skin Irrit. 2	H226 H332 H319 H315	<1
o,m,p-xileni	EPA3540C+EPA 8015D	mg/Kg	1	Flam. Liq. 3 Acute Tox. 4 Skin Irrit. 2	H226 H332-H312 H315	< 1
SOLVENTI ALOGENATI						
Parametro	Metodo	U.M.	L.R.	Codici di classe e categoria di pericolo	Codici indicazioni pericolo	Valore rilevato
2-cloroetanolo	IRSACNRQ64n23a	mg/Kg	0,01	Acute Tox. 2 Acute Tox. 1	H330-H300 H310	< 0,01
1,2diclorobenzene	IRSACNRQ64n23a	mg/Kg	0,01	Acute Tox. 4 Eye Irrit. 2 STOT SE 3 Skin Irrit. 2 Aquatic Acute 1 Aquatic Chronic1	H302 H319 H335 H315 H400 H410	< 0,01
1,2-dicloroetano	IRSACNRQ64n23a	mg/Kg	0,01	Flam. Liq. 2 Carc. 1B Acute Tox. 4 Eye Irrit. 2 STOT SE 3 Skin Irrit. 2	H225 H350 H302 H319 H335 H315	< 0,01
Diclorometano	IRSACNRQ64n23a	mg/Kg	0,01	Carc 2	H351	< 0,01
1,2-dicloropropano	IRSACNRQ64n23a	mg/Kg	0,01	Flam. Liq. 2 Carc. 1B Acute Tox. 4 Acute Tox. 4	H225 H350 H332 H302	< 0,01
Clorobenzene	IRSACNRQ64n23a	mg/Kg	0,01	Flam. Liq. 3 Acute Tox. 4 Skin Irrit. 2 Aquatic Chronic 2	H226 H332 H315 H411	< 0,01
1,1,2,2tetracloroetano	IRSACNRQ64n23a	mg/Kg	0,01	Acute Tox. 2 Acute Tox. 1 Aquatic Chronic2	H330 H310 H411	< 0,01
Tetracloroetilene	IRSACNRQ64n23a	mg/Kg	0,01	Carc. 2 Aquatic Chronic2	H351 H411	< 0,01

SOLVENTI ALOGENATI						
Parametro	Metodo	U.M.	L.R.	Codici di classe e categoria di pericolo	Codici indicazioni pericolo	Valore rilevato
Tetraclorometano	IRSACNRQ64n23a	mg/Kg	0,01	Carc. 2 Acute Tox. 3 STOT RE 1 Aquatic Chronic3 OzoneEUH059	H351 H331-H311-H301 H412 H372	< 0,01
1,1,1-tricloroetano	IRSACNRQ64n23a	mg/Kg	0,01	Acute Tox. 4 Ozone EUH059	H332	< 0,01
1,1,2-tricloroetano	IRSACNRQ64n23a	mg/Kg	0,01	Carc. 2 Acute Tox. 4	H351 H332-H312-H302	< 0,01
Tricloroetilene	IRSACNRQ64n23a	mg/Kg	0,01	Carc. 1B Muta. 2 Eye Irrit. 2 Skin Irrit. 2 STOT SE 3 Aquatic Chronic3	H350 H341 H319 H315 H336 H412	< 0,01
Triclorometano	IRSACNRQ64n23a	mg/Kg	0,01	Carc. 2 Acute Tox. 4 STOT RE 2 Skin Irrit. 2	H351 H302 H373 H315	< 0,01
Clorometano	IRSACNRQ64n23a	mg/Kg	0,01	Flam. Gas 1 Press. Gas Carc. 2 STOT RE 2	H220 H351 H373	< 0,01
Cloruro di Vinile	IRSACNRQ64n23a	mg/Kg	0,01	Press. Gas Flam. Gas 1 Carc. 1A	H220 H350	< 0,01
1,1-Dicloroetilene	IRSACNRQ64n23a	mg/Kg	0,01	Flam. Liq. 1 Carc. 2 Acute Tox. 4	H224 H351 H332	< 0,01
1,2,3-Tricloropropano	IRSACNRQ64n23a	mg/Kg	0,01	Carc. 1B Repr. 1B Acute Tox. 4	H350 H360 H332-H312-H302	< 0,01
Tribromometano	IRSACNRQ64n23a	mg/Kg	0,01	Carc. 2 Acute Tox. 4 STOT RE 2 Skin Irrit. 2	H351 H302 H373 H315	< 0,01
1,2-Dibromoetano	IRSACNRQ64n23a	mg/Kg	0,01	Carc. 1B Acute Tox. 3 Eye Irrit. 2 STOT SE 3 Skin Irrit. 2	H350 H331-H311-H301 H319 H335 H315	< 0,01
Dibromoclorometano	IRSACNRQ64n23a	mg/Kg	0,01			< 0,01
Bromodichlorometano	IRSACNRQ64n23a	mg/Kg	0,01			< 0,01

Analisi merceologica Metodo UNI 9246:1988

	U.M.	Valore rilevato	Valore Limite ⁽⁸⁾
	%		
Frazioni putrescibili da cucina		0,00	
Frazioni putrescibile da giardino		0,00	
Carta cucina		0,00	
Fazzoletti di carta e simili, ecc.		0,00	
Materiale putrescibile nel sottovaglio		0,99	
Materiale organico putrescibile totale		0,99	10

(8) Legge Regionale 28 Agosto N.16

Parametro	Metodo	U.M.	L.R.	Codici di classe e categoria di pericolo	Codici indicazioni pericolo	Valore limite ⁽³⁾	Valore rilevato
Idrocarburi C10-C40	UNI EN 14039:2005	mg/Kg	25	Aquatic Chronic 2	H411		< 25
Idrocarburi Policiclici Aromatici							
Acenafte	EPA 3540C +EPA 8270D 2007	mg/Kg	0,05				< 0,05
Acenafte	EPA 3540C +EPA 8270D 2007	mg/Kg	0,05				< 0,05
Antracene	EPA 3540C +EPA 8270D 2007	mg/Kg	0,05				< 0,05
Benzo(g,h,i)perilene	EPA 3540C +EPA 8270D 2007	mg/Kg	0,05				< 0,05
Crisene	EPA 3540C +EPA 8270D 2007	mg/Kg	0,05	Carc. 1B Muta. 2 Aquatic Acute 1 Aquatic Chronic 1	H350 H341 H400 H410		< 0,05
Fenantrene	EPA 3540C +EPA 8270D 2007	mg/Kg	0,05				< 0,05
Fluorantene	EPA 3540C +EPA 8270D 2007	mg/Kg	0,05				< 0,05
Fluorene	EPA 3540C +EPA 8270D 2007	mg/Kg	0,05				< 0,05
Naftalene	EPA 3540C +EPA 8270D 2007	mg/Kg	0,05	Carc. 2 Acute Tox. 4 Aquatic Acute 1 Aquatic Chronic 1	H351 H302 H400 H410		< 0,05
Pirene	EPA 3540C +EPA 8270D 2007	mg/Kg	0,05				< 0,05
Benzo(b)fluorantene	EPA 3540C +EPA 8270D 2007	mg/Kg	0,001	Carc. 1B Aquatic Acute 1 Aquatic Chronic 1	H350 H400 H410	1.000	< 0,001
Benzo(j)fluorantene	EPA 3540C +EPA 8270D 2007	mg/Kg	0,001	Carc. 1B Aquatic Acute 1 Aquatic Chronic 1	H350 H400 H410	1.000	< 0,001
Benzo(k)fluorantene	EPA 3540C +EPA 8270D 2007	mg/Kg	0,001	Carc. 1B Aquatic Acute 1 Aquatic Chronic 1	H350 H400 H410	1.000	< 0,001
Benzo(a)antracene	EPA 3540C +EPA 8270D 2007	mg/Kg	0,001	Carc. 1B Aquatic Acute 1 Aquatic Chronic 1	H350 H400 H410	100	< 0,001
Benzo(e)pirene	EPA 3540C +EPA 8270D 2007	mg/Kg	0,001	Carc. 1B Aquatic Acute 1 Aquatic Chronic 1	H350 H400 H410	1.000	< 0,001
Benzo(a)pirene	EPA 3540C +EPA 8270D 2007	mg/Kg	0,001	Carc. 1B Muta. 1B Repr. 1B Skin Sens. 1 Aquatic Acute 1 Aquatic Chronic 1	H350 H340 H360 H317 H400 H410	100	< 0,001
Dibenzo(a,h)antracene	EPA 3540C +EPA 8270D 2007	mg/Kg	0,001	Carc. 1B Aquatic Acute 1 Aquatic Chronic 1	H350 H400 H410	100	< 0,001
Indeno[1,2,3-c,d]pirene	EPA 3540C +EPA 8270D 2007	mg/Kg	0,05				< 0,05
Dibenzo(a,l)pirene	EPA 3540C +EPA 8270D 2007	mg/Kg	0,05				< 0,05
Dibenzo(a,e)pirene	EPA 3540C +EPA 8270D 2007	mg/Kg	0,05				< 0,05
Dibenzo(a,i)pirene	EPA 3540C +EPA 8270D 2007	mg/Kg	0,05				< 0,05

Inquinanti organici persistenti allegato IV Reg. UE 2019/1021							
Parametro	Metodo	U.M.	L.R.	Codici di classe e categoria di pericolo	Codici indicazioni pericolo	Valore limite	Valore rilevato
Endosulfan	EPA 3540C + EPA 8270D 2007	mg/kg	5,0	Acute Tox. 2 Acute Tox. 4 Aquatic Acute 1 Aquatic Chronic 1	H330-H300 H312 H400 H410	50	< 5,0
Esabromociclododecano	EPA 3540C + EPA 8270D 2007	mg/kg	5,0	Repr.2 Lact	H361 H362	1.000	< 5,0
Esaclorobutadiene	EPA 3540C + EPA 8270D 2007	mg/kg	5,0			100	< 5,0
1-Cloronaftalene	EPA 3540C + EPA 8270D 2007	mg/kg	5,0			10	< 5,0
1,2-Dicloronaftalene	EPA 3540C + EPA 8270D 2007	mg/kg	5,0			10	< 5,0
1,4-Dicloronaftalene	EPA 3540C + EPA 8270D 2007	mg/kg	5,0			10	< 5,0
1,5-Dicloronaftalene	EPA 3540C + EPA 8270D 2007	mg/kg	5,0			10	< 5,0
2,3-Dicloronaftalene	EPA 3540C + EPA 8270D 2007	mg/kg	5,0			10	< 5,0
Octacloronaftalene	EPA 3540C + EPA 8270D 2007	mg/kg	5,0			10	< 5,0
Naftaleni policlorurati (somma)	EPA 3540C + EPA 8270D 2007	mg/kg	5,0			10	< 5,0
Cloroalcani C10-C13	EPA 3540C + EPA 8270D 2007	mg/kg	5,0	Carc. 2 Aquatic Acute 1 Aquatic Chronic 1	H351 H400 H410	10.000	< 5,0
Tetrabromodifenil etero C ₁₂ H ₆ Br ₄ O	EPA 3540C + EPA 8270D 2007	mg/kg	5,0				< 5,0
Pentabromodifenil etero C ₁₂ H ₅ Br ₅ O	EPA 3540C + EPA 8270D 2007	mg/kg	5,0	Lact. STOT RE 2 Aquatic Acute 1 Aquatic Chronic 1	H362 H373 H400 H410		< 5,0
Esabromodifenil etero C ₁₂ H ₄ Br ₆ O	EPA 3540C + EPA 8270D 2007	mg/kg	5,0				< 5,0
Eptabromodifenil etero C ₁₂ H ₃ Br ₇ O	EPA 3540C + EPA 8270D 2007	mg/kg	5,0				< 5,0
Decabromodifenil etero C ₁₂ Br ₁₀ O	EPA 3540C + EPA 8270D 2007	mg/kg	5,0				< 5,0
Σ C ₁₂ H ₆ Br ₄ O+C ₁₂ H ₅ Br ₅ O+C ₁₂ H ₄ Br ₆ O+ C ₁₂ H ₃ Br ₇ O+C ₁₂ Br ₁₀ O	Calcolo	mg/kg	5,0			1.000	< 5,0
Dibenzo-p-diossine e dibenzofurani policlorurati ⁽⁶⁾	EPA3540C+ EPA8280B	mg/Kg	0,001			0,015	< 0,001
DDT	EPA 3540C + EPA 8270D 2007	mg/kg	5,0	Carc. 2 Acute Tox. 3 STOT RE 1 Aquatic Acute 1 Aquatic Chronic 1	H351 H301 H372 H400 H410	50	< 5,0
Clordano	EPA 3540C + EPA 8270D 2007	mg/kg	5,0	Carc. 2 Acute Tox. 4 Aquatic Acute 1 Aquatic Chronic 1	H351 H312-H302 H400 H410	50	< 5,0
alfa-esaclorocicloesano	EPA 3540C + EPA 8270D 2007	mg/kg	5,0			50	< 5,0
beta-esaclorocicloesano	EPA 3540C + EPA 8270D 2007	mg/kg	5,0			50	< 5,0
gamma-esaclorocicloesano (lindano)	EPA 3540C + EPA 8270D 2007	mg/kg	5,0	Acute Tox. 3 Acute Tox. 4	H301 H332-H312	50	< 5,0
delta -esaclorocicloesano	EPA 3540C + EPA 8270D 2007	mg/kg	5,0			50	< 5,0
Somma esaclorocicloesani	calcolo	mg/kg	5,0			50	< 5,0

Parametro	Metodo	U.M.	L.R.	Codici di classe e categoria di pericolo	Codici indicazioni pericolo	Valore limite	Valore rilevato
Dieldrin	EPA 3540C + EPA 8270D 2007	mg/kg	5,0	Carc. 2 Acute Tox. 1 Acute Tox. 3 STOT RE 1 Aquatic Acute 1	H351 H310 H301 H372 H400	50	< 5,0
Endrin	EPA 3540C + EPA 8270D 2007	mg/kg	5,0	Acute Tox. 2 Acute Tox. 3 Aquatic Acute 1 Aquatic Chronic 1	H300 H311 H400 H410	50	< 5,0
Eptacloro	EPA 3540C + EPA 8270D 2007	mg/kg	5,0	Carc. 2 Acute Tox. 3 STOT RE 2 Aquatic Acute 1 Aquatic Chronic 1	H351 H311-H301 H373 H400 H410	50	< 5,0
Esaclorobenzene	EPA 3540C + EPA 8270D 2007	mg/kg	5,0	Carc. 1B STOT RE 1 Aquatic Acute 1 Aquatic Chronic 1	H350 H372 H400 H410	50	< 5,0
Clordecone (Kepone)	EPA 3540C + EPA 8270D 2007	mg/kg	5,0	Carc. 2 Acute Tox. 3 Aquatic Acute 1 Aquatic Chronic 1	H351 H311-H301 H400 H410	50	< 5,0
Aldrin	EPA 3540C + EPA 8270D 2007	mg/kg	5,0	Carc. 2 Acute Tox. 3 STOT RE 1 Aquatic Acute 1 Aquatic Chronic 1	H351 H311-H301 H372 H400 H410	50	< 5,0
Pentaclorobenzene	EPA 3540C + EPA 8270D 2007	mg/kg	5,0	Flam. Sol. 1 Acute Tox. 4 Aquatic Acute 1 Aquatic Chronic 1	H228 H302 H400 H410	50	< 5,0
Bifenili policlorurati (PCB) ⁽⁷⁾	EPA 3540C + UNI EN 12766-1:2001	mg/kg	1,0	STOT RE 2 Aquatic Acute 1 Aquatic Chronic1	H373 H400 H410	50	< 1,0
Mirex	EPA 3540C + EPA 8270D 2007	mg/kg	5,0	Carc. 2 Repr. 2 Lact. Acute Tox. 4 Aquatic Acute 1 Aquatic Chronic1	H351 H361 H362 H312-H302 H400 H410	50	< 5,0
Toxafene	EPA 3540C + EPA 8270D 2007	mg/kg	5,0	Carc. 2 Acute Tox. 3 Acute Tox. 4 STOT SE 3 Skin Irrit. 2 Aquatic Acute 1 Aquatic Chronic1	H351 H301 H312 H335 H315 H400 H410	50	< 5,0
Esabromobifenile	EPA 3540C + EPA 8270D 2007	mg/kg	5,0			50	< 5,0
Parametro	Metodo	U.M.	L.R.	Codici di classe e categoria di pericolo	Codici indicazioni pericolo	Valore limite	Valore rilevato
Trifenili policlorurati (PCT)	EPA 3540C + UNI EN 12766-3:2005	mg/kg	1,0	-	-	-	< 1,0

Reg. UE 2019/636							
Parametro	Metodo	U.M.	L.R.	Codici di classe e categoria di pericolo	Codici indicazioni pericolo	Valore limite	Valore rilevato
Pentaclorofenolo	EPA3540C EPA8270D 2007	mg/Kg	5,0	Carc. 2 Acute Tox. 2 Acute Tox. 3 Eye Irrit. 2 STOT SE 3 Skin Irrit. 2 Aquatic Acute 1 Aquatic Chronic 1	H351 H330 H311-H301 H319 H335 H315 H400 H410		< 5,0
Pentaclorofenil piroglutammato	EPA3540C EPA8270D 2007	mg/Kg	5,0				< 5,0
Pentaclorofenolo-acetato	EPA3540C EPA8270D 2007	mg/Kg	5,0				< 5,0
Pentaclorofenildodecanoato	EPA3540C EPA8270D 2007	mg/Kg	5,0				< 5,0
Sommatoria	Calcolo	mg/kg	5,0			100	< 5,0
CLASSIFICAZIONE IN BASE AL REG. UE 1357/2014 E ALLA DECISIONE 2014/955/UE							

Viste le informazioni ricevute dal Produttore, sono state prese in considerazione, per l'individuazione delle caratteristiche di pericolo, in riferimento al Reg. UE 1357/2014 le caratteristiche HP3, HP4, HP5, HP6, HP7, HP8, HP10, HP11, HP12, HP13, attribuibili sulla base della comparazione delle concentrazioni delle sostanze contenute nel rifiuto con il valore limite dell'indicazione di pericolo e codice di classe specifica della sostanza, contenuti nel Reg. 1272/2008 e s.m.i. (tra cui il Reg. UE 2016/1179, il Reg. UE 2017/776 e il Reg. UE 2018/1480) o ai test specifici del Reg 440/2008.

Non sono state pertanto considerate le restanti caratteristiche HP1, HP2, HP9 ed HP15 peraltro escluse dal produttore sulla base del ciclo produttivo. La valutazione della pericolosità degli idrocarburi è stata effettuata in base al parere dell' Istituto Superiore di Sanità del 05/07/2006 prot. 0036565 e s.m.i.e alla legge N. 13 del 27/02/2009.

La valutazione della pericolosità dei metalli è stata effettuata considerando i composti potenzialmente presenti in base al ciclo produttivo, le informazioni del produttore, i risultati analitici ottenuti e la natura del campione. Relativamente alla caratteristica HP14 la valutazione è effettuata secondo il Reg. UE 2017/997 che modifica l'allegato III della Direttiva 2008/98/CE.

Il rifiuto relativo al campione in esame, risulta:

RIFIUTO SPECIALE NON PERICOLOSO CER 191212

DESTINAZIONE FINALE

Dal confronto dei risultati ottenuti dall'analisi condotta sul rifiuto in esame si evince che il rifiuto cui il campione si riferisce può essere conferito in idoneo impianto autorizzato.

Il Direttore del Laboratorio
Ordine dei Chimici e dei Fisici della Calabria N.600 A
Dott.ssa Maria Teresa Cavarretta

PROVA DI ELUIZIONE OTTENUTA PER LISCIVIAZIONE SECONDO LA NORMA UNI 10802:2013 APPENDICE A, PER L'AMMISSIBILITÀ DEI RIFIUTI IN DISCARICA SECONDO IL D.L.VO 36/2003 E IL D.L.VO 121/2020 CHE ABROGA IL D.M. 27/09/2010 (FATTO SALVO QUANTO PREVISTO ALL'ARTICOLO 2 DEL D.L.VO 121/2020)

Parametro	Metodo	U.M.	L.R.	Tabella 5 All.4 D.vo 121/2020	Tabella 5a All.4 D.vo 121/2020	Tabella 6 All.4 D.vo 121/2020	Valore rilevato
As	UNI EN 12506:2004 + UNI EN ISO 11885:2009	(mg/l)	0,01	0,2	0,2	2,5	< 0,01
Ba	UNI EN 12506:2004 + UNI EN ISO 11885:2009	(mg/l)	0,002	10	10	30	0,196
Cd	UNI EN 12506:2004 + UNI EN ISO 11885:2009	(mg/l)	0,001	0,1	0,1	0,5	< 0,001
Cr totale	UNI EN 12506:2004 + UNI EN ISO 11885:2009	(mg/l)	0,001	1	1	7	0,164
Cu	UNI EN 12506:2004 + UNI EN ISO 11885:2009	(mg/l)	0,005	5	5	10	0,106
Hg	UNI EN 1483:2008	(mg/l)	0,0005	0,02	0,02	0,2	< 0,0005
Mo	UNI EN 12506:2004 + UNI EN ISO 11885:2009	(mg/l)	0,002	1,0	1,0	3	0,009
Ni	UNI EN 12506:2004 + UNI EN ISO 11885:2009	(mg/l)	0,005	1,0	1,0	4	0,181
Pb	UNI EN 12506:2004 + UNI EN ISO 11885:2009	(mg/l)	0,004	1,0	1,0	5	< 0,004
Sb	UNI EN 11885:2009	(mg/l)	0,001	0,07	0,07	0,5	< 0,001
Se	UNI EN 11885:2009	(mg/l)	0,005	0,05	0,05	0,7	< 0,005
Zn	UNI EN 12506:2004 + UNI EN ISO 11885:2009	(mg/l)	0,01	5	5	20	0,69
Cloruri	UNI EN 12506:2004 + UNI EN ISO 10304-1:2009	(mg/l)	0,1	2.500	1.500	2.500	413,8
Fluoruri	UNI EN ISO 10304-1:2009	(mg/l)	0,1	15	15	50	< 0,1
Solfati	UNI EN 12506:2004 + UNI EN ISO 10304-1:2009	(mg/l)	0,1	5.000	2.000	5.000	472,5
DOC	UNI EN 1484:1999	(mg/l)	5	100	80	100	-

LIMITI ACCETTABILITÀ SECONDO IL D.L.VO 36/2003 E D.L.VO 121/2020

Parametro	Metodo	U.M.	L.R.	Tabella 5-bis	Tabella 5a	Tabella 6-bis	Valore rilevato
Σ congeneri PCB/PCT	EPA 3540C + UNI EN 12766-1:2001+UNI EN 12766-3:2005	mg/Kg	1,0	10,0	-	-	< 1,0
Σ PCDD/PCDF	EPA3540C+EPA8280B	mg/Kg	0,001	0,002	-	0,01	< 0,001
Sostanza secca	UNI EN 14346:2007	%	0,1	≥ 25	≥ 25	≥ 25	46,5
TOC	UNI EN 13137:2002 metodo A	%	0,1	-	5	6	-
pH	UNI EN 12457-2 + UNI EN 16192:2008+ ISO10523	unità di pH	0,05	-	≥ 6	-	8,22

Parametro	U.M.	L.R.	Art. 6 D.L.vo 36/2003 per come modificato dal D.L.vo 121/2020	Valore rilevato
Σ sostanze classificate H314 (Skin corr. 1A)	%	0,1	1 ⁽¹⁾	< 0,1
Σ sostanze classificate H314 (Skin corr. 1A, Skin Corr.1B, Skin Corr. 1C)	%	0,5	5 ⁽¹⁾	< 0,5

(1) D.L.vo.36/2003 per come modificato dal D.L.vo. 121/2020 (2) Legge N.13 del 27/02/2009 (3) tabella 5-bis D.L.vo 36/2003 per come come modificato dal D.L.vo. 121/2020 (4) tabella 6-bis D.Lvo 36/2003 per come come modificato dal D.L.vo. 121/2020 (5) La concentrazione totale di diossine (2,3,7,8-TeCDD, 1,2,3,7,8-PeCDD, 1,2,3,4,7,8-HxCDD, 1,2,3,7,8,9-HxCDD, 1,2,3,6,7,8-HxCDD, 1,2,3,4,6,7,8-HpCDD, OCDD) e furani (2,3,7,8-TCDF, 2,3,4,7,8-PeCDF, 1,2,3,7,8-PeCDF, 1,2,3,4,7,8-HxCDF, 1,2,3,7,8,9-HxCDF, 1,2,3,6,7,8-HxCDF, 2,3,4,6,7,8-HxCDF, 1,2,3,4,6,7,8-HpCDF, 1,2,3,4,7,8,9-HpCDF, OCDF) viene calcolata secondo i fattori di equivalenza tossica(TEF) della tabella 1B Allegato 3 del D.L.vo 36/2003 per come modificato dal D.L.vo 121/2020 (6)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 (tabella 1A Allegato 3 del D.L.vo 36/2003 per come modificato dal D.L.vo 121/2020)

DESTINAZIONE FINALE

Sulla base del D.Lvo. 13/01/2003 N. 36 e s.m.i. e del D.Lvo 03/09/2020 N. 121 che abroga il D.M. 27/09/2010 (fatto salvo quanto previsto all'articolo 2 del D.Lvo 121/2020), si evince che il rifiuto cui il campione si riferisce può essere smaltito in discarica per rifiuti non pericolosi.

Il Direttore del Laboratorio
Ordine dei Chimici e dei Fisici della Calabria N.600 A
Dott.ssa Maria Teresa Cavaretta

Caratteristica	Descrizione	Classi e Categorie	Indicazioni	Cut-off (mg/kg)	Valore Limite (mg/kg)	Valore Rilevato (mg/kg)
HP4	Irritante Irritazione cutanea e lesioni oculari	Skin corr. 1A	H314	10.000	10.000	< 10.000
		Eye dam. 1	H318	10.000	100.000	< 10.000
		ΣSkin irrit. 2 + Eye irrit. 2	H315 + H319	10.000	200.000	< 10.000

Caratteristica	Descrizione	Classi e Categorie	Indicazioni	Cut-off (mg/kg)	Valore Limite (mg/kg)	Valore Rilevato (mg/kg)
HP5	Tossicità specifica per ogni bersaglio (STOT)/Tossicità in caso di aspirazione	STOT SE 1	H370		10.000	
		STOT SE 2	H371		100.000	
		STOT SE 3	H335		200.000	
		STOT RE 1	H372		10.000	
		STOT RE 2	H373		100.000	
		ΣAsp. Tox. 1	H304		100.000	

Caratteristica	Descrizione	Classi e Categorie	Indicazioni	Cut-off (mg/kg)	Valore Limite (mg/kg)	Valore Rilevato (mg/kg)
HP6	Tossicità acuta	ΣAcute Tox. 1 (Oral)	H300	1.000	1.000	< 1.000
		ΣAcute Tox. 2 (Oral)	H300	1.000	2.500	< 1.000
		ΣAcute Tox. 3 (Oral)	H301	1.000	50.000	< 1.000
		ΣAcute Tox. 4 (Oral)	H302	10.000	250.000	< 10.000
		ΣAcute Tox. 1 (Dermal)	H310	1.000	2.500	< 1.000
		ΣAcute Tox. 2 (Dermal)	H310	1.000	25.000	< 1.000
		ΣAcute Tox. 3 (Dermal)	H311	1.000	15.000	< 1.000
		ΣAcute Tox. 4 (Dermal)	H312	10.000	550.000	< 10.000
		ΣAcute Tox. 1 (Inhal.)	H330	1.000	1.000	< 1.000
		ΣAcute Tox. 2 (Inhal.)	H330	1.000	5.000	< 1.000
		ΣAcute Tox. 3 (Inhal.)	H331	1.000	35.000	< 1.000
		ΣAcute Tox. 4 (Inhal.)	H332	10.000	225.000	< 10.000

Caratteristica	Descrizione	Classi e Categorie	Indicazioni	Cut-off (mg/kg)	Valore Limite (mg/kg)	Valore Rilevato (mg/kg)
HP7	Cancerogeno	Canc. 1A	H350		1.000	
		Canc. 1B				
		Canc. 2	H351		10.000	
		Canc. 1B	H350		markers	

Caratteristica	Descrizione	Classi e Categorie	Indicazioni	Cut-off (mg/kg)	Valore Limite (mg/kg)	Valore Rilevato (mg/kg)
HP8	Corrosivo	ΣSkin corr. 1A + Skin corr. 1B + Skin corr. 1C	H314	10.000	50.000	< 10.000

Caratteristica	Descrizione	Classi e Categorie	Indicazioni	Cut-off (mg/kg)	Valore Limite (mg/kg)	Valore Rilevato (mg/kg)
HP10	Tossico per la riproduzione	Repr. 1A	H360		3.000	
		Repr. 1B				
		Repr. 2	H361		30.000	

Caratteristica	Descrizione	Classi e Categorie	Indicazioni	Cut-off (mg/kg)	Valore Limite (mg/kg)	Valore Rilevato (mg/kg)
HP11	Mutageno	Muta. 1A	H340		1.000	
		Muta. 1B				
		Muta. 2	H341		10.000	

Caratteristica	Descrizione	Classi e Categorie	Indicazioni	Cut-off (mg/kg)	Valore Limite (mg/kg)	Valore Rilevato (mg/kg)
HP13	Sensibilizzante	Skin corr. 1A	H317		100.000	
		Skin corr. 1B	H334			

Caratteristica	Descrizione	Classi e Categorie	Indicazioni	Cut-off (mg/kg)	Valore Limite (mg/kg)	Valore Rilevato (mg/kg)
HP14 (Reg. 2017/997)	Ecotossico	Sostanza pericolosa per lo strato di ozono	H420		1.000	
		$\sum$ Aquatic Acute1	H400	1.000	250.000	
		$100 \cdot \sum$ Aquatic Chronic1 + $10 \cdot \sum$ Aquatic Chronic2 + $\sum$ Aquatic Chronic3	H410 H411 H412	1.000 10.000 10.000	250.000	
		$\sum$ Aquatic Chronic1 + $\sum$ Aquatic Chronic2 + $\sum$ Aquatic Chronic3 + $\sum$ Aquatic Chronic4	H410 H411 H412 H413	1.000 10.000 10.000 10.000	250.000	

(2)D. M. 27/09/2010 (3) Legge N.13 del 27/02/2009 (6) La concentrazione totale di diossine (2,3,7,8-TeCDD, 1,2,3,7,8-PeCDD, 1,2,3,4,7,8-HxCDD, 1,2,3,7,8,9-HxCDD, 1,2,3,6,7,8-HxCDD, 1,2,3,4,6,7,8-HpCDD, OCDD) e furani (2,3,7,8-TCDF, 2,3,4,7,8-PeCDF, 1,2,3,7,8-PeCDF, 1,2,3,4,7,8-HxCDF, 1,2,3,7,8,9-HxCDF, 1,2,3,6,7,8-HxCDF, 2,3,4,6,7,8-HxCDF, 1,2,3,4,6,7,8-HpCDF, 1,2,3,4,7,8,9-HpCDF, OCDF) viene calcolata secondo i fattori di equivalenza tossica (TEF) della tabella 4 del D.M. 27/09/2010

(7) 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 Direttore del Laboratorio
Ordine dei Chimici e dei Fisici della Calabria N.600 A
Dott.ssa Maria Teresa Cavarretta

DOCUMENTO FIRMATO DIGITALMENTE AI SENSI DELLA NORMATIVA VIGENTE

Qualora non altrimenti specificato l'analisi è da considerare come relativa a campione prelevato e consegnato dal committente. Pertanto il Laboratorio Salvaguardia Ambientale S.p.A. 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 7gg. dalla data di emissione del rapporto di prova e smaltito ai sensi della normativa vigente. Il rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente salvo approvazione scritta del Laboratorio. Certificato valido a tutti gli effetti di legge ai sensi del R.D. 1.3.1928 n. 842, della L. 19.7.1957 n. 679

Committente Ekrò SCARL Via E. Mattei Loc. Passovecchio 88900 Crotone

Descrizione campione: Sovvallo da RSU

Rifiuto presentato da: Ekrò SCARL Via E. Mattei Loc. Passovecchio 88900 Crotone

Produttore: Ekrò SCARL Loc. Bucita 87064 Rossano (CS)

Campione N.: 0410/21 del 07/06/2021

N. verbale di campionamento eseguito ai sensi della norma UNI 10802/13 0278/21 del 07/06/2021

Campionato da: Tecnici Laboratorio Salvaguardia Ambientale S.p.A.

Codice CER (attribuito dal produttore): 191212

Descrizione CER: altri rifiuti (compresi materiali misti) prodotti dal trattamento meccanico di rifiuti, diversi da quelli di cui alla voce 19 12 11

Rapporto N.: 0550/21

RISULTATI ANALITICI

Parametro	Metodo	U.M.	L.R.	Valore limite	Valore rilevato
Stato fisico	UNI 10802:2013				solido non polverulento
Odore	Organolettico				Caratteristico
Infiammabilità solidi	Reg. 440/2008 Met. A10				Non infiammabile
Proprietà piroforiche	Reg. 440/2008 Met. A13				Non pirof.
Residuo secco a + 105°C	UNI EN 14346:2007	%	0,1		86,1
Residuo secco a + 600°C	CNR-IRSA 2 QUAD. 64 VOL. 3 1985	%	0,1		11,1
Peso specifico a 20°C	CNR IRSA 3 Q64 Vol.2 1984	g/ml	0,1		0,7
pH	IRSA CNR QUAD 64 n. 1	unità di pH	0,05		7,96

Parametro	Metodica	U.M.	L.R.	Codici di classe e categoria di pericolo	Codici indicazioni pericolo	Valore rilevato
Antimonio	UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009	mg/Kg	0,5	Carc. 2	H351	0,9
Arsenico	UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009	mg/Kg	0,5	Carc. 1A Acute Tox. 3 Aquatic Acute 1 Aquatic Chronic1	H350 H331-H301 H400 H410	0,51
Bario	UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009	mg/Kg	0,5	Acute Tox. 4	H302 -H332	49,9
Berillio	UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009	mg/Kg	0,5	Carc. 1B Acute Tox. 2 Acute Tox. 3 STOT RE 1 Eye Irrit. 2 STOT SE 3 Skin Irrit. 2 Skin Sens. 1	H350 H330 H301 H372 H319 H335 H315 H317	< 0,5
Cadmio	UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009	mg/Kg	0,5	Carc. 1B Muta.2 Repr. 2 Acute Tox. 2 Acute Tox. 3 STOT RE 1 Aquatic Acute 1 Aquatic Chronic1	H350 H341 H361 H330 H301 H372 H400 H410	< 0,5

Parametro	Metodica	U.M.	L.R.	Codici di classe e categoria di pericolo	Codici indicazioni pericolo	Valore rilevato
Cobalto	UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009	mg/Kg	0,5	Carc. 1B Muta. 2 Repr. 1B Acute Tox. 4 Resp. Sens. 1 Skin Sens. 1 Aquatic Acute 1 Aquatic Chronic 1	H350 H341 H360 H302 H334 H317 H400 H410	< 0,5
Cromo totale	UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009	mg/Kg	0,5			10,7
Cromo VI	CNR IRSA 16 Q64 VOL 3 1986	mg/Kg	5	Carc. 1B Skin Sens. 1 Aquatic Acute 1 Aquatic Chronic1	H350 H317 H400 H410	< 5
Ferro	UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009	mg/Kg	0,5			1.040
Molibdeno	UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009	mg/Kg	0,5	Carc. 2 Eye Irrit. 2 STOT SE 3	H351 H319 H335	3,1
Mercurio	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 1483:2008	mg/Kg	0,5	Repr. 1B Acute Tox. 2 STOT RE 1 Aquatic Acute 1 Aquatic Chronic 1	H360 H330 H372 H400 H410	< 0,5
Nichel	UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009	mg/Kg	0,5	Carc. 1A STOT RE1 Skin Sens.1 Aquatic Chronic4	H350 H372 H317 H413	9,1
Piombo	UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009	mg/Kg	0,5	Repr. 1A Acute Tox. 4 STOT RE 2 Aquatic Acute 1 Aquatic Chronic 1	H360 H302-H332 H373 H400 H410	14,1
Rame	UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009	mg/Kg	0,5	Acute Tox. 4 Eye Dam. 1 Aquatic Acute 1 Aquatic Chronic 1	H332 H302 H318 H400 H410	< 0,5
Selenio	UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009	mg/Kg	0,5	Acute Tox. 3 STOT RE 2 Aquatic Acute 1	H331-H301 H373 H400	< 0,5
Stagno	UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009	mg/Kg	0,5	Skin Corr. 1B Aquatic Chronic3	H314 H412	6,8
Tallio	UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009	mg/Kg	0,5	Acute Tox. 2 STOT RE 2 Aquatic Chronic2	H330-H300 H373 H411	< 0,5
Tellurio	UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009	mg/Kg	0,5	Acute Tox. 4 Skin Corr. 1A Skin Sens. 1A Eye Dam.1 Carc. 1A Repr.1A STOT RE 1 Aquatic Acute 1 Aquatic Chronic2	H302-H332 H314 H317 H318 H350 H360 H372 H400 H411	< 0,5
Vanadio	UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009	mg/Kg	0,5	Muta. 2 Repr. 2 STOT RE 1 Acute Tox. 4 STOT SE 3 Aquatic Chronic2	H341 H361 H372 H332-H302 H335 H411	< 0,5
Zinco	UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009	mg/Kg	0,5	Aquatic Acute 1 Aquatic Chronic1	H400 H410	383,8

SOLVENTI ORGANICI						
Parametro	Metodica	U.M.	L.R.	Codici di classe e categoria di pericolo	Codici indicazioni pericolo	Valore rilevato
Acetone	EPA3540C+EPA 8015D	mg/Kg	1	Flam. Liq. 2 Eye Irrit. 2 STOT SE 3	H225 H319 H336	<1
Acetonitrile	EPA3540C+EPA 8015D	mg/Kg	1	Flam. Liq. 2 Acute Tox. 4 Eye Irrit. 2	H225 H332-H312-H302 H319	<1
Acrilonitrile	EPA3540C+EPA 8015D	mg/Kg	1	Flam. Liq. 2 Carc. 1B Acute Tox. 3 STOT SE 3 Skin Irrit. 2 Eye Dam. 1 Skin Sens. 1	H225 H350 H331-H311-H301 H335 H315 H318 H317	<1
Alcol benzilico	EPA3540C+EPA 8015D	mg/Kg	1	Acute Tox. 4	H332-H302	<1
Alcol n-butilico	EPA3540C+EPA 8015D	mg/Kg	1	Flam. Liq. 3 Acute Tox. 4 STOT SE 3 Skin Irrit. 2 Eye Dam. 1 STOT SE 3	H226 H302 H335 H315 H318 H336	<1
Alcol etilico	EPA3540C+EPA 8015D	mg/Kg	1	Flam. Liq. 2	H225	<1
Alcol isobutilico	EPA3540C+EPA 8015D	mg/Kg	1	Flam. Liq. 3 STOT SE 3 Skin Irrit. 2 Eye Dam. 1 STOT SE 3	H226 H335 H315 H318 H336	<1
Alcol isopropilico	EPA3540C+EPA 8015D	mg/Kg	1	Flam. Liq. 2 Eye Irrit. 2 STOT SE 3	H225 H319 H336	<1
Alcol metilico	EPA3540C+EPA 8015D	mg/Kg	1	Flam. Liq. 2 Acute Tox. 3 STOT SE 1	H225 H331-H311-H301 H370	<1
Anilina	EPA3540C+EPA 8015D	mg/Kg	1	Carc. 2 Muta. 2 Acute Tox. 3 STOT RE 1 Eye Dam. 1 Skin Sens. 1	H351 H341 H331-H311-H301 H372 H318 H317	<1
Benzaldeide	EPA3540C+EPA 8015D	mg/Kg	1	Acute Tox. 4	H302	<1
Benzene	EPA3540C+EPA 8015D	mg/Kg	1	Flam. Liq. 2 Muta. 1B Carc. 1A STOT RE 1 Asp. Tox. 1 Eye Irrit. 2 Skin Irrit. 2	H225 H350 H340 H372 H304 H319 H315	<1
Benzonitrile	EPA3540C+EPA 8015D	mg/Kg	1	Acute Tox. 4	H312-H302	<1
n-butilacetato	EPA3540C+EPA 8015D	mg/Kg	1	Flam. Liq. 3 STOT SE 3	H226 H336	<1
Cicloesanone	EPA3540C+EPA 8015D	mg/Kg	1	Flam. Liq. 3 Acute Tox. 4	H226 H332	<1
N,N-dimetilformammide	EPA3540C+EPA 8015D	mg/Kg	1	Repr. 1B Acute Tox. 4 Eye Irrit. 2	H360 H332-H312 H319	<1
Etilacetato	EPA3540C+EPA 8015D	mg/Kg	1	Flam. Liq. 2 Eye Irrit. 2 STOT SE 3	H225 H319 H336	<1
Etilbenzene	EPA3540C+EPA 8015D	mg/Kg	1	Flam. Liq. 2 Acute Tox. 4	H225 H332	<1
2-etossietilacetato	EPA3540C+EPA 8015D	mg/Kg	1	Acute Tox. 4 Eye Irrit. 2 Skin Irrit. 2	H332-H312-H302 H319 H315	<1
Glicole etilenico	EPA3540C+EPA 8015D	mg/Kg	1	Acute Tox. 4	H302	<1
Isobutilacetato	EPA3540C+EPA 8015D	mg/Kg	1	Flam. Liq. 2	H225	<1

Rapporto n. 0550/21

Foglio 4/12

Parametro	Metodica	U.M.	L.R.	Codici di classe e categoria di pericolo	Codici indicazioni pericolo	Valore rilevato
Mesitilene	EPA3540C+EPA 8015D	mg/Kg	1	Flam. Liq. 3 STOT SE 3 Aquatic Chronic2	H226 H335 H411	<1
Metiletilchetone	EPA3540C+EPA 8015D	mg/Kg	1	Flam. Liq. 2 Eye Irrit. 2 STOT SE 3	H225 H319 H336	<1
Metilisobutilchetone	EPA3540C+EPA 8015D	mg/Kg	1	Flam. Liq. 2 Acute Tox. 4 Eye Irrit. 2 STOT SE 3	H225 H332 H319 H335	<1
2-metossietanolo	EPA3540C+EPA 8015D	mg/Kg	1	Flam. Liq. 3 Repr. 1B Acute Tox. 4	H226 H360 H332-H312-H302	<1
Nitrobenzene	EPA3540C+EPA 8015D	mg/Kg	1	Carc. 2 Repr. 2 Acute Tox. 3 STOT RE 1	H351 H361 H331-H311-H301 H372	<1
Piridina	EPA3540C+EPA 8015D	mg/Kg	1	Flam. Liq. 2 Acute Tox. 4	H225 H332-H312-H302	<1
Tetraidrofurano	EPA3540C+EPA 8015D	mg/Kg	1	Flam. Liq. 2 Eye Irrit. 2 STOT SE 3	H225 H319 H335	<1
Toluene	EPA3540C+EPA 8015D	mg/Kg	1	Flam. Liq. 2 Repr. 2 Asp. Tox. 1 STOT RE 2 Skin Irrit. 2 STOT SE 3	H225 H361 H304 H373 H315 H336	<1
Stirene	EPA3540C+EPA 8015D	mg/Kg	1	Flam. Liq. 3 Acute Tox. 4 Eye Irrit. 2 Skin Irrit. 2	H226 H332 H319 H315	<1
o,m,p-xileni	EPA3540C+EPA 8015D	mg/Kg	1	Flam. Liq. 3 Acute Tox. 4 Skin Irrit. 2	H226 H332-H312 H315	< 1

SOLVENTI ALOGENATI

Parametro	Metodo	U.M.	L.R.	Codici di classe e categoria di pericolo	Codici indicazioni pericolo	Valore rilevato
2-cloroetanolo	IRSACNRQ64n23a	mg/Kg	0,01	Acute Tox. 2 Acute Tox. 1	H330-H300 H310	< 0,01
1,2diclorobenzene	IRSACNRQ64n23a	mg/Kg	0,01	Acute Tox. 4 Eye Irrit. 2 STOT SE 3 Skin Irrit. 2 Aquatic Acute 1 Aquatic Chronic1	H302 H319 H335 H315 H400 H410	< 0,01
1,2-dicloroetano	IRSACNRQ64n23a	mg/Kg	0,01	Flam. Liq. 2 Carc. 1B Acute Tox. 4 Eye Irrit. 2 STOT SE 3 Skin Irrit. 2	H225 H350 H302 H319 H335 H315	< 0,01
Diclorometano	IRSACNRQ64n23a	mg/Kg	0,01	Carc 2	H351	< 0,01
1,2-dicloropropano	IRSACNRQ64n23a	mg/Kg	0,01	Flam. Liq. 2 Carc. 1B Acute Tox. 4 Acute Tox. 4	H225 H350 H332 H302	< 0,01
Clorobenzene	IRSACNRQ64n23a	mg/Kg	0,01	Flam. Liq. 3 Acute Tox. 4 Skin Irrit. 2 Aquatic Chronic 2	H226 H332 H315 H411	< 0,01
1,1,2,2tetracloroetano	IRSACNRQ64n23a	mg/Kg	0,01	Acute Tox. 2 Acute Tox. 1 Aquatic Chronic2	H330 H310 H411	< 0,01
Tetracloroetilene	IRSACNRQ64n23a	mg/Kg	0,01	Carc. 2 Aquatic Chronic2	H351 H411	< 0,01

SOLVENTI ALOGENATI						
Parametro	Metodica	U.M.	L.R.	Codici di classe e categoria di pericolo	Codici indicazioni pericolo	Valore rilevato
Tetraclorometano	IRSACNRQ64n23a	mg/Kg	0,01	Carc. 2 Acute Tox. 3 STOT RE 1 Aquatic Chronic3 OzoneEUH059	H351 H331-H311-H301 H412 H372	< 0,01
1,1,1-tricloroetano	IRSACNRQ64n23a	mg/Kg	0,01	Acute Tox. 4 Ozone EUH059	H332	< 0,01
1,1,2-tricloroetano	IRSACNRQ64n23a	mg/Kg	0,01	Carc. 2 Acute Tox. 4	H351 H332-H312-H302	< 0,01
Tricloroetilene	IRSACNRQ64n23a	mg/Kg	0,01	Carc. 1B Muta. 2 Eye Irrit. 2 Skin Irrit. 2 STOT SE 3 Aquatic Chronic3	H350 H341 H319 H315 H336 H412	< 0,01
Triclorometano	IRSACNRQ64n23a	mg/Kg	0,01	Carc. 2 Acute Tox. 4 STOT RE 2 Skin Irrit. 2	H351 H302 H373 H315	< 0,01
Clorometano	IRSACNRQ64n23a	mg/Kg	0,01	Flam. Gas 1 Press. Gas Carc. 2 STOT RE 2	H220 H351 H373	< 0,01
Cloruro di Vinile	IRSACNRQ64n23a	mg/Kg	0,01	Press. Gas Flam. Gas 1 Carc. 1A	H220 H350	< 0,01
1,1-Dicloroetilene	IRSACNRQ64n23a	mg/Kg	0,01	Flam. Liq. 1 Carc. 2 Acute Tox. 4	H224 H351 H332	< 0,01
1,2,3-Tricloropropano	IRSACNRQ64n23a	mg/Kg	0,01	Carc. 1B Repr. 1B Acute Tox. 4	H350 H360 H332-H312-H302	< 0,01
Tribromometano	IRSACNRQ64n23a	mg/Kg	0,01	Carc. 2 Acute Tox. 4 STOT RE 2 Skin Irrit. 2	H351 H302 H373 H315	< 0,01
1,2-Dibromoetano	IRSACNRQ64n23a	mg/Kg	0,01	Carc. 1B Acute Tox. 3 Eye Irrit. 2 STOT SE 3 Skin Irrit. 2	H350 H331-H311-H301 H319 H335 H315	< 0,01
Dibromoclorometano	IRSACNRQ64n23a	mg/Kg	0,01			< 0,01
Bromodiclorometano	IRSACNRQ64n23a	mg/Kg	0,01			< 0,01

Parametro	Metodo	U.M.	L.R.	Valore rilevato
Potere calorifico inferiore	UNI 9246:1988	Kcal/Kg	100	8,043
Fluoro totale	UNI EN 15408:2011	%	0,05	< 0,05
Iodio totale	UNI EN 15408:2011	%	0,2	< 0,2
Bromo totale	UNI EN 15408:2011	%	0,05	< 0,05
Cloro totale	UNI EN 15408:2011	%	0,05	0,05
Zolfo totale	UNI EN 15408:2011	%	0,05	< 0,05

Parametro	Metodo	U.M.	L.R.	Codici di classe e categoria di pericolo	Codici indicazioni pericolo	Valore limite ⁽²⁾	Valore rilevato
Idrocarburi C10-C40	UNI EN 14039:2005	mg/Kg	25	Aquatic Chronic2	H411		< 25
Idrocarburi Policiclici Aromatici							
Acenafte	EPA 3540C +EPA 8270D 2007	mg/Kg	0,05				< 0,05
Acenafilene	EPA 3540C +EPA 8270D 2007	mg/Kg	0,05				< 0,05
Antracene	EPA 3540C +EPA 8270D 2007	mg/Kg	0,05				< 0,05
Benzo(g,h,i)perilene	EPA 3540C +EPA 8270D 2007	mg/Kg	0,05				< 0,05
Crisene	EPA 3540C +EPA 8270D 2007	mg/Kg	0,05	Carc. 1B Muta. 2 Aquatic Acute 1 Aquatic Chronic 1	H350 H341 H400 H410		< 0,05
Fenantrene	EPA 3540C +EPA 8270D 2007	mg/Kg	0,05				< 0,05
Fluorantene	EPA 3540C +EPA 8270D 2007	mg/Kg	0,05				< 0,05
Fluorene	EPA 3540C +EPA 8270D 2007	mg/Kg	0,05				< 0,05
Naftalene	EPA 3540C +EPA 8270D 2007	mg/Kg	0,05	Carc. 2 Acute Tox. 4 Aquatic Acute 1 Aquatic Chronic 1	H351 H302 H400 H410		< 0,05
Pirene	EPA 3540C +EPA 8270D 2007	mg/Kg	0,05				< 0,05
Benzo(b)fluorantene	EPA 3540C +EPA 8270D 2007	mg/Kg	0,001	Carc. 1B Aquatic Acute 1 Aquatic Chronic 1	H350 H400 H410	1.000	< 0,001
Benzo(j)fluorantene	EPA 3540C +EPA 8270D 2007	mg/Kg	0,001	Carc. 1B Aquatic Acute 1 Aquatic Chronic 1	H350 H400 H410	1.000	< 0,001
Benzo(k)fluorantene	EPA 3540C +EPA 8270D 2007	mg/Kg	0,001	Carc. 1B Aquatic Acute 1 Aquatic Chronic 1	H350 H400 H410	1.000	< 0,001
Benzo(a)antracene	EPA 3540C +EPA 8270D 2007	mg/Kg	0,001	Carc. 1B Aquatic Acute 1 Aquatic Chronic 1	H350 H400 H410	100	< 0,001
Benzo(e)pirene	EPA 3540C +EPA 8270D 2007	mg/Kg	0,001	Carc. 1B Aquatic Acute 1 Aquatic Chronic 1	H350 H400 H410	1.000	< 0,001
Benzo(a)pirene	EPA 3540C +EPA 8270D 2007	mg/Kg	0,001	Carc. 1B Muta. 1B Repr. 1B	H350 H340 H360	100	< 0,001
Dibenzo(a,h)antracene	EPA 3540C +EPA 8270D 2007	mg/Kg	0,001	Carc. 1B Aquatic Acute 1 Aquatic Chronic 1	H350 H400 H410	100	< 0,001
Indeno[1,2,3-c,d]pirene	EPA 3540C +EPA 8270D 2007	mg/Kg	0,05				< 0,05
Dibenzo(a,l)pirene	EPA 3540C +EPA 8270D 2007	mg/Kg	0,05				< 0,05
Dibenzo(a,e)pirene	EPA 3540C +EPA 8270D 2007	mg/Kg	0,05				< 0,05
Dibenzo(a,i)pirene	EPA 3540C +EPA 8270D 2007	mg/Kg	0,05				< 0,05

Inquinanti organici persistenti allegato IV Reg. UE 2019/1021							
Parametro	Metodo	U.M.	L.R.	Codici di classe e categoria di pericolo	Codici indicazioni pericolo	Valore limite ^(3,4)	Valore rilevato
Endosulfan	EPA 3540C + EPA 8270D 2007	mg/kg	5,0	Acute Tox. 2 Acute Tox. 4 Aquatic Acute 1 Aquatic Chronic 1	H330-H300 H312 H400 H410	50	< 5,0
Esabromociclododecano	EPA 3540C + EPA 8270D 2007	mg/kg	5,0	Repr.2 Lact	H361 H362	1.000	< 5,0
Esaclorobutadiene	EPA 3540C + EPA 8270D 2007	mg/kg	5,0			100	< 5,0
1-Cloronaftalene	EPA 3540C + EPA 8270D 2007	mg/kg	5,0			10	< 5,0
1,2-Dicloronaftalene	EPA 3540C + EPA 8270D 2007	mg/kg	5,0			10	< 5,0
1,4-Dicloronaftalene	EPA 3540C + EPA 8270D 2007	mg/kg	5,0			10	< 5,0
1,5-Dicloronaftalene	EPA 3540C + EPA 8270D 2007	mg/kg	5,0			10	< 5,0
2,3-Dicloronaftalene	EPA 3540C + EPA 8270D 2007	mg/kg	5,0			10	< 5,0
Octacloronaftalene	EPA 3540C + EPA 8270D 2007	mg/kg	5,0			10	< 5,0
Naftaleni policlorurati (somma)	EPA 3540C + EPA 8270D 2007	mg/kg	30,0			10	< 30,0
Cloroalcani C10-C13	EPA 3540C + EPA 8270D 2007	mg/kg	5,0	Carc. 2 Aquatic Acute 1 Aquatic Chronic 1	H351 H400 H410	10.000	< 5,0
Tetrabromodifenil etero C ₁₂ H ₆ Br ₄ O	EPA 3540C + EPA 8270D 2007	mg/kg	5,0				< 5,0
Pentabromodifenil etero C ₁₂ H ₅ Br ₅ O	EPA 3540C + EPA 8270D 2007	mg/kg	5,0	Lact. STOT RE 2 Aquatic Acute 1 Aquatic Chronic 1	H362 H373 H400 H410		< 5,0
Esabromodifenil etero C ₁₂ H ₄ Br ₆ O	EPA 3540C + EPA 8270D 2007	mg/kg	5,0				< 5,0
Eptabromodifenil etero C ₁₂ H ₃ Br ₇ O	EPA 3540C + EPA 8270D 2007	mg/kg	5,0				< 5,0
Decabromodifenil etero C ₁₂ Br ₁₀ O	EPA 3540C + EPA 8270D 2007	mg/kg	5,0				< 5,0
Σ C ₁₂ H ₆ Br ₄ O+C ₁₂ H ₅ Br ₅ O+C ₁₂ H ₄ Br ₆ O+C ₁₂ H ₃ Br ₇ O+C ₁₂ Br ₁₀ O	EPA 3540C + EPA 8270D 2007	mg/kg	25,0			1.000	< 25,0
Dibenzo-p-diossine e dibenzofurani policlorurati ⁽⁵⁾	EPA3540C+ EPA8280B	mg/Kg	0,001			0,015	< 0,001
DDT	EPA 3540C + EPA 8270D 2007	mg/kg	5,0	Carc. 2 Acute Tox. 3 STOT RE 1 Aquatic Acute 1 Aquatic Chronic 1	H351 H301 H372 H400 H410	50	< 5,0
Clordano	EPA 3540C + EPA 8270D 2007	mg/kg	5,0	Carc. 2 Acute Tox. 4 Aquatic Acute 1 Aquatic Chronic 1	H351 H312-H302 H400 H410	50	< 5,0
alfa-esaclorocicloesano	EPA 3540C + EPA 8270D 2007	mg/kg	5,0			50	< 5,0
beta-esaclorocicloesano	EPA 3540C + EPA 8270D 2007	mg/kg	5,0			50	< 5,0
gamma-esaclorocicloesano (lindano)	EPA 3540C + EPA 8270D 2007	mg/kg	5,0	Acute Tox. 3 Acute Tox. 4	H301 H332-H312	50	< 5,0
delta -esaclorocicloesano	EPA 3540C + EPA 8270D 2007	mg/kg	5,0			50	< 5,0
Somma esaclorocicloesani	EPA 3540C + EPA 8270D 2007	mg/kg	20,0			50	< 20,0

Rapporto n. 0550/21

Foglio 8/12

Parametro	Metodo	U.M.	L.R.	Codici di classe e categoria di pericolo	Codici indicazioni pericolo	Valore limite ^(3,4)	Valore rilevato
Dieldrin	EPA 3540C + EPA 8270D 2007	mg/kg	5,0	Carc. 2 Acute Tox. 1 Acute Tox. 3 STOT RE 1 Aquatic Acute 1	H351 H310 H301 H372 H400	50	< 5,0
Endrin	EPA 3540C + EPA 8270D 2007	mg/kg	5,0	Acute Tox. 2 Acute Tox. 3 Aquatic Acute 1 Aquatic Chronic 1	H300 H311 H400 H410	50	< 5,0
Eptacloro	EPA 3540C + EPA 8270D 2007	mg/kg	5,0	Carc. 2 Acute Tox. 3 STOT RE 2 Aquatic Acute 1 Aquatic Chronic 1	H351 H311-H301 H373 H400 H410	50	< 5,0
Esaclorobenzene	EPA 3540C + EPA 8270D 2007	mg/kg	5,0	Carc. 1B STOT RE 1 Aquatic Acute 1 Aquatic Chronic 1	H350 H372 H400 H410	50	< 5,0
Clordecone (Kepone)	EPA 3540C + EPA 8270D 2007	mg/kg	5,0	Carc. 2 Acute Tox. 3 Aquatic Acute 1 Aquatic Chronic 1	H351 H311-H301 H400 H410	50	< 5,0
Aldrin	EPA 3540C + EPA 8270D 2007	mg/kg	5,0	Carc. 2 Acute Tox. 3 STOT RE 1 Aquatic Acute 1 Aquatic Chronic 1	H351 H311-H301 H372 H400 H410	50	< 5,0
Pentaclorobenzene	EPA 3540C + EPA 8270D 2007	mg/kg	5,0	Flam. Sol. 1 Acute Tox. 4 Aquatic Acute 1 Aquatic Chronic 1	H228 H302 H400 H410	50	< 5,0
Bifenili policlorurati (PCB)⁽⁶⁾	EPA 3540C + UNI EN 12766-1:2001	mg/kg	1,0	STOT RE 2 Aquatic Acute 1 Aquatic Chronic 1	H373 H400 H410	50	< 1,0
Mirex	EPA 3540C + EPA 8270D 2007	mg/kg	5,0	Carc. 2 Repr. 2 Lact. Acute Tox. 4 Aquatic Acute 1 Aquatic Chronic 1	H351 H361 H362 H312-H302 H400 H410	50	< 5,0
Toxafene	EPA 3540C + EPA 8270D 2007	mg/kg	5,0	Carc. 2 Acute Tox. 3 Acute Tox. 4 STOT SE 3 Skin Irrit. 2 Aquatic Acute 1 Aquatic Chronic 1	H351 H301 H312 H335 H315 H400 H410	50	< 5,0
Esabromobifenile	EPA 3540C + EPA 8270D 2007	mg/kg	5,0			50	< 5,0
Parametro	Metodo	U.M.	L.R.	Codici di classe e categoria di pericolo	Codici indicazioni pericolo	Valore limite	Valore rilevato
Trifenili policlorurati (PCT)	EPA 3540C + UNI EN 12766-3:2005	mg/kg	1,0	-	-	-	< 1,0

Reg. UE 2019/636							
Parametro	Metodo	U.M.	L.R.	Codici di classe e categoria di pericolo	Codici indicazioni pericolo	Valore limite	Valore rilevato
Pentaclorofenolo	EPA3540C EPA8270D 2007	mg/Kg	5,0	Carc. 2 Acute Tox. 2 Acute Tox. 3 Eye Irrit. 2 STOT SE 3 Skin Irrit. 2 Aquatic Acute 1 Aquatic Chronic 1	H351 H330 H311-H301 H319 H335 H315 H400 H410		< 5,0
Pentaclorofenil piroglutammato	EPA3540C EPA8270D 2007	mg/Kg	5,0				< 5,0
Pentaclorofenolo-acetato	EPA3540C EPA8270D 2007	mg/Kg	5,0				< 5,0
Pentaclorofenildodecanoato	EPA3540C EPA8270D 2007	mg/Kg	5,0				< 5,0
Sommatoria	EPA3540C EPA8270D 2007	mg/kg	20,0			100	< 20,0

CLASSIFICAZIONE (in base al D.l.vo. 152/2006 e s.m.i. - Decisione 2014/955/UE-Reg. UE 1357/2014)

Viste le informazioni ricevute dal Produttore, sono state prese in considerazione, per l'individuazione delle caratteristiche di pericolo, in riferimento al Reg. UE 1357/2014 le caratteristiche HP3, HP4, HP5, HP6, HP7, HP8, HP10, HP11, HP12, HP13, attribuibili sulla base della comparazione delle concentrazioni delle sostanze contenute nel rifiuto con il valore limite dell'indicazione di pericolo e codice di classe specifica della sostanza, contenuti nel Reg. 1272/2008 e s.m.i. (tra cui il Reg. UE 2016/1179, il Reg. UE 2017/776 e il Reg.UE 2018/1480) o ai test specifici del Reg 440/2008.

Non sono state pertanto considerate le restanti caratteristiche HP1, HP2, HP9 ed HP15 peraltro escluse dal produttore sulla base del ciclo produttivo.

La valutazione della pericolosità degli idrocarburi è stata effettuata in base al parere dell' Istituto Superiore di Sanità del 05/07/2006 prot. 0036565 e s.m.i. e alla legge N. 13 del 27/02/2009.

La valutazione della pericolosità dei metalli è stata effettuata considerando i composti potenzialmente presenti in base al ciclo produttivo, le informazioni del produttore, i risultati analitici ottenuti e la natura del campione. Relativamente alla caratteristica HP14 la valutazione è effettuata secondo il Reg.UE 2017/997 che modifica l'allegato III della Direttiva 2008/98/CE .

Il rifiuto relativo al campione in esame, risulta:

RIFIUTO SPECIALE NON PERICOLOSO CER 191212

Il Direttore del Laboratorio
Ordine dei Chimici e dei Fisici della Calabria N.600 A
Dott.ssa Maria Teresa Cavarretta

PROVA DI ELUIZIONE OTTENUTA PER LISCIVIAZIONE SECONDO LA NORMA UNI 10802:2013 APPENDICE A, PER L'AMMISSIBILITÀ DEI RIFIUTI IN DISCARICA SECONDO IL D.L.VO 36/2003 E IL D.L.VO 121/2020 CHE ABROGA IL D.M. 27/09/2010 (FATTO SALVO QUANTO PREVISTO ALL'ARTICOLO 2 DEL D.L.VO 121/2020)

Parametro	Metodo	U.M.	L.R.	Tabella 5 All.4 D.vo 121/2020	Tabella 5a All.4 D.vo 121/2020	Tabella 6 All.4 D.vo 121/2020	Valore rilevato
As	UNI EN 12506:2004 + UNI EN ISO 11885:2009	(mg/l)	0,01	0,2	0,2	2,5	< 0,01
Ba	UNI EN 12506:2004 + UNI EN ISO 11885:2009	(mg/l)	0,002	10	10	30	0,283
Cd	UNI EN 12506:2004 + UNI EN ISO 11885:2009	(mg/l)	0,001	0,1	0,1	0,5	< 0,001
Cr totale	UNI EN 12506:2004 + UNI EN ISO 11885:2009	(mg/l)	0,001	1	1	7	0,039
Cu	UNI EN 12506:2004 + UNI EN ISO 11885:2009	(mg/l)	0,005	5	5	10	0,034
Hg	UNI EN 1483:2008	(mg/l)	0,0005	0,02	0,02	0,2	< 0,0005
Mo	UNI EN 12506:2004 + UNI EN ISO 11885:2009	(mg/l)	0,002	1,0	1,0	3	0,063
Ni	UNI EN 12506:2004 + UNI EN ISO 11885:2009	(mg/l)	0,005	1,0	1,0	4	0,049
Pb	UNI EN 12506:2004 + UNI EN ISO 11885:2009	(mg/l)	0,004	1,0	1,0	5	< 0,004
Sb	UNI EN 11885:2009	(mg/l)	0,001	0,07	0,07	0,5	< 0,001
Se	UNI EN 11885:2009	(mg/l)	0,005	0,05	0,05	0,7	< 0,005
Zn	UNI EN 12506:2004 + UNI EN ISO 11885:2009	(mg/l)	0,01	5	5	20	0,15
Cloruri	UNI EN 12506:2004 + UNI EN ISO 10304-1:2009	(mg/l)	0,1	2.500	1.500	2.500	88,8
Fluoruri	UNI EN ISO 10304-1:2009	(mg/l)	0,1	15	15	50	< 0,1
Solfati	UNI EN 12506:2004 + UNI EN ISO 10304-1:2009	(mg/l)	0,1	5.000	2.000	5.000	253,3
DOC	UNI EN 1484:1999	(mg/l)	5	100	80	100	1.388

LIMITI ACCETTABILITA' SECONDO IL D.L.VO 36/2003 E D.L.VO 121/2020

Parametro	Metodo	U.M.	L.R.	Tabella 5-bis	Tabella 5a	Tabella 6-bis	Valore rilevato
Σ congeneri PCB/PCT	EPA 3540C + UNI EN 12766-1:2001+UNI EN 12766-3:2005	mg/Kg	1,0	10,0	-	50,0	< 1,0
Σ PCDD/PCDF	EPA3540C+EPA8280B	mg/Kg	0,001	0,002	-	0,01	< 0,001
Sostanza secca	UNI EN 14346:2007	%	0,1	≥ 25	≥ 25	≥ 25	86,1
TOC	UNI EN 13137:2002 metodo A	%	0,1	-	5	6	32,1
pH	UNI EN 12457-2 + UNI EN 16192:2008+ ISO10523	unità di pH	0,05	-	≥ 6	-	7,95

Parametro	U.M.	L.R.	Art. 6 D.L.vo 36/2003 per come modificato dal D.L.vo 121/2020	Valore rilevato
Σ sostanze classificate H314 (Skin corr. 1A)	%	0,1	1 ⁽¹⁾	< 0,1
Σ sostanze classificate H314 (Skin corr. 1A, Skin Corr.1B, Skin Corr. 1C)	%	0,5	5 ⁽¹⁾	< 0,5

(1) D.L.vo.36/2003 per come modificato dal D.L.vo. 121/2020 (2) Legge N.13 del 27/02/2009 (3) tabella 5-bis D.L.vo 36/2003 per come modificato dal D.L.vo. 121/2020 (4) tabella 6-bis D.Lvo 36/2003 per come modificato dal D.L.vo. 121/2020 (5) La concentrazione totale di diossine (2,3,7,8-TeCDD, 1,2,3,7,8-PeCDD, 1,2,3,4,7,8-HxCDD, 1,2,3,7,8,9-HxCDD, 1,2,3,6,7,8-HxCDD, 1,2,3,4,6,7,8-HpCDD, OCDD) e furani (2,3,7,8-TCDF, 2,3,4,7,8-PeCDF, 1,2,3,7,8-PeCDF, 1,2,3,4,7,8-HxCDF, 1,2,3,7,8,9-HxCDF, 1,2,3,6,7,8-HxCDF, 2,3,4,6,7,8-HxCDF, 1,2,3,4,6,7,8-HpCDF, 1,2,3,4,7,8,9-HpCDF, OCDF) viene calcolata secondo i fattori di equivalenza tossica(TEF) della tabella 1B Allegato 3 del D.L.vo 36/2003 per come modificato dal D.L.vo 121/2020 (6)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 (tabella 1A Allegato 3 del D.L.vo 36/2003 per come modificato dal D.L.vo 121/2020) Per il calcolo dei parametri che prevedono l'uso di sommatorie è stato adottato il criterio Upper Bound

DESTINAZIONE FINALE

Sulla base del D.Lvo. 13/01/2003 N. 36 e s.m.i. e del D.Lvo 03/09/2020 N. 121 che abroga il D.M. 27/09/2010 (fatto salvo quanto previsto all'articolo 2 del D.Lvo 121/2020), si evince che il rifiuto cui il campione si riferisce può essere smaltito in discarica per rifiuti non pericolosi o conferito in altro idoneo impianto autorizzato.

Il Direttore del Laboratorio
Ordine dei Chimici e dei Fisici della Calabria N.600 A
Dott.ssa Maria Teresa Cavarretta

Rapporto n. 0550/21

Foglio 11/12

Caratteristica	Descrizione	Classi e Categorie	Indicazioni	Cut-off (mg/kg)	Valore Limite (mg/kg)	Valore Rilevato (mg/kg)
HP4	Irritante Irritazione cutanea e lesioni oculari	Skin corr. 1A	H314	10.000	10.000	< 10.000
		Eye dam. 1	H318	10.000	100.000	< 10.000
		ΣSkin irrit. 2 + Eye irrit. 2	H315 + H319	10.000	200.000	< 10.000

Caratteristica	Descrizione	Classi e Categorie	Indicazioni	Cut-off (mg/kg)	Valore Limite (mg/kg)	Valore Rilevato (mg/kg)
HP5	Tossicità specifica per ogni bersaglio (STOT)/Tossicità in caso di aspirazione	STOT SE 1	H370		10.000	
		STOT SE 2	H371		100.000	
		STOT SE 3	H335		200.000	
		STOT RE 1	H372		10.000	
		STOT RE 2	H373		100.000	
		ΣAsp. Tox. 1	H304		100.000	

Caratteristica	Descrizione	Classi e Categorie	Indicazioni	Cut-off (mg/kg)	Valore Limite (mg/kg)	Valore Rilevato (mg/kg)
HP6	Tossicità acuta	ΣAcute Tox. 1 (Oral)	H300	1.000	1.000	< 1.000
		ΣAcute Tox. 2 (Oral)	H300	1.000	2.500	< 1.000
		ΣAcute Tox. 3 (Oral)	H301	1.000	50.000	< 1.000
		ΣAcute Tox. 4 (Oral)	H302	10.000	250.000	< 10.000
		ΣAcute Tox. 1 (Dermal)	H310	1.000	2.500	< 1.000
		ΣAcute Tox. 2 (Dermal)	H310	1.000	25.000	< 1.000
		ΣAcute Tox. 3 (Dermal)	H311	1.000	15.000	< 1.000
		ΣAcute Tox. 4 (Dermal)	H312	10.000	550.000	< 10.000
		ΣAcute Tox. 1 (Inhal.)	H330	1.000	1.000	< 1.000
		ΣAcute Tox. 2 (Inhal.)	H330	1.000	5.000	< 1.000
		ΣAcute Tox. 3 (Inhal.)	H331	1.000	35.000	< 1.000
		ΣAcute Tox. 4 (Inhal.)	H332	10.000	225.000	< 10.000

Caratteristica	Descrizione	Classi e Categorie	Indicazioni	Cut-off (mg/kg)	Valore Limite (mg/kg)	Valore Rilevato (mg/kg)
HP7	Cancerogeno	Canc. 1A	H350		1.000	
		Canc. 1B				
		Canc. 2	H351		10.000	
		Canc. 1B	H350		markers	

Caratteristica	Descrizione	Classi e Categorie	Indicazioni	Cut-off (mg/kg)	Valore Limite (mg/kg)	Valore Rilevato (mg/kg)
HP8	Corrosivo	ΣSkin corr. 1A + Skin corr. 1B + Skin corr. 1C	H314	10.000	50.000	< 10.000

Rapporto n. 0550/21

Foglio 12/12

Caratteristica	Descrizione	Classi e Categorie	Indicazioni	Cut-off (mg/kg)	Valore Limite (mg/kg)	Valore Rilevato (mg/kg)
HP10	Tossico per la riproduzione	Repr. 1A	H360		3.000	
		Repr. 1B				
		Repr. 2	H361		30.000	

Caratteristica	Descrizione	Classi e Categorie	Indicazioni	Cut-off (mg/kg)	Valore Limite (mg/kg)	Valore Rilevato (mg/kg)
HP11	Mutageno	Muta. 1A	H340		1.000	
		Muta. 1B				
		Muta. 2	H341		10.000	

Caratteristica	Descrizione	Classi e Categorie	Indicazioni	Cut-off (mg/kg)	Valore Limite (mg/kg)	Valore Rilevato (mg/kg)
HP13	Sensibilizzante	Può provocare una reazione allergica della pelle	H317		100.000	
		Può provocare sintomi allergici o asmatici o difficoltà respiratorie se inalato	H334			

Caratteristica	Descrizione	Classi e Categorie	Indicazioni	Cut-off (mg/kg)	Valore Limite (mg/kg)	Valore Rilevato (mg/kg)
HP14 (Reg. 2017/997)	Ecotossico	Sostanza pericolosa per lo strato di ozono	H420		1.000	
		Σ Aquatic Acute1	H400	1.000	250.000	
		100*Σ Aquatic Chronic1	H410	1.000	250.000	
		+10* Σ Aquatic Chronic2+	H411	10.000		
		Σ Aquatic Chronic3	H412	10.000		
		Σ Aquatic Chronic1 + Σ Aquatic Chronic2+	H410 H411	1.000 10.000	250.000	
		Σ Aquatic Chronic3	H412	10.000		
		+Σ Aquatic Chronic4	H413	10.000		

Il Direttore del Laboratorio
Ordine dei Chimici e dei Fisici della Calabria N.600 A
Dott.ssa Maria Teresa Cavarretta

DOCUMENTO FIRMATO DIGITALMENTE AI SENSI DELLA NORMATIVA VIGENTE

Qualora non altrimenti specificato l'analisi è da considerare come relativa a campione prelevato e consegnato dal committente. Pertanto il Laboratorio Salvaguardia Ambientale S.p.A. 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 7gg. dalla data di emissione del rapporto di prova e smaltito ai sensi della normativa vigente. Il rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente salvo approvazione scritta del Laboratorio. Certificato valido a tutti gli effetti di legge ai sensi del R.D. 1.3.1928 n. 842, della L. 19.7.1957 n. 679

Crotone 30/07/2021

Sede Legale:

SS 106, Loc. Passovecchio – 88900 Crotone
Tel. 0962.930503-04-05 – Tel. 0962.930752-53
LABORATORIO: 0962.1904615-14 – Fax. 0962.938480
Società soggetta a direzione e coordinamento della “envi GROUP S.r.l.”
C.F. e P.I. 01798250799 – Cap. Soc. I.V. 600.000,00 – R.I. N° 3494 – R.E.A. (KR) N° 138529

Foglio 1/1

Committente

Descrizione campione:

Punto di prelievo:

Produttore:

Campione N.:

Verbale di campionamento N.:

Campionato da:

Rapporto N.:

Ekrò Scarl, Via E. Mattei - 88900 Crotone (KR)

PMC di cui all'AIA n° 4349 del 21/04/2016 - TAB. C15: Acque sotterranee -
Controllo Semestrale – Piezometro P1

Piezometro P1

Ekrò Scarl, Località Bucita - 87064 Rossano (CS)

0483/21 del 22/06/2021

0340/21 del 22/06/2021

Tecnici Laboratorio Salvaguardia Ambientale S.p.A.

0607/21

RISULTATI ANALITICI

Prova	Metodo	U.M.	L.R.	Valore limite	Valore rilevato
Ora campionamento	---	---	---	---	9,35
Condizioni ambientali che potrebbero influenzare le prove		---	---	---	Nessuna
Misura del livello di falda dal pc	APAT Man 43/2006	cm	-1	---	-589

Nel presente Rdp, contrariamente a quanto previsto nel PMC, non sono riportati i dati analitici relativi alle acque sotterranee in quanto non è stato possibile effettuare lo spurgo di 3V.

Il Direttore del Laboratorio
Ordine dei Chimici e dei Fisici della Calabria N.600 A
Dott.ssa Maria Teresa Cavarretta

DOCUMENTO FIRMATO DIGITALMENTE AI SENSI DELLA NORMATIVA VIGENTE

Qualora non altrimenti specificato l'analisi è da considerare come relativa a campione prelevato e consegnato dal committente.

Pertanto il Laboratorio Salvaguardia Ambientale S.p.A. 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 7gg. dalla data di emissione del rapporto di prova e smaltito ai sensi della normativa vigente. Il rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente salvo approvazione scritta del Laboratorio.

Certificato valido a tutti gli effetti di legge ai sensi del R.D. 1.3.1928 n. 842, della L. 19.7.1957 n. 679

Crotone 30/07/2021

Sede Legale:

SS 106, Loc. Passovecchio – 88900 Crotone
Tel. 0962.930503-04-05 – Tel. 0962.930752-53
LABORATORIO: 0962.1904615-14 – Fax. 0962.938480
Società soggetta a direzione e coordinamento della “envi GROUP S.r.l.”
C.F. e P.I. 01798250799 – Cap. Soc. I.V. 600.000,00 – R.I. N° 3494 – R.E.A. (KR) N° 138529

Foglio 1/1

Committente

Ekrò Scarl, Via E. Mattei - 88900 Crotone (KR)

Descrizione campione:

PMC di cui all'AIA n° 4349 del 21/04/2016 - TAB. C15: Acque sotterranee -
Controllo Semestrale – Piezometro P2

Punto di prelievo:

Piezometro P2

Produttore:

Ekrò Scarl, Località Bucita - 87064 Rossano (CS)

Campione N.:

0484/21 del 22/06/2021

Verbale di campionamento N.:

0341/21 del 22/06/2021

Campionato da:

Tecnici Laboratorio Salvaguardia Ambientale S.p.A.

Rapporto N.:

0608/21

RISULTATI ANALITICI

Prova	Metodo	U.M.	L.R.	Valore limite	Valore rilevato
Ora campionamento	---	---	---	---	9,45
Condizioni ambientali che potrebbero influenzare le prove		---	---	---	Nessuna
Misura del livello di falda dal pc	APAT Man 43/2006	cm	-1	---	-819

Nel presente Rdp, contrariamente a quanto previsto nel PMC, non sono riportati i dati analitici relativi alle acque sotterranee in quanto non è stato possibile effettuare lo spurgo di 3V.

Il Direttore del Laboratorio
Ordine dei Chimici e dei Fisici della Calabria N.600 A
Dott.ssa Maria Teresa Cavarretta

DOCUMENTO FIRMATO DIGITALMENTE AI SENSI DELLA NORMATIVA VIGENTE

Qualora non altrimenti specificato l'analisi è da considerare come relativa a campione prelevato e consegnato dal committente.

Pertanto il Laboratorio Salvaguardia Ambientale S.p.A. 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 7gg. dalla data di emissione del rapporto di prova e smaltito ai sensi della normativa vigente. Il rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente salvo approvazione scritta del Laboratorio.

Certificato valido a tutti gli effetti di legge ai sensi del R.D. 1.3.1928 n. 842, della L. 19.7.1957 n. 679

Crotone 30/07/2021

Sede Legale:

SS 106, Loc. Passovecchio – 88900 Crotone
Tel. 0962.930503-04-05 – Tel. 0962.930752-53
LABORATORIO: 0962.1904615-14 – Fax. 0962.938480
Società soggetta a direzione e coordinamento della “envi GROUP S.r.l.”
C.F. e P.I. 01798250799 – Cap. Soc. I.V. 600.000,00 – R.I. N° 3494 – R.E.A. (KR) N° 138529

Foglio 1/1

Committente

Ekrò Scarl, Via E. Mattei - 88900 Crotone (KR)

Descrizione campione:

PMC di cui all'AIA n° 4349 del 21/04/2016 - TAB. C15: Acque sotterranee -
Controllo Semestrale – Piezometro P3

Punto di prelievo:

Piezometro P3

Produttore:

Ekrò Scarl, Località Bucita - 87064 Rossano (CS)

Campione N.:

0485/21 del 22/06/2021

Verbale di campionamento N.:

0342/21 del 22/06/2021

Campionato da:

Tecnici Laboratorio Salvaguardia Ambientale S.p.A.

Rapporto N.:

0609/21

RISULTATI ANALITICI

Prova	Metodo	U.M.	L.R.	Valore limite	Valore rilevato
Ora campionamento	---	---	---	---	10,00
Condizioni ambientali che potrebbero influenzare le prove		---	---	---	Nessuna
Misura del livello di falda dal pc	APAT Man 43/2006	cm	-1	---	-2850

Nel presente Rdp, contrariamente a quanto previsto nel PMC, non sono riportati i dati analitici relativi alle acque sotterranee in quanto non è stato possibile effettuare lo spurgo di 3V.

Il Direttore del Laboratorio
Ordine dei Chimici e dei Fisici della Calabria N.600 A
Dott.ssa Maria Teresa Cavarretta

DOCUMENTO FIRMATO DIGITALMENTE AI SENSI DELLA NORMATIVA VIGENTE

Qualora non altrimenti specificato l'analisi è da considerare come relativa a campione prelevato e consegnato dal committente.

Pertanto il Laboratorio Salvaguardia Ambientale S.p.A. 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 7gg. dalla data di emissione del rapporto di prova e smaltito ai sensi della normativa vigente. Il rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente salvo approvazione scritta del Laboratorio.

Certificato valido a tutti gli effetti di legge ai sensi del R.D. 1.3.1928 n. 842, della L. 19.7.1957 n. 679

Crotone 16/03/2022

Sede Legale:

SS 106, Loc. Passovecchio – 88900 Crotone
Tel. 0962.930503-04-05 – Tel. 0962.930752-53
LABORATORIO: 0962.1904615-14 – Fax. 0962.938480
Società soggetta a direzione e coordinamento della “envi GROUP S.r.l.”
C.F. e P.I. 01798250799 – Cap. Soc. I.V. 600.000,00 – R.I. N° 3494 – R.E.A. (KR) N° 138529

Foglio 1/1

Committente

Descrizione campione:

Punto di prelievo:

Produttore:

Campione N.:

Verbale di campionamento N.:

Campionato da:

Rapporto N.:

Ekrò Scarl, Via E. Mattei - 88900 Crotone (KR)

PMC di cui all'AIA n° 4349 del 21/04/2016 - TAB. C15: Acque sotterranee -
Controllo Semestrale – Piezometro P1

Piezometro P1

Ekrò Scarl, Località Bucita - 87064 Rossano (CS)

0969/21 del 13/12/2021

0741/21 del 13/12/2021

Tecnici Laboratorio Salvaguardia Ambientale S.p.A.

0154/22

RISULTATI ANALITICI

Prova	Metodo	U.M.	LoQ	Valore limite	Valore rilevato
Ora campionamento	---	---	---	---	9,15
Condizioni ambientali che potrebbero influenzare le prove		---	---	---	Nessuna
Misura del livello di falda dal pc	APAT Man 43/2006	cm	-1	---	-575

LoQ: limite di quantificazione

Nel presente Rdp, contrariamente a quanto previsto nel PMC, non sono riportati i dati analitici relativi alle acque sotterranee in quanto non è stato possibile effettuare lo spurgo di 3V.

Il Direttore del Laboratorio
Ordine dei Chimici e dei Fisici della Calabria N.600 A
Dott.ssa Maria Teresa Cavarretta

DOCUMENTO FIRMATO DIGITALMENTE AI SENSI DELLA NORMATIVA VIGENTE

Qualora non altrimenti specificato l'analisi è da considerare come relativa a campione prelevato e consegnato dal committente.

Pertanto il Laboratorio Salvaguardia Ambientale S.p.A. 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 7gg. dalla data di emissione del rapporto di prova e smaltito ai sensi della normativa vigente. Il rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente salvo approvazione scritta del Laboratorio.

Certificato valido a tutti gli effetti di legge ai sensi del R.D. 1.3.1928 n. 842, della L. 19.7.1957 n. 679

Crotone 16/03/2022

Sede Legale:

SS 106, Loc. Passovecchio – 88900 Crotone
Tel. 0962.930503-04-05 – Tel. 0962.930752-53
LABORATORIO: 0962.1904615-14 – Fax. 0962.938480
Società soggetta a direzione e coordinamento della “envi GROUP S.r.l.”
C.F. e P.I. 01798250799 – Cap. Soc. I.V. 600.000,00 – R.I. N° 3494 – R.E.A. (KR) N° 138529

Foglio 1/1

Committente

Descrizione campione:

Punto di prelievo:

Produttore:

Campione N.:

Verbale di campionamento N.:

Campionato da:

Rapporto N.:

Ekrò Scarl, Via E. Mattei - 88900 Crotone (KR)

PMC di cui all'AIA n° 4349 del 21/04/2016 - TAB. C15: Acque sotterranee -
Controllo Semestrale – Piezometro P2

Piezometro P2

Ekrò Scarl, Località Bucita - 87064 Rossano (CS)

0970/21 del 13/12/2021

0742/21 del 13/12/2021

Tecnici Laboratorio Salvaguardia Ambientale S.p.A.

0155/22

RISULTATI ANALITICI

Prova	Metodo	U.M.	LoQ	Valore limite	Valore rilevato
Ora campionamento	---	---	---	---	10,30
Condizioni ambientali che potrebbero influenzare le prove		---	---	---	Nessuna
Misura del livello di falda dal pc	APAT Man 43/2006	cm	-1	---	-595

LoQ: limite di quantificazione

Nel presente Rdp, contrariamente a quanto previsto nel PMC, non sono riportati i dati analitici relativi alle acque sotterranee in quanto non è stato possibile effettuare lo spurgo di 3V.

Il Direttore del Laboratorio
Ordine dei Chimici e dei Fisici della Calabria N.600 A
Dott.ssa Maria Teresa Cavarretta

DOCUMENTO FIRMATO DIGITALMENTE AI SENSI DELLA NORMATIVA VIGENTE

Qualora non altrimenti specificato l'analisi è da considerare come relativa a campione prelevato e consegnato dal committente.

Pertanto il Laboratorio Salvaguardia Ambientale S.p.A. 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 7gg. dalla data di emissione del rapporto di prova e smaltito ai sensi della normativa vigente. Il rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente salvo approvazione scritta del Laboratorio.

Certificato valido a tutti gli effetti di legge ai sensi del R.D. 1.3.1928 n. 842, della L. 19.7.1957 n. 679

Crotone 16/03/2022

Sede Legale:

SS 106, Loc. Passovecchio – 88900 Crotone
Tel. 0962.930503-04-05 – Tel. 0962.930752-53
LABORATORIO: 0962.1904615-14 – Fax. 0962.938480
Società soggetta a direzione e coordinamento della “envi GROUP S.r.l.”
C.F. e P.I. 01798250799 – Cap. Soc. I.V. 600.000,00 – R.I. N° 3494 – R.E.A. (KR) N° 138529

Foglio 1/1

Committente

Descrizione campione:

Punto di prelievo:

Produttore:

Campione N.:

Verbale di campionamento N.:

Campionato da:

Rapporto N.:

Ekrò Scarl, Via E. Mattei - 88900 Crotone (KR)

PMC di cui all'AIA n° 4349 del 21/04/2016 - TAB. C15: Acque sotterranee -
Controllo Semestrale – Piezometro P3

Piezometro P3

Ekrò Scarl, Località Bucita - 87064 Rossano (CS)

0971/21 del 13/12/2021

0743/21 del 13/12/2021

Tecnici Laboratorio Salvaguardia Ambientale S.p.A.

0156/22

RISULTATI ANALITICI

Prova	Metodo	U.M.	LoQ	Valore limite	Valore rilevato
Ora campionamento	---	---	---	---	11,45
Condizioni ambientali che potrebbero influenzare le prove		---	---	---	Nessuna
Misura del livello di falda dal pc	APAT Man 43/2006	cm	-1	---	-2821

LoQ: limite di quantificazione

Nel presente Rdp, contrariamente a quanto previsto nel PMC, non sono riportati i dati analitici relativi alle acque sotterranee in quanto non è stato possibile effettuare lo spurgo di 3V.

Il Direttore del Laboratorio
Ordine dei Chimici e dei Fisici della Calabria N.600 A
Dott.ssa Maria Teresa Cavarretta

DOCUMENTO FIRMATO DIGITALMENTE AI SENSI DELLA NORMATIVA VIGENTE

Qualora non altrimenti specificato l'analisi è da considerare come relativa a campione prelevato e consegnato dal committente.

Pertanto il Laboratorio Salvaguardia Ambientale S.p.A. 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 7gg. dalla data di emissione del rapporto di prova e smaltito ai sensi della normativa vigente. Il rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente salvo approvazione scritta del Laboratorio.

Certificato valido a tutti gli effetti di legge ai sensi del R.D. 1.3.1928 n. 842, della L. 19.7.1957 n. 679