

DITTA: Fiume Santo S.p.A.

Residenza o domicilio: LOCALITA' FIUME SANTO, CABU ASPRU, snc
07100 SASSARI (SS)

Codice fiscale: 13243051003

Ubicazione esercizio: LOCALITA' FIUME SANTO, CABU ASPRU, snc
07100 SASSARI (SS)

ATTIVITA' SVOLTA:

- ☒ Produzione
☐ Recupero cod.....
☐ Smaltimento cod.....
☐ Trasporto
☐ Intermediazione e commercio con detenzione

Tipo di attività: PRODUZIONE DI ENERGIA ELETTRICA

REGISTRAZIONE

n°: 1

del: 2/1/2023

e n°: 2518

del: 24/02/2023

CARATTERISTICHE DEL RIFIUTO:

STATO FISICO

1. Solido pulverulento
2. Solido non pulverulento
3. Fangoso palabile
4. Liquido

EVENTUALI CLASSI DI PERICOLOSITA'

- HP1 Esplosivo
HP2 Comburente
HP3 Infiammabile
HP4 Irritante - Irritazione cutanea e lesioni oculari
HP5 Tossicità specifica per organi bersaglio (STOT)/Tossicità in caso di aspirazione
HP6 Tossicità acuta
HP7 Cancerogeno
HP8 Corrosivo
HP9 Infettivo
HP10 Tossico per la riproduzione
HP11 Mutageno
HP12 Liberazione di gas a tossicità acuta
HP13 Sensibilizzante
HP14 Ecotossico
HP15 Rifiuto che non possiede direttamente una delle caratteristiche di pericolo
summenzionate ma può manifestarla successivamente

CAMERA DI COMMERCIO I.A.A. DI SASSARI

UFF. M.U.D.

IL PRESENTE REGISTRO DELLA DITTA FIUME SANTO SPA
CORRENTE IN SASSARI
SI COMPONE DI N. 403 FOGLI ED È STATO NUMERATO
DAL N. 01 AL N. 403 PRIMA DI ESSERE
MESSO IN USO SECONDO IL DISPOSTO DELL'ART. 2215 2 C.C.
SASSARI

IL FUNZIONARIO ADDETTO

21 DIC. 2022



| | | | |
|-----------------|---|-----------------|--|
| Scarico | Caratteristiche del rifiuto: | Quantità: | Luogo di produzione e attività di provenienza del rifiuto: |
| Del: 09/01/2023 | a)CER: 100102 | Kg.: 24080,0000 | |
| N°: 326 | b)Descrizione: ceneri leggere di carbone | Litri: | |
| Formulario | | Metri cubi: | |
| Del: 09/01/2023 | | | Intermediario/Commerciante: |
| N°: 23RUR1A4 | c)Stato fisico: 1 | | Surschiste SA |
| | d)Classi di pericolosità: | | Rue Auguste Mariette ZI La Croisette 33 |
| | | | 62300 - Lens |
| | e)Rifiuto destinato a: () smaltimento cod. | | C.F.: 36620044200098 |
| | (x) recupero cod. R13 | | Albo N°: GE13496 DEL 07/12/2016 |

Rif. Carico: 325

Note: Persona che organizza la Spedizione: Surschiste S.A. - Z.I. La Croisette 33, Rue Auguste Mariette - 62300 - Lens (FR)

| | | | |
|-----------------|---|-----------------|--|
| Carico | Caratteristiche del rifiuto: | Quantità: | Luogo di produzione e attività di provenienza del rifiuto: |
| Del: 09/01/2023 | a)CER: 100102 | Kg.: 26580,0000 | |
| N°: 327 | b)Descrizione: ceneri leggere di carbone | Litri: | |
| Formulario | | Metri cubi: | |
| Del: | | | Intermediario/Commerciante: |
| N°: | c)Stato fisico: 1 | | |
| | d)Classi di pericolosità: | | |
| | e)Rifiuto destinato a: () smaltimento cod. | | C.F.: |
| | () recupero cod. | | Albo N°: |

Note:

| | | | |
|-----------------|---|-----------------|--|
| Scarico | Caratteristiche del rifiuto: | Quantità: | Luogo di produzione e attività di provenienza del rifiuto: |
| Del: 09/01/2023 | a)CER: 100102 | Kg.: 26580,0000 | |
| N°: 328 | b)Descrizione: ceneri leggere di carbone | Litri: | |
| Formulario | | Metri cubi: | |
| Del: 09/01/2023 | | | Intermediario/Commerciante: |
| N°: 23RUR1B2 | c)Stato fisico: 1 | | Surschiste SA |
| | d)Classi di pericolosità: | | Rue Auguste Mariette ZI La Croisette 33 |
| | | | 62300 - Lens |
| | e)Rifiuto destinato a: () smaltimento cod. | | C.F.: 36620044200098 |
| | (x) recupero cod. R13 | | Albo N°: GE13496 DEL 07/12/2016 |

Rif. Carico: 327

Note: Persona che organizza la Spedizione: Surschiste S.A. - Z.I. La Croisette 33, Rue Auguste Mariette - 62300 - Lens (FR)

| | | | |
|-----------------|---|-----------------|--|
| Carico | Caratteristiche del rifiuto: | Quantità: | Luogo di produzione e attività di provenienza del rifiuto: |
| Del: 09/01/2023 | a)CER: 100102 | Kg.: 22260,0000 | |
| N°: 329 | b)Descrizione: ceneri leggere di carbone | Litri: | |
| Formulario | | Metri cubi: | |
| Del: | | | Intermediario/Commerciante: |
| N°: | c)Stato fisico: 1 | | |
| | d)Classi di pericolosità: | | |
| | e)Rifiuto destinato a: () smaltimento cod. | | C.F.: |
| | () recupero cod. | | Albo N°: |

Note:

| | | | |
|-----------------|---|-----------------|--|
| Scarico | Caratteristiche del rifiuto: | Quantità: | Luogo di produzione e attività di provenienza del rifiuto: |
| Del: 09/01/2023 | a)CER: 100102 | Kg.: 22260,0000 | |
| N°: 330 | b)Descrizione: ceneri leggere di carbone | Litri: | |
| Formulario | | Metri cubi: | |
| Del: 09/01/2023 | | | Intermediario/Commerciante: |
| N°: 23RUR1A2 | c)Stato fisico: 1 | | Surschiste SA |
| | d)Classi di pericolosità: | | Rue Auguste Mariette ZI La Croisette 33 |
| | | | 62300 - Lens |
| | e)Rifiuto destinato a: () smaltimento cod. | | C.F.: 36620044200098 |
| | (x) recupero cod. R13 | | Albo N°: GE13496 DEL 07/12/2016 |

Rif. Carico: 329

Note: Persona che organizza la Spedizione: Surschiste S.A. - Z.I. La Croisette 33, Rue Auguste Mariette - 62300 - Lens (FR)

| | | | |
|-----------------|---|-----------------|--|
| Carico | Caratteristiche del rifiuto: | Quantità: | Luogo di produzione e attività di provenienza del rifiuto: |
| Del: 09/01/2023 | a)CER: 100102 | Kg.: 12600,0000 | |
| N°: 331 | b)Descrizione: ceneri leggere di carbone | Litri: | |
| Formulario | | Metri cubi: | |
| Del: | | | Intermediario/Commerciante: |
| N°: | c)Stato fisico: 2 | | |
| | d)Classi di pericolosità: | | |
| | e)Rifiuto destinato a: () smaltimento cod. | | C.F.: |
| | () recupero cod. | | Albo N°: |

Note:

| | | | |
|--------------------|---|-----------------|--|
| Scarico | Caratteristiche del rifiuto: | Quantità: | Luogo di produzione e attività di provenienza del rifiuto: |
| Del: 09/01/2023 | a)CER: 100102 | Kg.: 27600,0000 | |
| N°: 332 | b)Descrizione: ceneri leggere di carbone | Litri: | |
| Formulario | | Metri cubi: | |
| Del: 09/01/2023 | | | Intermediario/Commerciante: |
| N°: DUG698724/2022 | c)Stato fisico: 2 | | Società S.I.G.E.D. S.r.l. |
| | d)Classi di pericolosità: | | Piazza Fiume 4 |
| | | | 07100 - SASSARI (SS) |
| | e)Rifiuto destinato a: (x) smaltimento cod. D01 | | C.F.: 00936160910 |
| | () recupero cod. | | Albo N°: CA/005761 protn.1143/2020 DEL 06/02/2020 |

Rif. Carico: 11665(2022)- 11762(2022)- 331

Note:

FORMULARIO RIFIUTI

D.Lgs. 5 febbraio 1997, n. 22 (art. 15 e s.m.i.)
D.M. del 1° aprile 1998, n. 145
Direttiva Ministero Ambiente 9 aprile 2002
D.Lgs. 3 aprile 2006, n. 152, art. 193 e succ. integr.
D.Lgs. 3 dicembre 2010, n. 205

1 PRODUTTORE o DETENTORE

Denominazione o Ragione sociale Fiume Santo S.p.A.Unità Locale LOCALITA' FIUME SANTO, CABU ASPRU SNC - 07100 - SASSARI (SS)Codice Fiscale 13248051003

Numero Autorizzazione / Albo

del

2 DESTINATARIO

Denominazione o Ragione sociale Ecotorres S.r.l.Luogo di Destinazione Loc. Cazzalarga - 07100 - SASSARI (SS)Codice Fiscale 02271080901

Numero Autorizzazione / Albo

AIA n.1

del 24/07/2019

3 TRASPORTATORE

Denominazione o Ragione sociale SANNA TRASPORTI S.R.L.Indirizzo S.P. 34 Km. 4 + 500 - 07046 - PORTO TORRES (SS)Codice Fiscale 02478770908

Numero Autorizzazione / Albo

CA05906 prot. 1482/2020

del 14/02/2020

Trasporto di rifiuti non pericolosi prodotti nel proprio stabilimento di

ANNOTAZIONI

INTERMEDIARIO SENZA DETENZIONE: S.I.G.E.D. S.r.l. - Piazza Fiume n. 4 - 07100 Sassari Cod. Fisc. 00936160910
- Aut. N° CA05781 del 06/02/2020

4 CARATTERISTICHE DEL RIFIUTO

ceneri leggere di carbone

Denominazione / Descrizione del rifiuto

CODICE del RIFIUTO (*)

100102

STATO FISICO

2-Solido non pulverul.

CARATTERISTICHE DI PERICOLO

N. COLLI/CONTENITORI

1

5 DESTINAZIONE DEL RIFIUTO

D01

☐ Recupero ☒ Smaltimento

CARATTERISTICHE CHIMICO-FISICHE

6 QUANTITÀ

P. lordo 41260,000 Kg. 27600,000
Tara 13660 Litri
Peso da verificarsi a destino

7 PERCORSO

Se diverso dal più breve

8 TRASPORTO SOTTOPOSTO A NORMATIVA ADR / RID

SI

NO

9 FIRME

FIRMA DEL PRODUTTORE/DETENTORE

FIRMA DEL TRASPORTATORE

10 MODALITÀ E MEZZO DI TRASPORTO

Targa automezzo

FE964KS

Targa rimorchio

AF77818

Cognome e Nome Conducente

Crisponi Michele

Data e Ora Inizio trasporto

09/01/2023

11 RISERVATO AL DESTINATARIO

Si dichiara che il carico è stato:

☒ Accettato per intero☐ Accettato per la seguente quantità:☒ Kg. 27550☐ Litri☐ Respinto per le seguenti motivazioni:Data 09/01/2023 Ora 15:54

Firma del Destinatario

FRONTESPIZIO DEL REGISTRO DI CARICO E SCARICO

DITTA: Fiume Santo S.p.A.

Residenza o domicilio: LOCALITA' FIUME SANTO, CABU ASPRU, snc
07100 SASSARI (SS)

Codice fiscale: 13243051003

Ubicazione esercizio: LOCALITA' FIUME SANTO, CABU ASPRU, snc
07100 SASSARI (SS)

ATTIVITA' SVOLTA:

- ☒ Produzione
☐ Recupero cod.....
☐ Smaltimento cod.....
☐ Trasporto
☐ Intermediazione e commercio con detenzione

Tipo di attività:

REGISTRAZIONE

n°: 8063

del: 25-07-2023

e n°:

del:

CARATTERISTICHE DEL RIFIUTO:

STATO FISICO

- 1.Solido pulverulento
- 2.Solido non pulverulento
- 3.Fangoso palabile
- 4.Liquido

EVENTUALI CLASSI DI PERICOLOSITA'

- HP1 Esplosivo
HP2 Comburente
HP3 Infiammabile
HP4 Irritante - Irritazione cutanea e lesioni oculari
HP5 Tossicità specifica per organi bersaglio (STOT)/Tossicità in caso di aspirazione
HP6 Tossicità acuta
HP7 Cancerogeno
HP8 Corrosivo
HP9 Infettivo
HP10 Tossico per la riproduzione
HP11 Mutageno
HP12 Liberazione di gas a tossicità acuta
HP13 Sensibilizzante
HP14 Ecotossico
HP15 Rifiuto che non possiede direttamente una delle caratteristiche di pericolo
summenzionate ma può manifestarla successivamente

CAMERA DI COMMERCIO I.A.A. DI SASSARI

UFF. M.U.D.

IL PRESENTE REGISTRO DELLA DITTA FIUME SANTO SPA
CORRENTE IN SASSARI
SI COMPONE DI N. 400 FOGLI ED È STATO NUMERATO
DAL N. 1 AL N. 400 PRIMA DI ESSERE
MESSO IN USO SECONDO IL DISPOSTO DELL'ART. 2215 2 C. C.C.
SASSARI 13/07/2023

IL FUNZIONARIO ADDETTO

Francesca Olen



| | | | |
|---|--|---|--|
| Carico Del: 01/08/2023 N°: 8226 Formulario Del: N°: | Caratteristiche del rifiuto: a)CER: 200301 b)Descrizione: rifiuti urbani non differenziati c)Stato fisico: 2 d)Classi di pericolosità: e)Rifiuto destinato a: () smaltimento cod. () recupero cod. | Quantità: Kg.: 200,0000 Litri: Metri cubi: | Luogo di produzione e attività di provenienza del rifiuto: Intermediario/Commerciante: C.F.: Albo N°: |
| Note: | | | |
| Carico Del: 01/08/2023 N°: 8227 Formulario Del: N°: | Caratteristiche del rifiuto: a)CER: 100102 b)Descrizione: ceneri leggere di carbone c)Stato fisico: 2 d)Classi di pericolosità: e)Rifiuto destinato a: () smaltimento cod. () recupero cod. | Quantità: Kg.: 10140,0000 Litri: Metri cubi: | Luogo di produzione e attività di provenienza del rifiuto: Intermediario/Commerciante: C.F.: Albo N°: |
| Note: | | | |
| Scarico Del: 01/08/2023 N°: 8228 Formulario Del: 01/08/2023 N°: DUL207905/2022 | Caratteristiche del rifiuto: a)CER: 100102 b)Descrizione: ceneri leggere di carbone c)Stato fisico: 2 d)Classi di pericolosità: e)Rifiuto destinato a: (x) smaltimento cod. D01 () recupero cod. | Quantità: Kg.: 10140,0000 Litri: Metri cubi: | Luogo di produzione e attività di provenienza del rifiuto: Intermediario/Commerciante: Società S.I.G.E.D. S.r.l. Piazza Fiume 4 07100 - SASSARI (SS) C.F.: 00936160910 Albo N°: CA/005761 protn.1143/2020 DEL 06/02/2020 |
| Rif. Carico: 8227 Note: | | | |
| Scarico Del: 01/08/2023 N°: 8229 Formulario Del: 01/08/2023 N°: DUL207908/2022 | Caratteristiche del rifiuto: a)CER: 100105 b)Descrizione: rifiuti solidi prodotti da reazioni a base di calcio nei processi di desolforazione dei fumi c)Stato fisico: 2 d)Classi di pericolosità: e)Rifiuto destinato a: () smaltimento cod. (x) recupero cod. R05 | Quantità: Kg.: 31400,0000 Litri: Metri cubi: | Luogo di produzione e attività di provenienza del rifiuto: Intermediario/Commerciante: Surschiste SA Rue Auguste Mariette ZI La Croisette 33 62300 - Lens C.F.: 36620044200098 Albo N°: GE13496 DEL 07/12/2016 |
| Rif. Carico: 8160 Note: | | | |
| Scarico Del: 01/08/2023 N°: 8230 Formulario Del: 01/08/2023 N°: DUL207906/2022 | Caratteristiche del rifiuto: a)CER: 100105 b)Descrizione: rifiuti solidi prodotti da reazioni a base di calcio nei processi di desolforazione dei fumi c)Stato fisico: 2 d)Classi di pericolosità: e)Rifiuto destinato a: () smaltimento cod. (x) recupero cod. R05 | Quantità: Kg.: 31260,0000 Litri: Metri cubi: | Luogo di produzione e attività di provenienza del rifiuto: Intermediario/Commerciante: Surschiste SA Rue Auguste Mariette ZI La Croisette 33 62300 - Lens C.F.: 36620044200098 Albo N°: GE13496 DEL 07/12/2016 |
| Rif. Carico: 8160 Note: | | | |
| Carico Del: 01/08/2023 N°: 8231 Formulario Del: N°: | Caratteristiche del rifiuto: a)CER: 100102 b)Descrizione: ceneri leggere di carbone c)Stato fisico: 1 d)Classi di pericolosità: e)Rifiuto destinato a: () smaltimento cod. () recupero cod. | Quantità: Kg.: 27740,0000 Litri: Metri cubi: | Luogo di produzione e attività di provenienza del rifiuto: Intermediario/Commerciante: C.F.: Albo N°: |
| Note: | | | |
| Scarico Del: 01/08/2023 N°: 8232 Formulario Del: 01/08/2023 N°: DUL207907/2022 | Caratteristiche del rifiuto: a)CER: 100102 b)Descrizione: ceneri leggere di carbone c)Stato fisico: 1 d)Classi di pericolosità: e)Rifiuto destinato a: () smaltimento cod. (x) recupero cod. R05 | Quantità: Kg.: 27740,0000 Litri: Metri cubi: | Luogo di produzione e attività di provenienza del rifiuto: Intermediario/Commerciante: Surschiste SA Rue Auguste Mariette ZI La Croisette 33 62300 - Lens C.F.: 36620044200098 Albo N°: GE13496 DEL 07/12/2016 |
| Rif. Carico: 8231 Note: | | | |

FORMULARIO RIFIUTI

1 PRODUTTORE o DETENTORE

Denominazione o Ragione sociale **Fiume Santo S.p.A.**Unità Locale **LOCALITA' FIUME SANTO, CABU ASPRU snc - 07100 - SASSARI (SS)**Codice Fiscale **13243051003**

Numero Autorizzazione / Albo

del

2 DESTINATARIO

Denominazione o Ragione sociale **Ecotorres S.r.l.**Luogo di Destinazione **Loc. Cazzalarga - 07100 - SASSARI (SS)**Codice Fiscale **02271080901**Numero Autorizzazione / Albo **AIA n.1**

del

26/01/2023

3 TRASPORTATORE

Denominazione o Ragione sociale **SANNA TRASPORTI S.R.L.**Indirizzo **S.P. 34 Km. 4 + 500 - 07046 - PORTO TORRES (SS)**Codice Fiscale **02478770908**Numero Autorizzazione / Albo **CA05906 prot. 1482/2020**

del

14/02/2020Trasporto di rifiuti non pericolosi prodotti nel proprio stabilimento di ☐

ANNOTAZIONI

INTERMEDIARIO SENZA DETENZIONE: S.I.GE.D. S.r.l. - Piazza Fiume n. 4 - 07100 Sassari Cod. Fisc. 00936160910
- Aut. N° CA05761 del 06/02/2020

4 CARATTERISTICHE DEL RIFIUTO

ceneri leggere di carbone

Denominazione / Descrizione del rifiuto

CODICE del RIFIUTO (*)

100102 /

STATO FISICO

☐ 1 ☒ 2 ☐ 3 ☐ 4

CARATTERISTICHE DI PERICOLO

2-Solido non pulverul.

N. COLLI/CONTENITORI

1

5 DESTINAZIONE DEL RIFIUTO

D01

CARATTERISTICHE CHIMICO-FISICHE

☐ Recupero ☒ Smaltimento

6 QUANTITÀ

☒ Kg.P. lordo **24980,000**☐ Litri **10140,000**Tara **14840**☐ Peso da verificarsi a destino

7 PERCORSO

Se diverso dal più breve

8 TRASPORTO SOTTOPOSTO A NORMATIVA ADR / RID

☐ SI☒ NO

9 FIRME

FIRMA DEL PRODUTTORE/DETENTORE

FIRMA DEL TRASPORTATORE

10 MODALITÀ E MEZZO DI TRASPORTO

Targa automezzo **FE966KS**Targa rimorchio **XA807BN**Cognome e Nome Conducente **Sardu Gavino**Data e Ora **Inizio trasporto 01/08/2023****09:19**

11 RISERVATO AL DESTINATARIO

Si dichiara che il carico è stato:

☐ Accettato per intero☐ Accettato per la seguente quantità:☐ Kg.☐ Litri☐ Respinto per le seguenti motivazioni:

Data

Ora

Firma del Destinatario

2022
DUL 207905

Al sensi dell'art. 15, secondo comma del D.Lgs. n. 22/97, le copie devono essere conservate per 5 anni.

1

RAPPORTO DI PROVA 22/000471016

data di emissione 05/08/2022

Codice intestatario 0079575

Spett.le
FIUME SANTO SPA
LOC. FIUME SANTO CABU
ASPRU
07100 SASSARI (SS)
IT

Dati campione

Numero di accettazione 22.044873.0001
Consegnato da Tecnico MérieuxNutrisciences il 29/07/2022
Data ricevimento 29/07/2022
Proveniente da DT AREA IMPIANTO FIUME SANTO SPA
Matrice RIFIUTO SOLIDO
Descrizione campione CENERI LEGGERE DI CARBONE (UMIDE) - CODICE E.E.R.: 100102 - PIANO DI CAMPIONAMENTO N. 22.001825 - VERBALE DI CAMPIONAMENTO N. 22.202710 DEL 27/07/2022

Dati campionamento

Campionato da Ns. tecnico Mauro Ninaldeddu il 27/07/2022
Metodo di campionamento UNI 10802:2013, UNI TR 11682:2017*, UNI EN 14899:2006*, UNI CEN/TR 15310-1:2013*, SCHEDA CAMPIONAMENTO N.25

RISULTATI ANALITICI

| | Valore/ Incertezza | U.M. | Valori di riferimento | Riferimenti | RL | R | Data inizio fine analisi | Unità op. | Ri ga |
|---|--|--------------------|--------------------------|--|-------|--------|-----------------------------|--------------|----------|
| ANALISI ESEGUITE AL PRELIEVO | | | | | | | | | |
| ASPETTO | | | | | | | 27/07/2022- -29/07/2022 | 02 | 2 |
| Met.: MP 1406 rev 1 2010 | | | | | | | | | |
| Stato fisico | solido non polverulento | | | | | | | | 3 * |
| Colore | nero | | | | | | | | 4 * |
| Odore | non applicabile per uso maschere D.P.I. | | | | | | | | 5 * |
| SUL CAMPIONE TAL QUALE | | | | | | | | | |
| PESO SPECIFICO APPARENTE | 1,49±0,18 | kg/dm ³ | | | | | 29/07/2022- -29/07/2022 | 02 | 7 |
| Met.: ASTM D 5057-17 | | | | | | | | | |
| INFIAMMABILITA' | | | | | | | 29/07/2022- -02/08/2022 | 02 | 8 |
| Met.: ST/SG/AC.10/11/Rev.4 Met. 33.2.1 | | | | | | | | | |
| Prova preliminare | non infiammabile | | | | | | | | 9 * |
| pH | 11,2±1,4 | | | | | | 29/07/2022- -01/08/2022 | 02 | 10 |
| Met.: CNR IRSA 1 Q 64 VOL3 + APAT CNR IRSA 2060 | | | | | | | | | |
| CARBONIO ORGANICO TOTALE (TOC) | 69 000±16 000 | mg/kg (come C) | | | 1 000 | | 29/07/2022- -03/08/2022 | 02 | 11 * |
| Met.: UNI EN 13137:2002 | | | | | | | | | |
| RESIDUO A 105 °C | 76±13 | g/100 g | | | 0,10 | | 29/07/2022- -01/08/2022 | 02 | 12 * |
| Met.: APHA 2540 G 2017 | | | | | | | | | |
| RESIDUO A 600 °C | 69±13 | g/100 g | | | 0,10 | | 29/07/2022- -01/08/2022 | 02 | 13 * |
| Met.: APHA 2540 G 2017 | | | | | | | | | |
| ACIDITA' / ALCALINITA' | | | | | | | 29/07/2022- -02/08/2022 | 02 | 14 |
| Met.: MP 1635 rev 2 2013 | | | | | | | | | |
| Alcalinita' totale | 16,6±1,3 | meq/kg | | | 1,0 | | | | 15 * |
| Alcali da idrossidi | 6,83±0,80 | meq/kg | | | 1,0 | | | | 16 * |
| Alcalinita' alla fenolftaleina | 11,7±1,0 | meq/kg | | | 1,0 | | | | 17 * |
| DIPENTENE | < RL | mg/kg | HP3 HP4 HP13 HP14 | Flam. Liq. 3 H226, Skin Irrit. 2 H315, Skin Sens. 1 H317, Aquatic Acute 1 H400, Aquatic Chronic 1 H410 | 0,40 | 102.3# | 29/07/2022- -01/08/2022 | 02 | 18 |
| Met.: EPA 5021A 2014 + EPA 8260 D 2018 | | | | | | | | | |
| ALLUMINIO | 11 600±3 800 | mg/kg | | | 4,0 | 116.01 | 29/07/2022- -01/08/2022 | 02 | 19 |
| Met.: UNI EN 13657:2004 + EPA 6010 D 2018 | | | | | | # | | | |
| ANTIMONIO | < RL | mg/kg | HP6 HP14 | Acute Tox. 4 H332, Acute Tox. 4 H302, Aquatic Chronic 2 H411 | 10 | 104.79 | 29/07/2022- -01/08/2022 | 02 | 20 |
| Met.: UNI EN 13657:2004 + EPA 6010 D 2018 | | | | | | # | | | |
| ARGENTO | < RL | mg/kg | | | 0,50 | 106.57 | 29/07/2022- -01/08/2022 | 02 | 21 |
| Met.: UNI EN 13657:2004 + EPA 6010 D 2018 | | | | | | # | | | |
| ARSENICO | 17,4±4,6 | mg/kg | HP6 HP14 | Acute Tox. 3 H331, Acute Tox.3 H301, Aquatic Acute 1 H400, Aquatic Chronic 1 H410 | 2,0 | 99.43# | 29/07/2022- -01/08/2022 | 02 | 22 |
| Met.: UNI EN 13657:2004 + EPA 6010 D 2018 | | | | | | | | | |
| BARIO | 680±160 | mg/kg | | | 2,0 | 97.89# | 29/07/2022- -01/08/2022 | 02 | 23 |
| Met.: UNI EN 13657:2004 + EPA 6010 D 2018 | | | | | | | | | |

RISULTATI ANALITICI

| | Valore/ Incertezza | U.M. | Classi di pericolosità | Frasi di rischio | RL | R | Data inizio fine analisi | Unità op. | Ri ga |
|--|-----------------------|-------|-----------------------------------|--|------|-------------|-----------------------------|--------------|----------|
| BERILLIO Met.: UNI EN 13657:2004 + EPA 6010 D 2018 | 1,14±0,28 | mg/kg | HP4 HP5 HP6 HP7 HP13 | Eye Irrit. 2 H319, STOT SE 3 H335, Skin Irrit. 2 H315, Acute Tox. 3 H301, STOT RE 1 H372, Acute Tox. 2 H330, Carc. 1B H350i, Skin Sens. 1 H317 | 0,50 | 99.62# | 29/07/2022- -01/08/2022 | 02 | 24 |
| BORO Met.: UNI EN 13657:2004 + EPA 6010 D 2018 | 181±46 | mg/kg | | | 2,0 | 101.48 # | 29/07/2022- -01/08/2022 | 02 | 25 |
| CADMIO Met.: UNI EN 13657:2004 + EPA 6010 D 2018 | < RL | mg/kg | HP6 HP14 | Acute Tox. 4 H332, Acute Tox. 4 H312, Acute Tox. 4 H302, Aquatic Acute 1 H400, Aquatic Chronic 1 H410 | 0,50 | 106.05 # | 29/07/2022- -01/08/2022 | 02 | 26 |
| CALCIO Met.: UNI EN 13657:2004 + EPA 6010 D 2018 | 17 200±2 800 | mg/kg | | | 40 | 111.94 # | 29/07/2022- -01/08/2022 | 02 | 27 |
| COBALTO Met.: UNI EN 13657:2004 + EPA 6010 D 2018 | 9,5±2,3 | mg/kg | HP7, HP10, HP11, HP13, HP14 | Carc. 1B H350, Muta. 2 H341, Repr. 1B H360F, Resp. Sens. 1 H334, Skin Sens. 1 H317, Aquatic Chronic 4 H413 | 1,0 | 108.82 # | 29/07/2022- -01/08/2022 | 02 | 28 |
| CROMO ESAVALENTE Met.: EPA 3060 A 1996 + EPA 7196 A 1992 | < RL | mg/kg | HP7 HP13 HP14 | Carc. 1B H350i, Skin Sens. 1 H317, Aquatic Acute 1 H400, Aquatic Chronic 1 H410 | 1,0 | 101.9# | 29/07/2022- -01/08/2022 | 02 | 29 |
| CROMO TOTALE Met.: UNI EN 13657:2004 + EPA 6010 D 2018 | 16,8±3,9 | mg/kg | | | 1,0 | 109.73 # | 29/07/2022- -01/08/2022 | 02 | 30 |
| FERRO Met.: UNI EN 13657:2004 + EPA 6010 D 2018 | 20 300±3 300 | mg/kg | | | 10 | 116.78 # | 29/07/2022- -01/08/2022 | 02 | 31 |
| LITIO Met.: UNI EN 13657:2004 + EPA 6010 D 2018 | 15,6±3,3 | mg/kg | | | 4,0 | 105.8# | 29/07/2022- -01/08/2022 | 02 | 32 |
| MAGNESIO Met.: UNI EN 13657:2004 + EPA 6010 D 2018 | 3 760±840 | mg/kg | | | 20 | 112.58 # | 29/07/2022- -01/08/2022 | 02 | 33 |
| MANGANESE Met.: UNI EN 13657:2004 + EPA 6010 D 2018 | 293±44 | mg/kg | | | 2,5 | 105.68 # | 29/07/2022- -01/08/2022 | 02 | 34 |
| MERCURIO Met.: UNI EN 13657:2004 + EPA 6010 D 2018 | < RL | mg/kg | HP5 HP6 HP10 HP14 | STOT RE 1 H372, Acute Tox. 2 H330, Repr. 1B H360D, Aquatic Acute 1 H400, Aquatic Chronic 1 H410 | 1,0 | 101.98 # | 29/07/2022- -01/08/2022 | 02 | 35 |
| MOLIBDENO Met.: UNI EN 13657:2004 + EPA 6010 D 2018 | < RL | mg/kg | | | 20 | 104.97 # | 29/07/2022- -01/08/2022 | 02 | 36 |
| NICHEL Met.: UNI EN 13657:2004 + EPA 6010 D 2018 | 22,1±5,3 | mg/kg | HP5 HP7 HP13 | STOT RE 1 H372, Carc. 2 | 1,0 | 105.29 # | 29/07/2022- -01/08/2022 | 02 | 37 |

RISULTATI ANALITICI

| | Valore/ Incertezza | U.M. | Classi di pericolosità | Frasi di rischio | RL | R | Data inizio fine analisi | Unità op. | Ri ga |
|---|-----------------------|-------|----------------------------|---|------|-------------|-----------------------------|--------------|----------|
| PIOMBO Met.: UNI EN 13657:2004 + EPA 6010 D 2018 | 5,38±0,93 | mg/kg | HP5 HP6 HP10 HP14 | H351, Skin Sens. 1 H317 Acute Tox. 4 H332, Acute Tox. 4 H302, STOT RE 2 H373, Repr. 1A H360Df, Aquatic Acute 1 H400, Aquatic Chronic 1 H410 | 2,0 | 106.83 # | 29/07/2022- -01/08/2022 | 02 | 38 |
| POTASSIO Met.: UNI EN 13657:2004 + EPA 6010 D 2018 | 1 340±350 | mg/kg | | | 200 | 97.47# | 29/07/2022- -01/08/2022 | 02 | 39 |
| RAME Met.: UNI EN 13657:2004 + EPA 6010 D 2018 | 12,8±2,6 | mg/kg | | | 1,0 | 104.38 # | 29/07/2022- -01/08/2022 | 02 | 40 |
| SELENIO Met.: UNI EN 13657:2004 + EPA 6010 D 2018 | < RL | mg/kg | HP5 HP6 HP14 | STOT RE 2 H373, Acute Tox. 3 H331, Acute Tox.3 H301, Aquatic Chronic 4 H413 | 10 | 105.58 # | 29/07/2022- -01/08/2022 | 02 | 41 |
| STAGNO Met.: UNI EN 13657:2004 + EPA 6010 D 2018 | < RL | mg/kg | | | 2,0 | 112.51 # | 29/07/2022- -01/08/2022 | 02 | 42 |
| STRONZIO Met.: UNI EN 13657:2004 + EPA 6010 D 2018 | 560±130 | mg/kg | | | 1,0 | 106.73 # | 29/07/2022- -01/08/2022 | 02 | 43 |
| TALLIO Met.: UNI EN 13657:2004 + EPA 6010 D 2018 | < RL | mg/kg | HP5 HP6 HP14 | STOT RE 2 H373, Acute Tox. 2 H330, Acute Tox. 2 H300, STO RE 2 H373, Aquatic Chronic 4 H413 | 2,0 | 112.23 # | 29/07/2022- -01/08/2022 | 02 | 44 |
| TELLURIO Met.: UNI EN 13657:2004 + EPA 6010 D 2018 | < RL | mg/kg | | | 20 | 106.29 # | 29/07/2022- -01/08/2022 | 02 | 45 |
| VANADIO Met.: UNI EN 13657:2004 + EPA 6010 D 2018 | 45±12 | mg/kg | | | 1,0 | 103.54 # | 29/07/2022- -01/08/2022 | 02 | 46 |
| SODIO Met.: UNI EN 13657:2004 + EPA 6010 D 2018 | 900±150 | mg/kg | | | 20 | 106.73 # | 29/07/2022- -01/08/2022 | 02 | 47 |
| ZINCO Met.: UNI EN 13657:2004 + EPA 6010 D 2018 | 37,6±4,8 | mg/kg | | | 1,0 | 114.99 # | 29/07/2022- -01/08/2022 | 02 | 48 |
| COMPOSTI AROMATICI Met.: EPA 5021A 2014 + EPA 8260 D 2018 | | | | | | | 29/07/2022- -01/08/2022 | 02 | 49 |
| Benzene | < RL | mg/kg | HP3 HP4 HP5 HP7 HP11 | Flam. Liq. 2 H225, Eye Irrit. 2 H319, Skin Irrit. 2 H315, Asp. Tox. 1 H304, STOT RE 1 H372, Carc. 1A H350, Muta. 1B H340 | 0,40 | 101.53 # | | | 50 |
| Etilbenzene | < RL | mg/kg | HP3 HP5 HP6 | Flam. Liq. 2 H225, Acute Tox. 4 H332, STOT RE 2 H373, Asp. Tox. 1 H304 | 0,40 | 101.53 # | | | 51 |
| Stirene | < RL | mg/kg | HP3 HP4 | Flam. Liq. 3 | 0,40 | 101.53 | | | 52 |

RISULTATI ANALITICI

| | Valore/ Incertezza | U.M. | Classi di pericolosità | Frasi di rischio | RL | R | Data inizio fine analisi | Unità op. | Ri ga |
|-----------------------|-----------------------|-------|----------------------------|--|------|-------------|-----------------------------|--------------|----------|
| | | | HP5 HP6 HP10 | H226, Eye Irrit. 2 H319, Skin Irrit. 2 H315, Acute Tox. 4 H332, Repr. 2 H361d, STOT RE 1 H372 | | # | | | |
| Toluene | < RL | mg/kg | HP3 HP4 HP5 HP10 | Flam. Liq. 2 H225, Skin Irrit. 2 H315, STOT RE 2 H373, STOT SE 3 H336, Asp. Tox. 1 H304, Repr. 2 H361d | 0,40 | 101.53 # | | | 53 |
| (m+p) Xileni | < RL | mg/kg | | | 0,80 | 101.53 # | | | 54 |
| Xileni | <0,80 | mg/kg | HP3 HP4 HP6 | Flam. Liq. 3 H226, Skin Irrit. 2 H315, Acute Tox. 4 H332, Acute Tox. 4 H312 | | | | | 55 |
| O-xilene | < RL | mg/kg | | | 0,40 | 101.53 # | | | 56 |
| M-xilene | <0,40 | mg/kg | | | | | | | 57 |
| P-xilene | <0,40 | mg/kg | | | | | | | 58 |
| Isopropilbenzene | < RL | mg/kg | HP3 HP5 HP14 | Flam. Liq. 3 H226, STOT SE 3 H335, Asp. Tox. 1 H304 , Aquatic Chronic 2 H411 | 0,40 | 101.53 # | | | 59 |
| N-propil benzene | < RL | mg/kg | HP3 HP5 HP14 | Flam. Liq. 3 H226, STOT SE 3 H335, Asp. Tox. 1 H304, Aquatic Chronic 2 H411 | 0,40 | 101.53 # | | | 60 |
| 4-etiltoluene | < RL | mg/kg | | | 0,40 | 75.9# | | | 61 |
| 3-etiltoluene | < RL | mg/kg | | | 0,40 | 101.53 # | | | 62 |
| 1,3,5-trimetilbenzene | < RL | mg/kg | HP3 HP5 HP14 | Flam. Liq. 3 H226, STOT SE 3 H335, Aquatic Chronic 2 H411 | 0,40 | 101.53 # | | | 63 |
| 2-etiltoluene | < RL | mg/kg | | | 0,40 | 101.53 # | | | 64 |
| 4-isopropil toluene | < RL | mg/kg | | | 0,40 | 101.53 # | | | 65 |
| 1,2,4-trimetilbenzene | < RL | mg/kg | HP3 HP4 HP5 HP6 HP14 | Flam. Liq. 3 H226, Eye Irrit. 2 H319, STOT SE 3 H335, Skin Irrit. 2 H315, Acute Tox. 4 H332, Aquatic Chronic 2 H411 | 0,40 | 101.53 # | | | 66 |

RISULTATI ANALITICI

| | Valore/ Incertezza | U.M. | Classi di pericolosità | Frasi di rischio | RL | R | Data inizio fine analisi | Unità op. | Ri ga |
|--|-----------------------|-------|-------------------------------|--|------|-------------|-----------------------------|--------------|----------|
| N-butil benzene | < RL | mg/kg | | | 0,40 | 101.53 # | | | 67 |
| 1,2,3-trimetilbenzene | < RL | mg/kg | | | 0,40 | 101.53 # | | | 68 |
| IDROCARBURI POLICICLICI AROMATICI Met.: EPA 3550 C 2007 + EPA 8270 E 2018 | | | | | | | 29/07/2022- -03/08/2022 | 02 | 69 |
| Naftalene | < RL | mg/kg | HP6 HP7 HP14 | Acute Tox. 4 H302, Carc. 2 H351, Aquatic Acute 1 H400, Aquatic Chronic 1 H410 | 0,10 | 104.13 # | | | 70 |
| Acenaftilene | < RL | mg/kg | | | 0,10 | 104.13 # | | | 71 |
| Acenaftene | < RL | mg/kg | | | 0,10 | 104.13 # | | | 72 |
| Fluorene | < RL | mg/kg | | | 0,10 | 104.13 # | | | 73 |
| Fenantrene | < RL | mg/kg | | | 0,10 | 104.13 # | | | 74 |
| Antracene | < RL | mg/kg | | | 0,10 | 104.13 # | | | 75 |
| Fluorantene | < RL | mg/kg | | | 0,10 | 104.13 # | | | 76 |
| Pirene | < RL | mg/kg | | | 0,10 | 104.13 # | | | 77 |
| Benzo (a) antracene | < RL | mg/kg | HP7 HP14 | Carc. 1B H350 , Aquatic Acute 1 H400, Aquatic Chronic 1 H410 | 0,10 | 104.13 # | | | 78 |
| Crisene | < RL | mg/kg | HP7 HP11 HP14 | Carc. 1B H350, Muta 2 H341, Aquatic Acute 1 H400, Aquatic Chronic 1 H410 | 0,10 | 104.13 # | | | 79 |
| Benzo (b) fluorantene | < RL | mg/kg | HP7 HP14 | Carc. 1B H350, Aquatic Acute 1 H400, Aquatic Chronic 1 H410 | 0,10 | 104.13 # | | | 80 |
| Benzo (k) fluorantene | < RL | mg/kg | HP7 HP14 | Carc. 1B H350, Aquatic Acute 1 H400, Aquatic Chronic 1 H410 | 0,10 | 104.13 # | | | 81 |
| Benzo (j) fluorantene | < RL | mg/kg | HP7 HP14 | Carc. 1B H350, Aquatic Acute 1 H400, Aquatic Chronic 1 H410 | 0,10 | 104.13 # | | | 82 |
| Benzo (e) pirene | < RL | mg/kg | HP7 HP14 | Carc. 1B H350, Aquatic Acute 1 H400, Aquatic Chronic 1 H410 | 0,10 | 104.13 # | | | 83 |
| Benzo (a) pirene | < RL | mg/kg | HP7 HP10 HP11 HP13 HP14 | Carc. 1B H350, Repr. 1B H360FD, Muta. 1B H340, Skin Sens. 1 H317, Aquatic Acute 1 | 0,10 | 104.13 # | | | 84 |

RISULTATI ANALITICI

| | Valore/ Incertezza | U.M. | Classi di pericolosità | Frasi di rischio | RL | R | Data inizio fine analisi | Unità op. | Ri ga |
|--|-----------------------|-------|---------------------------|--|-------|-------------|-----------------------------|--------------|----------|
| Indeno (1,2,3-cd) pirene | < RL | mg/kg | | H400, Aquatic Chronic 1 H410 | 0,10 | 104.13 # | | | 85 |
| Dibenzo (a,h) antracene | < RL | mg/kg | HP7 HP14 | Carc. 1B H350, Aquatic Acute 1 H400, Aquatic Chronic 1 H410 | 0,10 | 104.13 # | | | 86 |
| Benzo (g,h,i) perilene | < RL | mg/kg | | | 0,10 | 104.13 # | | | 87 |
| Dibenzo (a,l) pirene | < RL | mg/kg | HP7, HP11 | Carc. 1B H350, Muta. 2 H341 | 0,10 | 104.13 # | | | 88 |
| Dibenzo (a,e) pirene | < RL | mg/kg | | | 0,10 | 104.13 # | | | 89 |
| Dibenzo (a, i) pirene | < RL | mg/kg | HP7, HP11 | Carc. 1B H350, Muta. 2 H341 | 0,10 | 104.13 # | | | 90 |
| Dibenzo (a,h) pirene | < RL | mg/kg | HP7, HP11 | Carc. 1B H350, Muta. 2 H341 | 0,10 | 104.13 # | | | 91 |
| CONGENERI PCB | | | | | | | 29/07/2022- -01/08/2022 | 02 | 92 |
| Met.: EPA 3550 C 2007 + EPA 8270 E 2018 (28) 2,4,4' - tricb | < RL | mg/kg | | | 0,025 | 101.32 # | | | 93 |
| (52) 2,2',5,5'-tetracb | < RL | mg/kg | | | 0,025 | 101.32 # | | | 94 |
| (81) 3,4,4',5-tetraCB | < RL | mg/kg | | | 0,025 | 101.32 # | | | 95 |
| (77) 3,3',4,4'-tetracb | < RL | mg/kg | | | 0,025 | 101.32 # | | | 96 |
| (95) 2,2',3,5',6-pentacb | < RL | mg/kg | | | 0,025 | 101.32 # | | | 97 |
| (101) 2,2',4,5,5'-pentacb | < RL | mg/kg | | | 0,025 | 101.32 # | | | 98 |
| (99) 2,2',4,4',5-pentacb | < RL | mg/kg | | | 0,025 | 101.32 # | | | 99 |
| (110) 2,3,3',4',6-pentacb | < RL | mg/kg | | | 0,025 | 101.32 # | | | 100 |
| (123) 2',3,4,4',5-pentacb | < RL | mg/kg | | | 0,025 | 101.32 # | | | 101 |
| (118) 2,3',4,4',5-pentaCB | < RL | mg/kg | | | 0,025 | 101.32 # | | | 102 |
| (114) 2,3,4,4',5-pentaCB | < RL | mg/kg | | | 0,025 | 101.32 # | | | 103 |
| (105) 2,3,3',4,4'-pentaCB | < RL | mg/kg | | | 0,025 | 101.32 # | | | 104 |
| (126) 3,3',4,4',5-pentaCB | < RL | mg/kg | | | 0,025 | 101.32 # | | | 105 |
| (151) 2,2',3,5,5',6-esacb | < RL | mg/kg | | | 0,025 | 101.32 # | | | 106 |
| (149) 2,2',3,4',5',6-Esacb | < RL | mg/kg | | | 0,025 | 101.32 # | | | 107 |
| (146) 2,2',3,4',5,5'-Esacb | < RL | mg/kg | | | 0,025 | 101.32 # | | | 108 |
| (153) 2,2',4,4',5,5'-esacb | < RL | mg/kg | | | 0,025 | 101.32 # | | | 109 |
| (138) 2,2',3,4,4',5'-esacb | < RL | mg/kg | | | 0,025 | 101.32 # | | | 110 |
| (128) 2,2',3,3',4,4' Esacb | < RL | mg/kg | | | 0,025 | 101.32 | | | 111 |

RISULTATI ANALITICI

| | Valore/ Incertezza | U.M. | Classi di pericolosità | Frasi di rischio | RL | R | Data inizio fine analisi | Unità op. | Ri ga |
|--|-----------------------|-------|---------------------------|--|-------------|-------------|-----------------------------|--------------|----------|
| (156) 2,3,3',4,4',5-esaCB | < RL | mg/kg | | | 0,025 | # 101.32 | | | 112 |
| (157) 2,3,3',4,4',5'-esaCB | < RL | mg/kg | | | 0,025 | # 101.32 | | | 113 |
| (169) 3,3',4,4',5,5'-esaCB | < RL | mg/kg | | | 0,025 | # 101.32 | | | 114 |
| (187) 2,2',3,4',5,5',6-eptacb | < RL | mg/kg | | | 0,025 | # 101.32 | | | 115 |
| (183) 2,2',3,4,4',5',6-eptacb | < RL | mg/kg | | | 0,025 | # 101.32 | | | 116 |
| (177) 2,2',3,3',4',5,6-eptacb | < RL | mg/kg | | | 0,025 | # 101.32 | | | 117 |
| (180) 2,2',3,4,4',5,5'-eptaCB | < RL | mg/kg | | | 0,025 | # 101.32 | | | 118 |
| (170) 2,2',3,3',4,4',5-eptacb | < RL | mg/kg | | | 0,025 | # 101.32 | | | 119 |
| (189) 2,3,3',4,4',5,5'-eptaCB | < RL | mg/kg | | | 0,025 | # 101.32 | | | 120 |
| (167) 2,3',4,4',5,5'-esaCB | < RL | mg/kg | | | 0,025 | # 101.32 | | | 121 |
| Somma dei pcb ai sensi del DLgs 121 del 03/09/2020 | <0,025 | mg/kg | | | | # | | | 122 * |
| POLICLOROBIFENILI (PCB) TOTALI Met.: EPA 3550 C 2007 + EPA 8082 A 2007 | < RL | mg/kg | HP5 HP14 | STOT RE 2 H373, Aquatic Acute 1 H400, Aquatic Chronic 1 H410 | 0,50 | 101.58 # | 29/07/2022- -01/08/2022 | 02 | 123 |
| DIBENZODIOSSINE/FURANI POLICLORURATI (PCDD/PCDF) Met.A: EPA 1613 B 1994 | | | | | | | 29/07/2022- -04/08/2022 | 02 | 124 |
| Met.B: DLGS 121 DEL 03/09/2020 + UNEP/POPS/CAP3/INF27 07+NATO CCMS I-TEF1988 | | | | | | | 01/08/2022- -05/08/2022 | 02 | |
| CONGENERI TOSSICI SECONDO OMS PCDD SOSTITUITE IN 2,3,7,8 | | | | | | | | | 125 |
| 2,3,7,8-tetraCDD | < RL | µg/kg | | | 0,0006 3 | 102.79 # | Met.A | | 127 |
| 1,2,3,7,8-pentaCDD | < RL | µg/kg | | | 0,0006 3 | 102.79 # | Met.A | | 128 |
| 1,2,3,4,7,8-esaCDD | < RL | µg/kg | | | 0,0006 3 | 102.79 # | Met.A | | 129 |
| 1,2,3,6,7,8-esaCDD | < RL | µg/kg | | | 0,0006 3 | 102.79 # | Met.A | | 130 |
| 1,2,3,7,8,9-esaCDD | < RL | µg/kg | | | 0,0006 3 | 102.79 # | Met.A | | 131 |
| 1,2,3,4,6,7,8-eptaCDD | < RL | µg/kg | | | 0,0006 3 | 102.79 # | Met.A | | 132 |
| OctaCDD | 0,00076 ±0,00043 | µg/kg | | | 0,0006 3 | 102.79 # | Met.A | | 133 |
| PCDF SOSTITUITI IN 2,3,7,8 | | | | | | | | | 134 |
| 2,3,7,8-tetraCDF | < RL | µg/kg | | | 0,0006 3 | 102.79 # | Met.A | | 135 |
| 1,2,3,7,8-pentaCDF | < RL | µg/kg | | | 0,0006 3 | 102.79 # | Met.A | | 136 |
| 2,3,4,7,8-pentaCDF | < RL | µg/kg | | | 0,0006 3 | 102.79 # | Met.A | | 137 |
| 1,2,3,4,7,8-esacdf | < RL | µg/kg | | | 0,0006 3 | 102.79 # | Met.A | | 138 |

RISULTATI ANALITICI

| | Valore/ Incertezza | U.M. | Classi di pericolosità | Frasi di rischio | RL | R | Data inizio fine analisi | Unità op. | Ri ga |
|---|---------------------------|-------|---------------------------|--|-------------|-------------|-----------------------------|--------------|----------|
| 1,2,3,6,7,8-esaCDF | < RL | µg/kg | | | 0,0006 3 | 102.79 # | Met.A | | 139 |
| 2,3,4,6,7,8-esaCDF | < RL | µg/kg | | | 0,0006 3 | 102.79 # | Met.A | | 140 |
| 1,2,3,7,8,9-esaCDF | < RL | µg/kg | | | 0,0006 3 | 102.79 # | Met.A | | 141 |
| 1,2,3,4,6,7,8-eptaCDF | < RL | µg/kg | | | 0,0006 3 | 102.79 # | Met.A | | 142 |
| 1,2,3,4,7,8,9-eptaCDF | < RL | µg/kg | | | 0,0006 3 | 102.79 # | Met.A | | 143 |
| OctaCDF | 0,0039±0,0010 | µg/kg | | | 0,0006 3 | 102.79 # | Met.A | | 144 |
| Equivalente di tossicità' (I-TEQ) | 0,00000140 ±0,00000033 | µg/kg | | | | | Met.B | | 145 |
| 1,3-BUTADIENE Met.: EPA 5021A 2014 + EPA 8260 D 2018 | < RL | mg/kg | HP3 HP7 HP11 | Flam. Gas. 1 H220, Carc. 1A H350, Muta. 1B H340 | 0,40 | 102.3# | 29/07/2022- -01/08/2022 | 02 | 146 * |
| IDROCARBURI C>10 (C10-C40) Met.: UNI EN 14039:2005 | < RL | mg/kg | | | 50 | 101.37 # | 29/07/2022- -02/08/2022 | 02 | 147 |
| IDROCARBURI < C12 Met.: EPA 5021A 2014 + EPA 8015 C 2007 | < RL | mg/kg | | | 5,0 | 106.38 # | 29/07/2022- -02/08/2022 | 02 | 148 |
| IDROCARBURI > C12 Met.: UNI EN 14039:2005 | < RL | mg/kg | | | 50 | 101.37 # | 29/07/2022- -01/08/2022 | 02 | 149 |
| SOMMA IDROCARBURI (<C12 + >C12) Met.: MP 0577 rev 3 2013 | <50 | mg/kg | | | | | 29/07/2022- -02/08/2022 | 02 | 150 * |
| IDROCARBURI ALIFATICI C5-C8 Met.: EPA 5021A 2014 + EPA 8015 C 2007 | < RL | mg/kg | | | 5,0 | 106.38 # | 29/07/2022- -02/08/2022 | 02 | 151 |

| | Valore/ Incertezza | U.M. | Valori di riferimento | Riferimenti | RL | R | Data inizio fine analisi | Unità op. | Riga |
|--|-----------------------|-------|--------------------------|-------------|------|---|-----------------------------|--------------|-------|
| CONDIZIONI OPERATIVE DELL'ELUIZIONE | | | | | | | | | 152 |
| PROVA DI ELUIZIONE OTTENUTA PER LISCIVIAZIONE SECONDO LA NORMA UNI EN 12457-2/04, COSI' COME RICHIESTO DALLA NORMA UNI 10802/2013 APPENDICE A Met.: UNI EN 12457-2:2004 | | | | | | | | 02 | 153 |
| CONDUCIBILITA' ELETTRICA DELL'ELUATO Met.: APAT CNR IRSA 2030 Man 29 2003 | 681±62 | µS/cm | | | | | 02/08/2022- -04/08/2022 | 02 | 154 * |
| POTENZIALE REDOX DELL'ELUATO Met.: APHA 2580 B 2017 | 60±13 | mV | | | -300 | | 02/08/2022- -02/08/2022 | 02 | 155 * |
| TEMPERATURA DELL'ELUATO Met.: APAT CNR IRSA 2100 Man 29 2003 | 20,5±0,2 | °C | | | | | 02/08/2022- -04/08/2022 | 02 | 156 * |
| pH DELL'ELUATO Met.: APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003 | 10,6±0,1 | | | | | | 02/08/2022- -04/08/2022 | 02 | 157 * |

| | | | | | | | | |
|---|--------|------|--------|---------------|----|-------------|----|-----|
| PROVA DI ELUIZIONE OTTENUTA PER LISCIVIAZIONE SECONDO LA NORMA UNI EN 12457-2/04, COSI' COME RICHIESTO DALLA NORMA UNI 10802/2013 APPENDICE A | | | | | | | 02 | 158 |
| Met.: UNI EN 12457-2:2004 | | | | | | | | |
| SOLIDI DISCIOLTI TOTALI | 405±75 | mg/l | <6000 | DLgs121/20tab | 10 | 02/08/2022- | 02 | 159 |
| Met.: APAT CNR IRSA 2090 A Man 29 2003 | | | Tab.5a | 5,5a,6 | | -03/08/2022 | | |
| | | | <10000 | | | | | |
| | | | Tab.5 | | | | | |
| | | | <10000 | | | | | |
| | | | Tab.6 | | | | | |

| | | | | | | | | | |
|--------|--|--|--|--|--|--|-------------|----|-----|
| ANIONI | | | | | | | 02/08/2022- | 02 | 160 |
|--------|--|--|--|--|--|--|-------------|----|-----|

RISULTATI ANALITICI

| | Valore/ Incertezza | U.M. | Valori di riferimento | Riferimenti | RL | R | Data inizio fine analisi | Unità op. | Ri ga |
|--|-----------------------|-----------------|---|-------------------------|-------------|-------------|-----------------------------|--------------|----------|
| Met.: EPA 9056 A 2007 Cloruri | 31,5±5,8 | mg/l (come Cl) | <1500 Tab.5a <2500 Tab.5 <2500 Tab.6 | DLgs121/20tab 5,5a,6 | 0,40 | 101.9# | -03/08/2022 | | 161 |
| Fluoruri | 1,37±0,29 | mg/l (come F) | <15 Tab.5a <15 Tab.5 <50 Tab.6 | DLgs121/20tab 5,5a,6 | 0,10 | 128.64 # | | | 162 |
| Solfati | 165±31 | mg/l (come SO4) | <2000 Tab.5a <5000 Tab.5 <5000 Tab.6 | DLgs121/20tab 5,5a,6 | 0,40 | 104.46 # | | | 163 |
| CARBONIO ORGANICO DISCIOLTO (DOC) Met.: EPA 9060 A 2004 | 1,06±0,26 | mg/l (come C) | <80 Tab.5a <100 Tab.5 <100 Tab.6 | DLgs121/20tab 5,5a,6 | 1,0 | 103.66 # | 02/08/2022- -03/08/2022 | 02 | 164 |
| ANTIMONIO Met.: EPA 6020 B 2014 | 0,0141±0,0030 | mg/l | <0,07 Tab.5a <0,07 Tab.5 <0,5 Tab.6 | DLgs121/20tab 5,5a,6 | 0,0005 0 | 116.52 # | 02/08/2022- -02/08/2022 | 02 | 165 |
| ARSENICO Met.: EPA 6020 B 2014 | 0,0155±0,0037 | mg/l | <0,2 Tab.5a <0,2 Tab.5 <2,5 Tab.6 | DLgs121/20tab 5,5a,6 | 0,0010 | 100.59 # | 02/08/2022- -02/08/2022 | 02 | 166 |
| BARIO Met.: EPA 6020 B 2014 | 0,236±0,079 | mg/l | <10 Tab.5a <10 Tab.5 <30 Tab.6 | DLgs121/20tab 5,5a,6 | 0,0010 | 109.05 # | 02/08/2022- -02/08/2022 | 02 | 167 |
| CADMIO Met.: EPA 6020 B 2014 | < RL | mg/l | <0,1 Tab.5a <0,1 Tab.5 <0,5 Tab.6 | DLgs121/20tab 5,5a,6 | 0,0010 | 99.59# | 02/08/2022- -02/08/2022 | 02 | 168 |
| CROMO TOTALE Met.: EPA 6020 B 2014 | 0,199±0,031 | mg/l | <1 Tab.5a <1 Tab.5 <7 Tab.6 | DLgs121/20tab 5,5a,6 | 0,0010 | 98.59# | 02/08/2022- -02/08/2022 | 02 | 169 |
| MERCURIO Met.: EPA 6020 B 2014 | < RL | mg/l | <0,02 Tab.5a | DLgs121/20tab 5,5a,6 | 0,0002 0 | 100.49 # | 02/08/2022- -03/08/2022 | 02 | 170 |

RISULTATI ANALITICI

| | Valore/ Incertezza | U.M. | Valori di riferimento | Riferimenti | RL | R | Data inizio fine analisi | Unità op. | Ri ga |
|---|-----------------------|------|--|-------------------------|-------------|-------------|-----------------------------|--------------|----------|
| | | | <0,02 Tab.5 <0,2 Tab.6 | | | | | | |
| MOLIBDENO Met.: EPA 6020 B 2014 | 0,40±0,12 | mg/l | <1 Tab.5a <1 Tab.5 <3 Tab.6 | DLgs121/20tab 5,5a,6 | 0,0005 0 | 90.24# | 02/08/2022- -02/08/2022 | 02 | 171 |
| NICHEL Met.: EPA 6020 B 2014 | < RL | mg/l | <1 Tab.5a <1 Tab.5 <4 Tab.6 | DLgs121/20tab 5,5a,6 | 0,0010 | 99.7# | 02/08/2022- -02/08/2022 | 02 | 172 |
| PIOMBO Met.: EPA 6020 B 2014 | < RL | mg/l | <1 Tab.5a <1 Tab.5 <5 Tab.6 | DLgs121/20tab 5,5a,6 | 0,0010 | 100.61 # | 02/08/2022- -02/08/2022 | 02 | 173 |
| RAME Met.: EPA 6020 B 2014 | < RL | mg/l | <5 Tab.5a <5 Tab.5 <10 Tab.6 | DLgs121/20tab 5,5a,6 | 0,0010 | 113.19 # | 02/08/2022- -02/08/2022 | 02 | 174 |
| SELENIO Met.: EPA 6020 B 2014 | 0,0089±0,0021 | mg/l | <0,05 Tab.5a <0,05 Tab.5 <0,7 Tab.6 | DLgs121/20tab 5,5a,6 | 0,0010 | 95.93# | 02/08/2022- -02/08/2022 | 02 | 175 |
| ZINCO Met.: EPA 6020 B 2014 | < RL | mg/l | <5 Tab.5a <5 Tab.5 <20 Tab.6 | DLgs121/20tab 5,5a,6 | 0,0050 | 101.71 # | 02/08/2022- -02/08/2022 | 02 | 176 |

Unità Operative

Unità 02 : Via Castellana Resana (TV)

Informazioni sui metodi di prova e/o requisiti/specifiche

UNI 10802:2013, UNI TR 11682:2017*, UNI EN 14899:2006*, UNI CEN/TR 15310-1:2013*, SCHEDA CAMPIONAMENTO N.25
Riga (8) - Metodo: ST/SG/AC.10/11/Rev.4 Met. 33.2.1 = Metodo: ST/SG/AC.10/11/Rev.4 Met. 33.2.1 = Manuale delle prove e dei criteri ADR rev. 4 2003 Met. 33.2.1
Il risultato "infiammabile" è riferito alla prova preliminare eseguita secondo la parte III sez. 33.2.1 del manuale delle prove e dei criteri dell'ADR. Al campione non viene attribuita la classe di pericolo HP3 se il tempo di combustione è superiore ai 45 secondi previsti dal metodo sopra indicato.
Il test di superamento zona umida serve per definire il gruppo di imballaggio ai fini dell'ADR.

Riga (10) - Metodo: CNR IRSA 1 Q 64 VOL3 + APAT CNR IRSA 2060 = CNR IRSA 1 Q 64 VOL 3 1985 + APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003
Riga (12-13) - Metodo: APHA 2540 G 2017 = APHA Standard Methods for Examination of Water and Wastewater, ed 23rd 2017, 2540 G
Riga (18), (49), (146) - Metodo: EPA 5021A 2014 + EPA 8260 D 2018 = Per le analisi effettuate con i metodi elencati, il recupero dei surrogati è risultato
Modello 715/SQ rev. 11

Pagina 11 di 12

Documento firmato digitalmente ai sensi del D Lgs N.82 del 7 marzo 2005 e s.m.i

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

CHELAB S.r.l. Socio Unico, Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation
Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.com/it
VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

compreso tra 70% e 130% così come previsto dal metodo.

Riga (19-28), (30-48) - Metodo: UNI EN 13657:2004 + EPA 6010 D 2018 = Per le analisi effettuate con il metodo EPA 6010, il recupero dell'LCS (laboratory control sample) è risultato compreso tra 80% e 120% così come previsto dal metodo.

Riga (29) - Metodo: EPA 3060 A 1996 + EPA 7196 A 1992 = I controlli qualità applicabili risultano all'interno dei parametri statistici calcolati.

Riga (69), (92) - Metodo: EPA 3550 C 2007 + EPA 8270 E 2018 = Per le analisi effettuate con il metodo EPA 8270, il recupero dei surrogati è risultato compreso tra 70% e 130% così come previsto dal metodo.

Riga (123) - Metodo: EPA 3550 C 2007 + EPA 8082 A 2007 = I controlli qualità applicabili risultano all'interno dei parametri statistici calcolati.

Riga (124) - Metodo: DLGS 121 DEL 03/09/2020 + UNEP/POPS/CAP3/INF27 07+NATO CCMS I-TEF1988 = UNEP/POPS/CAP.3/INF/27 del 11/04/2007 + NATO CCMS I-TEF 1988

Nel caso in cui tutti i determinandi risultino inferiori a RL, l'equivalente di tossicità (I-TEQ) è riferito al maggiore tra i valori di RL di ciascun determinando moltiplicato per il rispettivo coefficiente di tossicità.

Riga (148), (151) - Metodo: EPA 5021A 2014 + EPA 8015 C 2007 = I controlli qualità applicabili risultano all'interno dei parametri statistici calcolati.

Riga (153), (158) - Metodo: UNI EN 12457-2:2004 = Tutte le ulteriori informazioni relative al metodo di preparativa non riportate nel presente Rapporto di Prova sono disponibili su richiesta della Committente.

Riga (155) - Metodo: APHA 2580 B 2017 = APHA Standard Methods for Examination of Water and Wastewater, ed 23rd 2017, 2580 B

Riga (159), (161-176) - Riferimento: DLgs121/20tab 5,5a,6 = D.Lgs. 121 del 03/09/2020 tab.5,5a,6

Riga (160) - Metodo: EPA 9056 A 2007 = I controlli qualità applicabili risultano all'interno dei parametri statistici calcolati.

Riga (165-176) - Metodo: EPA 6020 B 2014 = Per le analisi effettuate con il metodo EPA 6020, il recupero dell'LCS (laboratory control sample) è risultato compreso tra 85% e 115% così come previsto dal metodo.

Informazioni aggiuntive - non oggetto di accreditamento ACCREDIA

ANALISI SUL TAL QUALE: codici di pericolo così come riportati nella Tabella 3 allegato VI del Regolamento CE n. 1272/2008 e s.m.i. e classi di pericolo citate dal Regolamento UE n. 1357/2014

ANALISI SU PROVA DI ELUIZIONE PER LISCIVIAZIONE SECONDO NORMA UNI 10802: i limiti indicati si riferiscono alle Tabelle 5, 5a e 6 Allegato 4 del D.Lgs. n. 121 del 03/09/2020 – Limiti nell'eluato per accettabilità dei rifiuti in discarica.

Informazioni fornite dal cliente

Descrizione: CENERI LEGGERE DI CARBONE (UMIDE) - CODICE E.E.R.: 100102

| Responsabile prove chimiche |
|---|
| Dott.ssa Barbara Scantamburlo Chimico Ordine dei Chimici e dei Fisici - Provincia di Treviso Iscrizione n. A351 |
| Num. certificato 21005078 emesso dall'ente certificatore ArubaPEC S.p.A. NG CA 3, ArubaPEC S.p.A., IT |

- La riga contrassegnata da asterisco (*) indica che la prova non è accreditata da Accredia. - Se non diversamente specificato, l'incertezza è estesa ed è stata calcolata con un fattore di copertura $k=2$ corrispondente ad un livello di probabilità di circa il 95% o come intervallo di confidenza calcolato ad un livello di probabilità di circa il 95%. - RL: limite di quantificazione; "<x" o ">x" indicano rispettivamente un valore inferiore o superiore al campo di misura della prova. - Se non diversamente specificato, i calcoli sono eseguiti secondo mediante il criterio del lower bound (L.B.). - Data inizio analisi: si intende la data di inizio lavorazione del campione, che può prevedere la fase di aliquotazione e omogeneizzazione dello stesso. Data fine analisi: si intende la data di approvazione dei risultati nel LIMS da parte del laboratorio. - In caso di alterazione del campione il laboratorio declina ogni responsabilità sui risultati che possono essere influenzati dallo scostamento nel caso il cliente chieda comunque l'esecuzione dell'analisi. - Nel caso il campionamento non sia effettuato dal personale del laboratorio i risultati ottenuti si considerano riferiti al campione così come ricevuto e il laboratorio declina la propria responsabilità sui risultati calcolati considerando i dati di campionamento forniti dal Cliente. Il nome e i recapiti del cliente sono sempre forniti dal cliente. - R: recupero, i recuperi contrassegnati da cancelletto (#) non sono stati utilizzati nei calcoli. Il recupero è relativo alle fasi analitiche eseguite in laboratorio. - Qualora sia presente una specifica (limiti di legge o specifiche cliente) con cui sono stati confrontati i risultati analitici, i valori esposti in grassetto indicano un risultato fuori da tale specifica. - Se non diversamente specificato i giudizi di conformità/non conformità eventualmente riportati si riferiscono ai parametri analizzati e si basano sul confronto del valore con i valori di riferimento senza considerare l'intervallo di confidenza della misura.

**GIUDIZIO DI CLASSIFICAZIONE DEL RIFIUTO****100102 - ceneri leggere di carbone****REGOLAMENTO UE N. 1357/2014 - N. 997/2017**RIFERIMENTO LINEE GUIDA SNPA n. 105/2021 – Riquadro 2.2
Punto 1; Punto 3

ISPRA

Sistema Nazionale
per la Protezione
dell'Ambiente

Data creazione scheda rifiuto: 03/06/2016

Data di rilascio: 17/08/2022 17:27:36

Validità del documento: 17/08/2023

Revisione n°: 5

Produttore del rifiuto: EP Fiume Santo S.p.A.

Porto Torres - 07046 - Località Cabu Aspru, Porto Torres (SS)

Codice Fiscale Produttore: 13243051003

Codice ATECO Produttore: 35.11.00 - Produzione di energia elettrica

**Certificazione ambientale**

ISO 14001:2015 n. IT-78395 del 19/04/2018 rilasciata da CISQ/Certiquality Srl



Giudizio di classificazione del rifiuto conforme alla normativa Italiana ed Europea

**1. CODIFICA E NOMENCLATURA DEL RIFIUTO****Rifiuto Speciale**

| | |
|--|--|
| Tipologia del rifiuto | Miscela di sostanze |
| Codice rifiuto (CER) | 100102 |
| Pericoloso | NO |
| Codifica "Voce a Specchio" Commissione UE: | ANH - absolute non-hazardous |
| Codifica "Voce a Specchio" Consiglio SNPA: | NP - voce non pericolosa senza voce specchio |
| Nome europeo del codice CER: | ceneri leggere di carbone |
| Descrizione del rifiuto: | Ceneri leggere di caldaia, umide |

2. COMPOSIZIONE DEL RIFIUTO**2.1. Considerazioni sulla composizione del rifiuto**

La valutazione sulla composizione del rifiuto e la classificazione è stata basata su valutazioni tecniche/merceologiche, ritenute esaustive, e non su eventuali test o analisi di laboratorio.

Pertanto i componenti sotto riportati sono stimati, al meglio delle conoscenze tecniche, e la loro concentrazione è da ritenersi soltanto presunta o indicativa.



REGIONE DEL VENETO





GIUDIZIO DI CLASSIFICAZIONE DEL RIFIUTO
 “100102 - ceneri leggere di carbone”

La composizione/formulazione del rifiuto prende in considerazione le migliori conoscenze disponibili sul processo produttivo, i prodotti noti e citati nelle Schede di Sicurezza pertinenti, e i risultati indicati dal Rapporto di Prova più recente, qualora disponibile.

La classificazione di pericolosità è quindi un giudizio basato sull'insieme dei dati disponibili.

2.2. Sostanze/miscele presenti nel rifiuto

RIFERIMENTO LINEE GUIDA SNPA n. 105/2021 – Riquadro 2.2
 Punto 11; Punto 12; Punto 13



ISPRA

Sistema Nazionale
per la Protezione
dell'Ambiente

La classificazione del rifiuto è stata determinata sulla base delle sostanze coinvolte, come indicato al paragrafo 4.1 del presente documento.



ATTENZIONE: le sostanze contrassegnate da (*) sono, alla data di redazione del presente documento, censite in ECHA con classificazioni differenti ed alternative.

| SOSTANZA | CAS | CE | INDICE | CONC. | CLASS. ADOTTATA | | | |
|---|------------|-----------|--------------|----------|-----------------|---|---|---|
| | | | | | A | B | C | D |
| Ceneri di carbone, residue | | | | | | | | |
| Origine del dato: | 68131-74-8 | 931-322-8 | | 58 % | | | | D |
| presenza della sostanza stimata | | | | | | | | |
| Acqua | | | | | | | | |
| Origine del dato: | 7732-18-5 | 231-791-2 | | 32 % | | | | D |
| sostanza individuata, concentrazione stimata | | | | | | | | |
| Ossido ferroso-ferrico (II e III), triossido ferrico, colora... * | | | | | | | | |
| Origine del dato: | 1317-61-9 | 215-277-5 | | 2.9024 % | | | | D |
| sostanza individuata, concentrazione stimata | | | | | | | | |
| Ossido di calcio * | | | | | | | | |
| Origine del dato: | 1305-78-8 | 215-138-9 | | 2.4067 % | | B | | |
| sostanza individuata, concentrazione stimata | | | | | | | | |
| Ossido di alluminio, lega metallica, polvere o particolato, ... * | | | | | | | | |
| Origine del dato: | 1344-28-1 | 215-691-6 | | 2.1919 % | | | | D |
| sostanza individuata, concentrazione stimata | | | | | | | | |
| Ossido di magnesio * | | | | | | | | |
| Origine del dato: | 1309-48-4 | 215-171-9 | | 0.6235 % | | | | D |
| sostanza individuata, concentrazione stimata | | | | | | | | |
| Ossido di bario, polvere o particolato * | | | | | | | | |
| Origine del dato: | 1304-28-5 | 215-127-9 | | 0.0759 % | | | C | |
| sostanza individuata, concentrazione stimata | | | | | | | | |
| Biossido di manganese, manganese diossido, lega metallica, g... * | | | | | | | | |
| Origine del dato: | 1313-13-9 | 215-202-6 | 025-001-00-3 | 0.0464 % | | | C | |
| sostanza individuata, concentrazione stimata | | | | | | | | |





GIUDIZIO DI CLASSIFICAZIONE DEL RIFIUTO
"100102 - ceneri leggere di carbone"

stimata

Ossido di zinco, granulo, polvere o
particolato *

| | | | | | |
|--------------------------|-----------|-----------|--------------|----------|----------|
| Origine del dato: | 1314-13-2 | 215-222-5 | 030-013-00-7 | 0.0046 % | C |
|--------------------------|-----------|-----------|--------------|----------|----------|

sostanza individuata, concentrazione
stimata

| | | | | | |
|---------------------------------------|------------|-----------|--------------|----------|----------|
| Biossido di nichel, nichel biossido * | 12035-36-8 | 234-823-3 | 028-004-00-8 | 0.0034 % | C |
|---------------------------------------|------------|-----------|--------------|----------|----------|

Cromo, solido, granuli, polvere o
particolato *

| | | | | | |
|--------------------------|-----------|-----------|--|----------|----------|
| Origine del dato: | 7440-47-3 | 231-157-5 | | 0.0017 % | C |
|--------------------------|-----------|-----------|--|----------|----------|

sostanza individuata, concentrazione
stimata

Ossido di cobalto *

| | | | | | |
|--------------------------|-----------|-----------|--------------|----------|----------|
| Origine del dato: | 1307-96-6 | 215-154-6 | 027-002-00-4 | 0.0014 % | C |
|--------------------------|-----------|-----------|--------------|----------|----------|

sostanza individuata, concentrazione
stimata

Sommatoria delle sostanze/matrici considerate in fase di classificazione: 98.26%

LEGENDA:

A: sostanze/miscele classificate pericolose, ai sensi del Regolamento 1907/2006 REACH e delle registrazioni in ECHA, in concentrazione superiore ai valori soglia del Regolamento 1357/2014 e 997/2017, determinanti la classificazione di pericolosità.

B: sostanze/miscele classificate pericolose, non determinanti ai fini della classificazione di pericolo.

C: sostanze/miscele classificate pericolose, in concentrazione inferiore ai valori soglia del Regolamento 1357/2014 e 997/2017 e non considerate nel calcolo.

D: altre sostanze/miscele classificate non pericolose per la classificazione del rifiuto.

Possibile Categoria o tipo di natura o attività che produce il rifiuto pericoloso:

22B - Scorie e/o ceneri non pericolose

2.3. Classificazione di pericolosità degli Inquinanti Organici Persistenti (POP - Persistent Organic Pollutants)

RIFERIMENTO LINEE GUIDA SNPA n. 105/2021 – Riquadro 2.2
Punto 16



ISPRA

Sistema Nazionale
per la Protezione
dell'Ambiente

Ai fini della classificazione di pericolosità, in conformità alle Linee Guida della Commissione UE del 9 aprile 2018 – Paragrafo 3.2.3 "Conclusione delle fasi di Classificazione", al Regolamento (CE) N. 850/2004, al Regolamento (UE) 2019/1021 e s.m.i., è stata considerata la possibilità che il rifiuto contenga o sia contaminato da Inquinanti Organici Persistenti – POP.

In base alla composizione, alle sostanze utilizzate nel ciclo produttivo da cui deriva, ed alle informazioni ulteriori disponibili derivanti dall'analisi del ciclo di formazione del rifiuto, si esclude la possibilità che vi possano essere POPs contaminanti.

3. GIUDIZIO DI CLASSIFICAZIONE DEL RIFIUTO

RIFERIMENTO LINEE GUIDA SNPA n. 105/2021 – Riquadro 2.2
Punto 15; Punto 17



ISPRA

Sistema Nazionale
per la Protezione
dell'Ambiente





GIUDIZIO DI CLASSIFICAZIONE DEL RIFIUTO
"100102 - ceneri leggere di carbone"

Al rifiuto è stato attribuito in base alla normativa ed al Catalogo europeo un **codice CER non "a specchio", non pericoloso assoluto (ANH)** come da Linea Guida della Commissione UE n. 2018/C - 124.

In attuazione quindi dell'articolo 184, comma 5, del D.Lgs. 152/2006 il rifiuto è stato classificato in conformità alle procedure descritte dal Regolamento (UE) 1357/2014 e quindi non si deve procedere ad eseguire alcuna analisi di Laboratorio per integrare il processo di classificazione da parte del Produttore.

Articolo 184, comma 5, del D.Lgs. 152/2006. "L'elenco dei rifiuti di cui all'allegato D alla parte quarta del presente decreto include i rifiuti pericolosi e tiene conto dell'origine e della composizione dei rifiuti e, ove necessario, dei valori limite di concentrazione delle sostanze pericolose. Esso è vincolante per quanto concerne la determinazione dei rifiuti da considerare pericolosi."

Il rifiuto è indicato dal Catalogo CER, Allegato D alla parte IV del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i. esclusivamente come:
NON PERICOLOSO

3.1. Classi di pericolosità attribuite

Nessuna Classe di pericolosità attribuita, in conformità all'articolo 184, comma 5, del D.Lgs. 152/2006.

Per l'attuazione degli obblighi previsti dalla legge Seveso III, vedere le frasi di rischio H riportate nella sottostante sezione "normativa" del presente documento.

Note al processo di calcolo

Ai fini del calcolo di pericolosità, per tutte le classi di pericolo, l'elaborazione è effettuata considerando tutte le sostanze immesse, senza tener conto della soglia minima di considerazione (vedi Regolamento UE 1357/2014), in applicazione del "principio di precauzione", tenendo conto della variabilità del rifiuto effettivamente prodotto (vedi il paragrafo "Considerazioni sulla composizione nota del rifiuto" del presente documento).

Ai fini del calcolo di pericolosità, per la classe di pericolo HP 14, l'elaborazione è effettuata senza considerare i limiti di concentrazione specifici delle singole sostanze (Fattore M, ex Regolamento UE n. 790/2009 e.s.m.i. e Regolamento UE n. 997/2017). I Limiti specifici sono altresì esclusi dal calcolo per tutte le altre classi di pericolo.

3.2. Segnali di obbligo



È obbligatorio
indossare le protezioni
degli occhi



È obbligatorio
indossare le calzature
di sicurezza



È obbligatorio
indossare i guanti
protettivi



È obbligatorio
indossare indumenti
protettivi



È obbligatorio
indossare il casco di
protezione



È obbligatorio
indossare indumenti
ad alta visibilità

3.3. Segnali di divieto



GIUDIZIO DI CLASSIFICAZIONE DEL RIFIUTO
"100102 - ceneri leggere di carbone"



Vietato fumare o usare
fiamme libere

3.4. Informazioni per lo stoccaggio

Il rifiuto non è infiammabile.

3.5. Dispositivi di protezione individuale

Utilizzare sempre i DPI indicati. Non utilizzare DPI differenti da quelli previsti, o se in cattivo stato. Evitare il contatto delle mani o di altre parti del corpo come gli occhi, anche di natura accidentale.

Equipaggiamenti indicati - Pelle

- scarpa di sicurezza
- tuta in tessuto
- guanti in gomma
- guanti in tessuto (cotone)
- elmetto

Equipaggiamenti indicati - Occhi

- occhiale di sicurezza

4. INFORMAZIONI TOSSICOLOGICHE

Se non diversamente riportato, fare riferimento alle informazioni presenti nella/e Scheda/e di Sicurezza (MSDS) eventualmente citata/e nella Relazione Tecnica di Caratterizzazione.

Valori di tossicità sperimentale per l'uomo delle sostanze contenute nella miscela.

4.1. Tossicità acuta

| Sostanza (CAS) | Dati sperimentali |
|----------------|--|
| 1313-13-9 | DL-50 (orale): ratto: dato non disponibile DL-50 (cutanea): coniglio: dato non disponibile CL-50-4 ore (inalatoria): ratto: dato non disponibile |
| 1307-96-6 | DL-50 (orale): ratto: 202 mg/kg DL-50 (cutanea): coniglio: dato non disponibile CL-50-4 ore (inalatoria): ratto: dato non disponibile |
| 1314-13-2 | DL-50 (orale): ratto: > 5000 mg/kg DL-50 (cutanea): coniglio: dato non disponibile CL-50-4 ore (inalatoria): ratto: > 5,7 g/m3 |
| 12035-36-8 | DL-50 (orale): ratto: dato non disponibile DL-50 (cutanea): coniglio: dato non disponibile |



GIUDIZIO DI CLASSIFICAZIONE DEL RIFIUTO
 “100102 - ceneri leggere di carbone”

CL-50-4 ore (inalatoria): ratto: dato non disponibile

4.2. Irritanza e corrosività

| Poteri corrosivi e/o irritante per: | | Sostanze (CAS) |
|-------------------------------------|----|----------------|
| Pelle: | Sì | 1305-78-8 |
| Occhi: | Sì | 1305-78-8 |
| Apparato respiratorio: | Sì | 1305-78-8 |

4.3. Cancerogenicità, mutagenicità, tossicità per il ciclo riproduttivo

| Classificazione | Categoria | Sostanze (CAS) |
|-----------------------------------|-----------|----------------|
| Cancerogeno | — | |
| Mutageno | — | |
| Tossico per il ciclo riproduttivo | — | |

5. INFORMAZIONI ECOLOGICHE

Se non diversamente riportato, fare riferimento alle informazioni presenti nella/e Scheda/e di Sicurezza (MSDS) eventualmente citata/e nella Relazione Tecnica di Caratterizzazione.

Valori di tossicità ambientale noti del rifiuto (riferiti alla miscela):

Degradabilità:

| | |
|----------------------------|------------------------------|
| Degradabilità: BOD5 | Informazione non disponibile |
| Degradabilità: COD | Informazione non disponibile |
| Degradabilità: TOC | Informazione non disponibile |
| Degradabilità: DOC | Informazione non disponibile |

| Sostanza (CAS) | Dati sperimentali |
|----------------|---|
| 1313-13-9 | Dato non disponibile. |
| 1307-96-6 | Dato non disponibile. |
| 1314-13-2 | Sublima a normali temperature. Per esposizione all'aria assorbe gradualmente diossido di carbonio. |
| 12035-36-8 | Dato non disponibile. |

Ecotossicità:

| | |
|--|------------------------------|
| Crostacei - CE50 48h (Daphnia Magna Straus, mg/l) | Informazione non disponibile |
| Alghe - CrE50 72h o 96h (Pseudokirchneriella subcapitata, mg/l) | Informazione non disponibile |
| Pesci - CL50 96h (Zebrafish, mg/l) | Informazione non disponibile |
| Crostacei - NOEC 21 giorni (Daphnia Magna) | Informazione non disponibile |



GIUDIZIO DI CLASSIFICAZIONE DEL RIFIUTO
"100102 - ceneri leggere di carbone"

Straus, mg/l)

Alghe - NOEC 21 giorni (Pseudokirchneriella subcapitata, mg/l) Informazione non disponibile

Pesci - NOEC 21 giorni (Zebrafish, mg/l) Informazione non disponibile

Tossicità sperimentale relativa alla potenziale tossicità per l'ambiente delle sostanze presenti nella miscela:

Nessun dato disponibile.

6. DATI ANALITICI

6.1. Analisi di laboratorio necessaria per la classificazione

RIFERIMENTO LINEE GUIDA SNPA n. 105/2021 – Riquadro 2.2
Punto 2; Punto 4; Punto 7



ISPRA

Sistema Nazionale
per la Protezione
dell'Ambiente

Ai sensi dell'Allegato D del D.Lgs. 152/2006, integrato dal D.L. 91/2014, art. 13, per integrare la caratterizzazione e classificazione del rifiuto è stata effettuata una analisi chimico-fisica pertinente alla composizione prevedibile, di cui si riportano gli estremi e a cui si rimanda.

ANALISI CORRENTE:

| Documento | Numero | Laboratorio | Responsabile tecnico | Data campionamento | Identificazione univoca del campione | Data analisi |
|-------------------|-----------|-------------|----------------------|--------------------|--------------------------------------|--------------|
| Rapporto di Prova | 000471016 | Chelab Srl | dott.sa Scantamburlo | 27/07/2022 | 22.044873.0001 | 05/08/2022 |

In merito al rapporto di prova corrente, si riportano i riferimenti al verbale di campionamento al quale si rimanda per la consultazione delle modalità di esecuzione.

VERBALE DI CAMPIONAMENTO:

| Documento | Numero | Emesso da | Firmato da | Data di redazione |
|--------------------------|-----------|------------|-----------------|-------------------|
| Verbale di campionamento | 22.202710 | Chelab Srl | sig. Ninaldeddu | 27/07/2022 |

Per l'indicazione del luogo di esecuzione delle prove e dei metodi adottati, si rimanda ai documenti di analisi citati.

Previsione prossima analisi: 12 mesi

Il Programma di Prove (Disciplinare analitico) è stato redatto; l'ultimo aggiornamento è stato effettuato il 24/01/2022

7. ADR

Rifiuto soggetto ad ADR No

8. PROPRIETÀ FISICHE E CHIMICHE

RIFERIMENTO LINEE GUIDA SNPA n. 105/2021 – Riquadro 2.2
Punto 6; Punto 9; Punto 10



ISPRA

Sistema Nazionale
per la Protezione
dell'Ambiente



GIUDIZIO DI CLASSIFICAZIONE DEL RIFIUTO
"100102 - ceneri leggere di carbone"

| | |
|--------------------------------|-------------------------|
| Stato fisico | solido non polverulento |
| pH | 11.2 |
| Colore | grigio, nerastro |
| Odore | nessuno |
| Densità apparente o relativa | 1,49 kg/dm ³ |
| Descrizione merceologica | Miscela di sostanze |
| Residuo fisso a 105 °C [%/p/p] | 76 |
| Residuo fisso a 600 °C [%/p/p] | 69 |
| Idrosolubilità | si |

9. INFORMAZIONI FISICHE E CHIMICHE DEI COMPONENTI DEL RIFIUTO

Se non diversamente riportato, fare riferimento alle informazioni presenti nella/e Scheda/e di Sicurezza (MSDS) eventualmente citata/e nella Relazione Tecnica di Caratterizzazione.

| Sostanza (CAS) | Dati sperimentali |
|----------------|---|
| 1313-13-9 | Formula bruta: Mn O2 pH: Dato non disponibile Punto di infiammabilità: Dato non disponibile Infiammabilità (solidi, gas, liquidi): Non infiammabile Proprietà comburenti: La sostanza presenta forti proprietà ossidanti Idrosolubilità: Insolubile Solubilità nei grassi e/o nei solventi organici: Dato non disponibile |
| 1307-96-6 | Formula bruta: Co O pH: Dato non disponibile Punto di infiammabilità: Dato non disponibile Infiammabilità (solidi, gas, liquidi): Dato non disponibile Proprietà comburenti: Dato non disponibile Idrosolubilità: Insolubile Solubilità nei grassi e/o nei solventi organici: Insolubile in alcool |
| 1314-13-2 | Formula bruta: O Zn pH: 6,95 (processo americano) 7,37 (processo francese) Punto di infiammabilità: Dato non applicabile Infiammabilità (solidi, gas, liquidi): Non infiammabile Proprietà comburenti: Dato non disponibile Idrosolubilità: Praticamente insolubile Solubilità nei grassi e/o nei solventi organici: Insolubile in alcol |
| 12035-36-8 | Formula bruta: Ni O2 pH: Dato non disponibile Punto di infiammabilità: Dato non disponibile Infiammabilità (solidi, gas, liquidi): Dato non disponibile Proprietà comburenti: Dato non disponibile Idrosolubilità: Gli ossidi di nichel sono praticamente insolubili in acqua Solubilità nei grassi e/o nei solventi organici: Dato non disponibile |

10. INFORMAZIONI SUL COMPORTAMENTO DELLE SOSTANZE PRESENTI

Se non diversamente riportato, fare riferimento alle informazioni presenti nella/e Scheda/e di Sicurezza (MSDS)



GIUDIZIO DI CLASSIFICAZIONE DEL RIFIUTO
 “100102 - ceneri leggere di carbone”

eventualmente citata/e nella Relazione Tecnica di Caratterizzazione.

| Sostanza (CAS) | Dati sperimentali |
|----------------|--|
| 1313-13-9 | Prodotti di decomposizione pericolosi: Combustibili, sostanze riducenti ed alluminio. Eventuali rischi fisici derivanti dalla sostanza: Dato non rilevante. |
| 1307-96-6 | Prodotti di decomposizione pericolosi: Acqua ossigenata, silice (ad alte temperature), alluminio ed ossido di zinco. Forti ossidanti. Eventuali rischi fisici derivanti dalla sostanza: La dispersione della sostanza nell'ambiente può essere causa di inquinamento. |
| 1314-13-2 | Prodotti di decomposizione pericolosi: Gomme clorurate e olio di semi di lino. Polveri di alluminio e magnesio. Acidi grassi in olii e grassi. Acido cloridrico, acido solforico ed acido fluoridrico. Eventuali rischi fisici derivanti dalla sostanza: Allontanare se possibile i contenitori della sostanza dal luogo dell'incendio o raffreddare, poiché se esposta ad irraggiamento termico o se direttamente coinvolta essa può dare origine a fumi tossici. La dispersione della sostanza nell'ambiente può essere causa di inquinamento. |
| 12035-36-8 | Prodotti di decomposizione pericolosi: Dato non disponibile. Eventuali rischi fisici derivanti dalla sostanza: Allontanare se possibile i contenitori della sostanza dal luogo dell'incendio o raffreddare, poiché se esposta ad irraggiamento termico o se direttamente coinvolta essa può dare origine a fumi tossici. La dispersione della sostanza nell'ambiente può essere causa di inquinamento. |

11. BIBLIOGRAFIA

- ATSDR (2000) Toxicological profile for manganese. Atlanta, GA, US Department of Health and Human Services, Public Health Service, Agency for Toxic Substances and Disease Registry. (N° 151)
- INSC-ISS (2002) Inventario Nazionale delle Sostanze Chimiche - database on line. Istituto Superiore di Sanità - Roma
- INRS (1997) Cahiers de Notes Documentaires (Hygiène et Sécurité du Travail). Fiche Toxicologique N° 52. Institut National de Recherche et Sécurité (INRS)
- INRS (2000) Cahiers de Notes Documentaires (Hygiène et Sécurité du Travail). Fiche Toxicologique N° 128. Institut National de Recherche et Sécurité (INRS)
- ATSDR (2004) Toxicological profile for cobalt. Atlanta, GA, US Department of Health and Human Services, Public Health Service, Agency for Toxic Substances and Disease Registry. (N° 33)
- INSC-ISS (2005) Inventario Nazionale delle Sostanze Chimiche - database on line. Istituto Superiore di Sanità - Roma
- HSDB (2005) Hazardous Substances Data Bank. Bethesda, MD: National Library of Medicine CD Rom Chem Bank
- HSDB (2006) Hazardous Substances Data Bank. Bethesda, MD: National Library of Medicine CD Rom Chem Bank
- EU (2004) European Union Risk Assessment Report. zinc oxide. (N. CAS = 1314-13-2). Vol. 43. European Commission, Joint Research Centre
- ACGIH (American Conference of Government Industrial Hygienists). Documentation of the Threshold Limit Values (TLVs) for chemical substances and physical agents and Biological Exposure Indices (BEIs). Seventh Edition 2001, Supplement 2003. ACGIH, Cincinnati OH
- INSC-ISS (2006) Inventario Nazionale delle Sostanze Chimiche - database on line. Istituto Superiore di Sanità - Roma
- INSC-ISS (20006) Inventario Nazionale delle Sostanze Chimiche - database on line. Istituto Superiore di Sanità - Roma
- Budavari S., ED (2001) The Merck Index: An Encyclopedia of Chemicals Drugs and Biologicals. 13th Ed. Merck & Co., Inc. Whitehouse Station, New Jersey
- INSC-ISS (2006) Inventario Nazionale delle Sostanze Chimiche - database on line. Istituto Superiore di Sanità - Roma
- CEC & IPCS (1999) International Chemical Safety Cards. Commission of the European Communities & International Programme on Chemical Safety. Luxembourg, World Health Organization, International Programme on Chemical Safety (N° 208)
- HSDB (2006) Hazardous Substances Data Bank. Bethesda, MD: National Library of Medicine CD Rom Chem Bank
- Fonte online non accreditata

12. NORMATIVA DI RIFERIMENTO

Le caratteristiche degli eventuali prodotti impiegati nel ciclo produttivo sono state analizzate e considerate ai fini della redazione del presente Giudizio di Classificazione; i riferimenti alle Schede di Sicurezza (MSDS) sono riportati nella Relazione Tecnica di Caratterizzazione di cui costituiscono parte integrante.

La presente scheda di Giudizio di classificazione del rifiuto del rifiuto è stata redatta in applicazione delle disposizioni attuative e Linee Guida interpretative, previste dalla Commissione UE in materia di Caratterizzazione, Classificazione e Etichettatura Rifiuti:

Comunicazioni e Informazioni. “Informazioni dell’Unione europea. Comunicazione della Commissione — Orientamenti tecnici sulla classificazione dei rifiuti”





GIUDIZIO DI CLASSIFICAZIONE DEL RIFIUTO
"100102 - ceneri leggere di carbone"

del 9 aprile 2018, in GUCE 2018/C 124/01

La presente scheda di Giudizio di classificazione del rifiuto del rifiuto è stata redatta in applicazione delle seguenti Direttive Europee o normative Nazionali:

Direttiva europea 2008/98/CE – Direttiva Rifiuti

Regolamento UE n. 1357/2014 – Classificazione dei Rifiuti. Armonizzazione CLP

Regolamento UE n. 997/2017 – Classificazione ambientale dei rifiuti (Classe HP 14)

Regolamento UE n. 1272/2008 (CLP) – Classificazione, etichettatura ed imballaggio delle sostanze e delle miscele

Regolamento UE n. 1179/2016 (CLP) – IX adeguamento al progresso tecnico e scientifico del Regolamento UE n. 1272/2008 (CLP)

Regolamento UE n. 440/2008 – Metodi di prova per la determinazione delle proprietà fisico-chimiche, tossicologiche ed ecotossicologiche

Regolamento UE n. 790/2009 Regolamento su Classificazione sostanze pericolose – Allegato VI, Lista sostanze

Decisione europea 2000/532/CE e 2001/118/CE, e s.m.i. – Catalogo europeo dei rifiuti

Decisione europea 2014/955/CE – Nuovo Catalogo europeo dei rifiuti

Direttiva 67/548/CEE, (Allegati I, V, VI) e s.m.i. – Direttiva sulla classificazione delle sostanze pericolose

Direttiva 1999/45/CE e s.m.i. – Direttiva sulla classificazione delle miscele

Decreto direttoriale MITE n. 47 del 9 agosto 2021 pubblicato sulla G.U. del 21 agosto 2021 - Approvazione delle linee guida SNPA 24/2020 sulla classificazione dei rifiuti di cui alla delibera n. 105 del Consiglio SNPA del 18 maggio 2021

Direttive europee sulla classificazione dei rifiuti contenenti inquinanti organici persistenti (POP):

Regolamento CE n. 850/2004 relativo agli inquinanti organici persistenti (POP) e s.m.i.

Regolamento UE n. 1021/2019 che abroga il Regolamento CE n. 850/2004

Recepimento italiano delle direttive sui rifiuti speciali, e testi correlati, e loro norme di attuazione:

D.Lgs. 152/2006, Titolo II e IV - Testo Unico Ambientale - Rifiuti

D.L. 91/2014, Art. 13 comma 5, recante modifiche all'Allegato D del D.Lgs. 152/2006 in merito alla procedura di classificazione

D.Lgs. 205/2010 - Recepimento direttive sui rifiuti speciali, pericolosi e non pericolosi

Legge n. 13 del 27/02/2009 – Classificazione dei rifiuti contenenti idrocarburi

Legge n. 28 del 24/03/2012, conversione in Legge del D.L. 25 gennaio 2012 n. 2, art. 3 comma 6 – Attribuzione dei Codici CER per rifiuti pericolosi (integrazione sulla classificazione ambientale: abrogata)

D.M. 28 febbraio 2006 - Recepimento del XXIX° Adeguamento alla classificazione sostanze pericolose e s.m.i.

D.M. n. 145/98 e n. 148/98 – Regolamento sulla tenuta e compilazione dei registri C/S e dei formulari di trasporto

D.M. 05/02/1998 - Individuazione dei rifiuti non pericolosi sottoposti alle procedure semplificate di recupero ai sensi degli articoli 31 e 33 del D.Lgs. 5 febbraio 1997, n. 22

D.M. n. 186 del 05/04/2006 - Regolamento recante modifiche al decreto ministeriale 5 febbraio 1998 (Recupero semplificato dei rifiuti non pericolosi)

D.Lgs. 65/2003 e s.m.i. – Recepimento nazionale della Direttiva 1999/45/CE e s.m.i.

RIFERIMENTO LINEE GUIDA SNPA n. 105/2021 – Riquadro 2.2
Punto 18



ISPRA

Sistema Nazionale
per la Protezione
dell'Ambiente

Classificatore:

Paolo Vaccaneo

Azienda:

Sintem srl

Firma



RELAZIONE TECNICA DI CARATTERIZZAZIONE DEL RIFIUTO



100102 - ceneri leggere di carbone

Decisione UE n. 2014/955/CE

Data creazione scheda rifiuto: 03/06/2016

Data di rilascio: 17/08/2022 17:29:34

Validità del documento: 17/08/2023

Revisione n°: 8

Produttore del rifiuto: EP Fiume Santo S.p.A.

Porto Torres - 07046 - Località Cabu Aspru, Porto Torres (SS)

Codice Fiscale Produttore: 13243051003

Codice ATECO Produttore: 35.11.00 - Produzione di energia elettrica



Certificazione ambientale

ISO 14001:2015 n. IT-78395 del 19/04/2018 rilasciata da CISQ/Certiquality Srl

REFERIMENTO LINEE GUIDA SNPA n. 105/2021 – Riquadro 2.1



ISPRA



Sistema Nazionale
per la Protezione
dell'Ambiente

1. CODIFICA E NOMENCLATURA DEL RIFIUTO

Rifiuto Speciale

| | |
|--|--|
| Tipologia del rifiuto | Miscela di sostanze |
| Codice rifiuto (CER) | 100102 |
| Pericoloso | NO |
| Codifica "Voce a Specchio" Commissione UE: | ANH - absolute non-hazardous |
| Codifica "Voce a Specchio" Consiglio SNPA: | NP - voce non pericolosa senza voce specchio |
| Nome europeo del codice CER: | ceneri leggere di carbone |
| Descrizione del rifiuto: | Ceneri leggere di caldaia, umide |

2. CARATTERISTICHE FISICHE E CHIMICHE

2.1. Caratteristiche organolettiche note

| | |
|------------------------------|-------------------------|
| Stato fisico | solido non polverulento |
| pH | 11.2 |
| Unità di misura | kg |
| Colore | grigio, nerastro |
| Odore | nessuno |
| Densità apparente o relativa | 1,49 kg/dm ³ |





RELAZIONE TECNICA DI CARATTERIZZAZIONE DEL RIFIUTO
"100102 - ceneri leggere di carbone"

3. ANALISI DEL PROCESSO DI GENERAZIONE DEL RIFIUTO: COMPOSIZIONE, MATERIE E SOSTANZE

Modalità di generazione del rifiuto:

legata alla produzione, continua e regolare

Specificità del rifiuto in riferimento al ciclo produttivo:

Rifiuto Specifico

Descrizione merceologica:

Miscela di sostanze

Descrizione del ciclo produttivo da cui deriva:

Ceneri leggere, pulite, con presenza di umidità, selezionate, generate dalla combustione di minerale di carbone, senza presenza di scorie, prodotti dalla centrale termica

Frequenza di analisi:

ogni 12 mesi

Definizione della quota organica/inorganica del rifiuto (fonte dati: giudizio di classificazione)

| Quota di sostanza organica | Quota di sostanza inorganica | Natura non determinata |
|----------------------------|------------------------------|------------------------|
| 58 % | 40.2579 % | 0 % |

IMPIEGO, CONTATTO O INQUINAMENTO PREVISTO CON SOSTANZE O PREPARATI NON CLASSIFICATI COME PERICOLOSI

In base all'esame effettuato ed al monitoraggio del processo, si riscontra che nel ciclo produttivo del rifiuto si utilizzano sostanze o preparati, ma in base alla normativa vigente questi non sono classificati pericolosi (Regolamento 1907/2006 o 1272/2008, e Scheda dati di Sicurezza).

Lavorazioni specifiche da cui decade il rifiuto:

- centrale termica
- combustione
- locali ad uso industriale
- pulizia generale
- pulizia specifica macchinari

Macchinari e attrezzature dal cui impiego decade il rifiuto:

- macchina continua
- vasca
- centrale termica
- nastro trasportatore

3.1. Identificazione delle materie che si ritiene che formino usualmente il rifiuto, e ritenute normalmente recuperabili

| | Componente | Percentuale indicativa |
|----|-------------------------------------|------------------------|
| 1. | materiale composto da acqua | 30 % |
| 2. | ceneri dalla combustione di carbone | 70 % |



RELAZIONE TECNICA DI CARATTERIZZAZIONE DEL RIFIUTO
"100102 - ceneri leggere di carbone"

Totale:

100%

Le materie indicate sono individuate tra quelle specificate dalla normativa che disciplina i rifiuti recuperabili. La presenza di materiali aggiuntivi non descritti, o una leggera differenza rispetto alla composizione prevista nei singoli lotti di conferimento, non pregiudica la caratterizzazione effettuata e la valutazione sul CER.

3.2. Valutazione del potenziale di recuperabilità

3.3. Compatibilità del rifiuto con il recupero secondo il D.M. 5 febbraio 1998 e s.m.i. (Recupero in regime semplificato)

3.4. Analisi delle potenziali miscele/famiglie di sostanze che si possono individuare in rifiuti simili - per ciclo produttivo d'origine descritto dal Catalogo dei CER e delle Attività generali -.

Miscele/famiglie di sostanze classificate pericolose potenzialmente presenti nei rifiuti consimili. La lista si riferisce alle attività industriali descritte dal codice CER europeo e non indica necessariamente famiglie di sostanze o elementi effettivamente impiegati nel ciclo produttivo in esame.

Le miscele/famiglie di sostanze sono comunque al di sotto delle concentrazioni limite per classificare i rifiuti.

Non si prevede possano esservi miscele/famiglie di sostanze o preparati classificati pericolosi nel rifiuto.



RELAZIONE TECNICA DI CARATTERIZZAZIONE DEL RIFIUTO
"100102 - ceneri leggere di carbone"

4. MODALITÀ DI DEPOSITO E CONFEZIONAMENTO

| Contenitore/i | Volume | U.M. | Numero |
|---------------|--------|----------------|--------|
| Vasca | 100 | m ³ | 1 |

5. DOCUMENTAZIONE TECNICA DI SUPPORTO ALLA CARATTERIZZAZIONE

5.1. Analisi di laboratorio necessaria per la caratterizzazione

Ai sensi dell'Allegato D del D.Lgs. 152/2006, integrato dal D.L. 91/2014, art. 13, per integrare la caratterizzazione e classificazione del rifiuto è stata effettuata una analisi chimico-fisica pertinente alla composizione prevedibile, di cui si riportano gli estremi e a cui si rimanda.

ANALISI CORRENTE:

| Documento | Numero | Laboratorio | Responsabile tecnico | Data campionamento | Identificazione univoca del campione | Data analisi |
|-------------------|-----------|-------------|----------------------|--------------------|--------------------------------------|--------------|
| Rapporto di Prova | 000471016 | Chelab Srl | dott.sa Scantamburlo | 27/07/2022 | 22.044873.0001 | 05/08/2022 |

ANALISI PRECEDENTI:

| Documento | Numero | Laboratorio | Responsabile tecnico | Data campionamento | Identificazione univoca del campione | Data analisi |
|-------------------|-------------------|----------------|----------------------|--------------------|--------------------------------------|--------------|
| Rapporto di Prova | 691730 | Theolab S.p.A. | dott. Rossi Odello | 04/01/2016 | | 13/01/2016 |
| Rapporto di Prova | 18LA04230 rev. 01 | C.P.G. Lab Srl | dott.sa Giusto | 12/03/2018 | | 04/10/2018 |
| Rapporto di Prova | 19LA05931 rev. 00 | C.P.G. Lab Srl | dott.sa Giusto | 22/03/2019 | | 08/04/2019 |
| Rapporto di Prova | 000422756 | Chelab Srl | dott.sa Scantamburlo | 15/09/2020 | | 27/10/2020 |
| Rapporto di Prova | 000016831 | Chelab Srl | dott.sa Scantamburlo | 05/01/2022 | 21.020040.0003 | 17/01/2022 |

Per l'indicazione del luogo di esecuzione delle prove e dei metodi adottati, si rimanda ai documenti di analisi citati.

Previsione prossima analisi: 12 mesi

Il Programma di Prove (Disciplinare analitico) è stato redatto; l'ultimo aggiornamento è stato effettuato il 24/01/2022

5.2. Giudizio di classificazione

GIUDIZIO DI CLASSIFICAZIONE:

| Numero | Del | Compilatore |
|--------|------------|----------------|
| 38855 | 17/08/2022 | Paolo Vaccaneo |

6. CODICE CER ATTRIBUITO E CICLO PRODUTTIVO DI PROVENIENZA

Ai fini della tracciabilità, coerentemente al settore produttivo di provenienza, alla attività lavorativa specifica ed al nome CER di legge, al rifiuto è stato attribuito il seguente codice dell'Elenco Europeo Rifiuti:



RELAZIONE TECNICA DI CARATTERIZZAZIONE DEL RIFIUTO
 “100102 - ceneri leggere di carbone”

Settore produttivo codificato da cui si origina il rifiuto

| Categoria | Denominazione |
|-----------|---|
| 10 | Rifiuti provenienti da processi termici |

Attività specifica codificata da cui deriva il rifiuto, coordinata al settore produttivo d'origine

| Attività | Denominazione |
|----------|---|
| 10.01 | Rifiuti prodotti da centrali termiche ed altri impianti termici (tranne 19) |

Tipologia di rifiuto in conformità al settore produttivo e all'attività specificata

| Codice CER | Descrizione |
|------------|----------------------------------|
| 10.01.02 | Ceneri leggere di caldaia, umide |

6.1. Classi di pericolosità attribuite

Nessuna Classe di pericolosità attribuita, in conformità all'articolo 184, comma 5, del D.Lgs. 152/2006.

Nome in G.U. del CER: ceneri leggere di carbone

Rifiuto pericoloso: NO

Codifica “Voce a Specchio” ANH - absolute non-hazardous

Commissione UE:

Codifica “Voce a Specchio” NP - voce non pericolosa senza voce specchio

Consiglio SNPA:

| Valutazione dei capitoli | Riscontro positivo | Riscontro negativo | Non effettuato |
|--------------------------------------|--------------------|--------------------|----------------|
| Codice primario, lista 1: da 01 a 12 | X | | |
| Codice primario, lista 2: da 17 a 20 | | | X |
| Codice intermedio: 13, 14 e 15 | | | X |
| Codice residuale: 16 | | | X |



DICHIARAZIONE DI CONFORMITA' NORMATIVA DEL PROCESSO DI ATTRIBUZIONE DEL CER



Il procedimento di attribuzione del codice CER è **conforme alle disposizioni di Legge** sotto indicate:

- **Decisione UE n. 2014/955/CE**, recepita nell'articolo 184, comma 5 del **Testo Unico ambientale** (D.Lgs. 152/2006), ed all'Allegato D, voce “Introduzione”, integrato dal **D.L. 116/2020**

“5. L'elenco dei rifiuti di cui all'allegato D alla parte quarta del presente decreto include i rifiuti pericolosi e tiene conto dell'origine e della composizione dei rifiuti e, ove necessario, dei valori limite di concentrazione delle sostanze pericolose. Esso è vincolante per quanto concerne la determinazione dei rifiuti da considerare pericolosi.”

- **Sentenza della Corte di Giustizia dell'Unione Europea (Decima Sezione) del 28/03/2019**
- **Comunicazione della Commissione UE – Orientamenti tecnici sulla classificazione dei rifiuti** (6 aprile 2018),



RELAZIONE TECNICA DI CARATTERIZZAZIONE DEL RIFIUTO
"100102 - ceneri leggere di carbone"

Capitoli 2 e 3

- Linee guida SNPA 24/2020 (Delibera n.105/2021)
- D.G.R. del Veneto n. 119, paragrafo 3.2 del 7/2/2018

VALUTAZIONE DEL RIFIUTO DI TIPO TECNICO-MERCEOLOGICO

La classificazione del rifiuto è merceologica, basata sulle informazioni disponibili, documentazione tecnica, eventuali MSDS, dati analitici di supporto e sulle conoscenze attualmente disponibili, tenuto conto di possibili interferenze ragionevolmente prevedibili nel ciclo di produzione del rifiuto.

7. INFORMAZIONI SULLA CLASSIFICAZIONE DEGLI INGREDIENTI/COMPONENTI



7.1. Classificazione di pericolo delle sostanze contenute nel rifiuto, secondo il Regolamento CLP, adottate nel processo di calcolo

Biossido di manganese, manganese diossido, lega metallica, granuli, polvere o particolato

Notificanti: 1241

Numero di fascicoli: 32

Classificazione: Acute Tox. 4; H332, Acute Tox. 4; H302

Fonte: ECHA - Joint entry (classificazione omologa al REACH - Regolamento (CE) 1907/2006)

Dato aggiornato al: 07/05/2022

N. registrazione REACH: 01-2119452801-43

Ossido di cobalto

Notificanti: 38

Numero di fascicoli: 24

Classificazione: Skin Sens. 1; H317, Acute Tox. 3; H301, Acute Tox. 2; H330, Resp. Sens. 1B; H334, Aquatic Acute 1;

H400, Aquatic Chronic 1; H410

Fonte: ECHA - Joint entry (classificazione omologa al REACH - Regolamento (CE) 1907/2006)

Dato aggiornato al: 17/08/2022

N. registrazione REACH: 01-2119532645-38

Ossido di zinco, granulo, polvere o particolato

Notificanti: 2905 (+2137 notificanti con medesima classificazione in diverso/i dossier)

Numero di fascicoli: 45 (+1 dossier con medesima classificazione)

Classificazione: Aquatic Acute 1; H400, Aquatic Chronic 1; H410

Fonte: ECHA (classificazione omologa al REACH - Regolamento (CE) 1907/2006)

Dato aggiornato al: 06/12/2021

N. registrazione REACH: 01-2119463881-32

Ossido di alluminio, lega metallica, polvere o particolato, allumina - Ossido ceramico

Notificanti: 2419 (+315 notificanti con medesima classificazione in diverso/i dossier)

Numero di fascicoli: 40 (+1 dossier con medesima classificazione)

Classificazione: non classificata

Fonte: ECHA - Joint entry (classificazione omologa al REACH - Regolamento (CE) 1907/2006)

Dato aggiornato al: 14/03/2022

Acqua



RELAZIONE TECNICA DI CARATTERIZZAZIONE DEL RIFIUTO
"100102 - ceneri leggere di carbone"

Notificanti: 1822
Numero di fascicoli: 8
Classificazione: non classificata
Fonte: ECHA (classificazione omologa al REACH - Regolamento (CE) 1907/2006)
Dato aggiornato al: 20/05/2022

Ossido di bario, polvere o particolato

Notificanti: 106
Numero di fascicoli: 16
Classificazione: Acute Tox. 4; H302, Acute Tox. 4; H332
Fonte: ECHA (classificazione omologa al REACH - Regolamento (CE) 1907/2006)
Dato aggiornato al: 04/10/2021

Biossido di nichel, nichel biossido

Notificanti: 38
Numero di fascicoli: 4
Classificazione: Ox. Sol. 2; H272, Skin Sens. 1; H317, Carc. 1A; H350i, STOT RE 1; H372, Aquatic Chronic 4; H413
Fonte: ECHA - Joint entry (classificazione omologa al REACH - Regolamento (CE) 1907/2006)
Dato aggiornato al: 08/07/2022

Ossido di calcio

Notificanti: 874 (+60 notificanti con medesima classificazione in diverso/i dossier)
Numero di fascicoli: 58 (+1 dossier con medesima classificazione)
Classificazione: Skin Irrit. 2; H315, Eye Dam. 1; H318, STOT SE 3; H335
Fonte: ECHA - Joint entry
Dato aggiornato al: 21/12/2021

Ossido di magnesio

Notificanti: 1465 (+77 notificanti con medesima classificazione in diverso/i dossier)
Numero di fascicoli: 23 (+1 dossier con medesima classificazione)
Classificazione: non classificata
Fonte: ECHA
Dato aggiornato al: 29/06/2022

Cromo, solido, granuli, polvere o particolato

Notificanti: 486
Numero di fascicoli: 19
Classificazione: Skin Sens. 1; H317, Resp. Sens. 1; H334
Fonte: ECHA
Dato aggiornato al: 09/06/2022

Ossido ferroso-ferrico (II e III), triossido ferrico, colorante nero, calamina

Notificanti: 856
Numero di fascicoli: 18
Classificazione: non classificata
Fonte: ECHA - Joint entry
Dato aggiornato al: 10/02/2022

Ceneri di carbone, residue

Notificanti: 1035
Numero di fascicoli: 1
Classificazione: non classificata
Fonte: ECHA - Joint entry
Dato aggiornato al: 08/09/2021



RELAZIONE TECNICA DI CARATTERIZZAZIONE DEL RIFIUTO
 "100102 - ceneri leggere di carbone"



7.2. Classificazioni di pericolo alternative, individuate in ECHA o altre fonti, non adottate nel processo di calcolo

Biossido di manganese, manganese diossido, lega metallica, granuli, polvere o particolato (32 fascicoli presenti in ECHA) CAS: 1313-13-9

| Classificazione | Dato aggiornato al | Fonte | Notificanti |
|---|--------------------|--------------------|--|
| Acute Tox. 4; H302 Acute Tox. 4; H332 STOT RE 1; H372 | 07/05/2022 | ECHA | 87 |
| Acute Tox. 4; H302 Acute Tox. 4; H332 STOT RE 2; H373 | 07/05/2022 | ECHA - Joint entry | 32 (+41 notificanti "compatibili"*) |

NOTA: per "notificanti compatibili" si intendono notificanti che hanno dichiarato la medesima classificazione presentando dossier differenti

Ossido di cobalto (24 fascicoli presenti in ECHA) CAS: 1307-96-6

| Classificazione | Dato aggiornato al | Fonte | Notificanti |
|--|--------------------|--------------------|--|
| Acute Tox. 3; H301 Skin Sens. 1B; H317 Acute Tox. 2; H330 Resp. Sens. 1B; H334 Carc. 1B; H350i Repr. 1B; H360 Aquatic Acute 1; H400 Aquatic Chronic 1; H410 | 17/08/2022 | ECHA - Joint entry | 30 |
| Acute Tox. 3; H301 Skin Sens. 1; H317 Acute Tox. 2; H330 Resp. Sens. 1B; H334 Carc. 1B; H350i Aquatic Acute 1; H400 Aquatic Chronic 1; H410 | 17/08/2022 | ECHA | 30 (+87 notificanti "compatibili"*) |

NOTA: per "notificanti compatibili" si intendono notificanti che hanno dichiarato la medesima classificazione presentando dossier differenti

Ossido di zinco, granulo, polvere o particolato (45 fascicoli presenti in ECHA) CAS: 1314-13-2

| Classificazione | Dato aggiornato al | Fonte | Notificanti |
|---|--------------------|--------------------|-------------|
| Acute Tox. 4; H302 Acute Tox. 4; H332 Repr. 1A; H360 STOT RE 2; H373 Aquatic Acute 1; H400 Aquatic Chronic 1; H410 | 06/12/2021 | ECHA - Joint entry | 189 |

Ossido di alluminio, lega metallica, polvere o particolato, allumina - Ossido ceramico (40 fascicoli presenti in ECHA) CAS: 1344-28-1

| Classificazione | Dato aggiornato al | Fonte | Notificanti |
|-----------------|--------------------|-------|-------------|
|-----------------|--------------------|-------|-------------|



RELAZIONE TECNICA DI CARATTERIZZAZIONE DEL RIFIUTO
 “100102 - ceneri leggere di carbone”

| | | | |
|-----------------|------------|------|----|
| STOT SE 1; H370 | 14/03/2022 | ECHA | 72 |
| STOT SE 3; H335 | 14/03/2022 | ECHA | 42 |
| STOT RE 1; H372 | 14/03/2022 | ECHA | 15 |

Ossido di bario, polvere o particolato (16 fascicoli presenti in ECHA)
CAS: 1304-28-5

| Classificazione | Dato aggiornato al | Fonte | Notificanti |
|---|--------------------|--------------------|-------------|
| Ox. Sol. 1; H271 Acute Tox. 3; H301 Skin Corr. 1B; H314 Eye Dam. 1; H318 Acute Tox. 4; H332 | 04/10/2021 | ECHA | 87 |
| Ox. Sol. 1; H271 Acute Tox. 3; H301 Skin Corr. 1B; H314 Eye Dam. 1; H318 | 04/10/2021 | ECHA - Joint entry | 6 |

Biossido di nichel, nichel biossido (4 fascicoli presenti in ECHA)
CAS: 12035-36-8

| Classificazione | Dato aggiornato al | Fonte | Notificanti |
|---|--------------------|--|-------------|
| Carc. 1A; H350i STOT RE 1; H372 Skin Sens. 1; H317 Aquatic Chronic 4; H413 | 08/07/2022 | ECHA (classificazione omologa al REACH - Regolamento (CE) 1907/2006) | 2 |

Ossido di calcio (58 fascicoli presenti in ECHA)
CAS: 1305-78-8

| Classificazione | Dato aggiornato al | Fonte | Notificanti |
|---|--------------------|-------|-------------|
| Acute Tox. 4; H302 Skin Corr. 1C; H314 Eye Dam. 1; H318 | 21/12/2021 | ECHA | 441 |
| Eye Dam. 1; H318 | 21/12/2021 | ECHA | 192 |
| Skin Irrit. 2; H315 Eye Irrit. 2; H319 STOT SE 3; H335 | 21/12/2021 | ECHA | 184 |
| Skin Corr. 1B; H314 | 21/12/2021 | ECHA | 131 |
| non classificata | 21/12/2021 | ECHA | 129 |

Ossido di magnesio (23 fascicoli presenti in ECHA)
CAS: 1309-48-4

| Classificazione | Dato aggiornato al | Fonte | Notificanti |
|---|--------------------|-------|-------------|
| Aquatic Chronic 1; H410 | 29/06/2022 | ECHA | 71 |
| Skin Irrit. 2; H315 Eye Irrit. 2; H319 STOT SE 3; H335 Skin Sens. 1B; H317 | 29/06/2022 | ECHA | 60 |



RELAZIONE TECNICA DI CARATTERIZZAZIONE DEL RIFIUTO
"100102 - ceneri leggere di carbone"

Cromo, solido, granuli, polvere o particolato (19 fascicoli presenti in ECHA)
CAS: 7440-47-3

| Classificazione | Dato aggiornato al | Fonte | Notificanti |
|--|--------------------|--------------------|-------------|
| non classificata | 09/06/2022 | ECHA - Joint entry | 1012 |
| non classificata | 09/06/2022 | ECHA - Joint entry | 1012 |
| Eye Irrit. 2; H319 | 09/06/2022 | ECHA | 441 |
| Aquatic Acute 1; H400 Aquatic Chronic 1; H410 | 09/06/2022 | ECHA | 178 |
| Aquatic Chronic 4; H413 | 09/06/2022 | ECHA | 88 |
| Aquatic Acute 1; H400 | 09/06/2022 | ECHA | 48 |

Ossido ferroso-ferrico (II e III), triossido ferrico, colorante nero, calamina (18 fascicoli presenti in ECHA)
CAS: 1317-61-9

| Classificazione | Dato aggiornato al | Fonte | Notificanti |
|--|--------------------|--------------------|---|
| Skin Irrit. 2; H315 Eye Irrit. 2; H319 STOT SE 3; H335 | 10/02/2022 | ECHA | 447 (+43 notificanti "compatibili"*) |
| Self-heat. 2; H252 | 10/02/2022 | ECHA - Joint entry | 245 |
| Self-heat. 1; H251 | 10/02/2022 | ECHA - Joint entry | 131 |

NOTA: per "notificanti compatibili" si intendono notificanti che hanno dichiarato la medesima classificazione presentando dossier differenti



7.3. Classificazione di pericolo delle sostanze contenute nel rifiuto, esclusivamente ai fini dell'applicazione del D.Lgs. 105/2015 (nota come legge SEVESO III)

Nessuna sostanza individuata

Nota sulla classificazione degli ingredienti/componenti

I dati riportati sono da ritenersi validi alla data di emissione del presente documento. Per ulteriori informazioni, visitare <https://echa.europa.eu/it/home>

8. SEGNALI DI OBBLIGO E DI DIVIETO

8.1. Segnali di obbligo



È obbligatorio
indossare le protezioni
degli occhi



È obbligatorio
indossare le calzature
di sicurezza



È obbligatorio
indossare i guanti
protettivi



È obbligatorio
indossare indumenti
protettivi



È obbligatorio
indossare il casco di
protezione

8.2. Segnali di divieto



RELAZIONE TECNICA DI CARATTERIZZAZIONE DEL RIFIUTO
"100102 - ceneri leggere di carbone"



Vietato fumare o usare
fiamme libere

9. NORMATIVA DI RIFERIMENTO

La presente scheda di Relazione tecnica di caratterizzazione del rifiuto del rifiuto è stata redatta in applicazione delle disposizioni attuative e Linee Guida interpretative, previste dalla Commissione UE in materia di Caratterizzazione, Classificazione e Etichettatura Rifiuti:

Comunicazioni e Informazioni. "Informazioni dell'Unione europea. Comunicazione della Commissione — Orientamenti tecnici sulla classificazione dei rifiuti" del 9 aprile 2018, in GUCE 2018/C 124/01

La presente scheda di Relazione tecnica di caratterizzazione del rifiuto del rifiuto è stata redatta in applicazione delle seguenti Direttive Europee o normative Nazionali:

Direttiva europea 2008/98/CE – Direttiva Rifiuti

Regolamento UE n. 1357/2014 – Classificazione dei Rifiuti. Armonizzazione CLP

Regolamento UE n. 997/2017 – Classificazione ambientale dei rifiuti (Classe HP 14)

Regolamento UE n. 1272/2008 (CLP) – Classificazione, etichettatura ed imballaggio delle sostanze e delle miscele

Regolamento UE n. 1179/2016 (CLP) – IX adeguamento al progresso tecnico e scientifico del Regolamento UE n. 1272/2008 (CLP)

Regolamento UE n. 440/2008 – Metodi di prova per la determinazione delle proprietà fisico-chimiche, tossicologiche ed ecotossicologiche

Regolamento UE n. 790/2009 Regolamento su Classificazione sostanze pericolose – Allegato VI, Lista sostanze

Decisione europea 2000/532/CE e 2001/118/CE, e s.m.i. – Catalogo europeo dei rifiuti

Decisione europea 2014/955/CE – Nuovo Catalogo europeo dei rifiuti

Direttiva 67/548/CEE, (Allegati I, V, VI) e s.m.i. – Direttiva sulla classificazione delle sostanze pericolose

Direttiva 1999/45/CE e s.m.i. – Direttiva sulla classificazione delle miscele

Decreto direttoriale MITE n. 47 del 9 agosto 2021 pubblicato sulla G.U. del 21 agosto 2021 - Approvazione delle linee guida SNPA 24/2020 sulla classificazione dei rifiuti di cui alla delibera n. 105 del Consiglio SNPA del 18 maggio 2021

Direttive europee sulla classificazione dei rifiuti contenenti inquinanti organici persistenti (POP):

Regolamento CE n. 850/2004 relativo agli inquinanti organici persistenti (POP) e s.m.i.

Regolamento UE n. 1021/2019 che abroga il Regolamento CE n. 850/2004

Recepimento italiano delle direttive sui rifiuti speciali, e testi correlati, e loro norme di attuazione:

D.Lgs. 152/2006, Titolo II e IV - Testo Unico Ambientale - Rifiuti

D.L. 91/2014, Art. 13 comma 5, recante modifiche all'Allegato D del D.Lgs. 152/2006 in merito alla procedura di classificazione

D.Lgs. 205/2010 - Recepimento direttive sui rifiuti speciali, pericolosi e non pericolosi

Legge n. 13 del 27/02/2009 – Classificazione dei rifiuti contenenti idrocarburi

Legge n. 28 del 24/03/2012, conversione in Legge del D.L. 25 gennaio 2012 n. 2, art. 3 comma 6 – Attribuzione dei Codici CER per rifiuti pericolosi (integrazione sulla classificazione ambientale: abrogata)

D.M. 28 febbraio 2006 - Recepimento del XXIX° Adeguamento alla classificazione sostanze pericolose e s.m.i.

D.M. n. 145/98 e n. 148/98 – Regolamento sulla tenuta e compilazione dei registri C/S e dei formulari di trasporto

D.M. 05/02/1998 - Individuazione dei rifiuti non pericolosi sottoposti alle procedure semplificate di recupero ai sensi degli articoli 31 e 33 del D.Lgs. 5 febbraio 1997, n. 22

D.M. n. 186 del 05/04/2006 - Regolamento recante modifiche al decreto ministeriale 5 febbraio 1998 (Recupero semplificato dei rifiuti non pericolosi)

D.Lgs. 65/2003 e s.m.i. – Recepimento nazionale della Direttiva 1999/45/CE e s.m.i.

Classificatore:

Paolo Vaccaneo

Azienda:

Sintem srl

Firma



RELAZIONE TECNICA DI CARATTERIZZAZIONE DEL RIFIUTO
"100102 - ceneri leggere di carbone"