

# ALLEGATO TECNICO

## Aggiornamento Marzo 2024

Identificazione dell'installazione IPPC	
Ragione sociale	<b>ACCIAIERIA ARVEDI S.P.A.</b>
Sede Legale	Viale E. Forlanini, 23 – Milano
Sede Operativa	Via Riglio n. 23/A – Cremona
Tipo di impianto	Esistente "non già soggetta ad A.I.A" ai sensi dell'art. 5, comma 1, lett. l-quinquies del D.Lgs. n. 152/2006 e s.m.i.
Attività IPPC	<b>5.3 b)</b> "Recupero, o combinazione di recupero e smaltimento, di rifiuti non pericolosi, con capacità superiore a 75 Mg/giorno, che comportano ricorso alla seguente attività: <b>3)</b> Trattamento scorie e ceneri
Attività NON IPPC	Messa in riserva (R13) di rifiuti speciali non pericolosi da avviare a trattamento presso il medesimo impianto
	Recupero (R5) mediante operazioni di riduzione volumetrica e selezione di rifiuti speciali non pericolosi costituiti da rifiuti inerti da costruzione e demolizione in senso lato
	Recupero (R4) mediante operazioni di riduzione volumetrica e selezione di rifiuti speciali non pericolosi costituiti da rottami metallici
	Produzione di misti cementati e conglomerati cementizi (compresi articoli/manufatti in cls)
Oggetto dell'autorizzazione	<b>Comunicazione di modifica non sostanziale consistente in:</b> <input type="checkbox"/> Spostamento pesa da Ovest a Est degli uffici. <input type="checkbox"/> Nuovo capannone 60 × 50 m lavorazione metalli. <input type="checkbox"/> Inserimento nuovo codice EER 19.12.03. <input type="checkbox"/> Riallocazione aree gestione rifiuti. <input type="checkbox"/> Attivazione di nuove emissioni a presidio di nuovi impianti: E4 lavorazione metalli 60.000 Nm <sup>3</sup> /h <input type="checkbox"/> Inserimento nuovo pozzo per acque industriali (già autorizzato con concessione rilasciata dalla Provincia di Cremona). <input type="checkbox"/> Nuove linee di selezione rifiuti metallici (senza modifica dei quantitativi autorizzati nell'aia vigente), suddivise in: a. Linea selezione ZURIK : seleziona tramite ECS (correnti indotte) - XSS (macchina a raggi X) - KSS (macchina a fluorescenza a tappeto) - divide acciaio inox e cavi di rame. b. Linea selezione ZORBA : seleziona tramite ECS (correnti indotte) - XSS (macchina a raggi X) - 2 KSS CHUTEK (macchina a fluorescenza a cascata) - divide acciaio alluminio e metalli pesanti (rame, ottone, zinco, ecc). c. Linea di macinazione: macina materiale per portarlo in pezzatura per la selezione. d. Linea di raffinazione (2 linee): macina fino a portare a dimensioni di 2 mm per poter selezionare rame e alluminio (la selezione avviene con tavole densimetriche).

<b>A. QUADRO AMMINISTRATIVO - TERRITORIALE.....</b>	<b>5</b>
<b>A 1. Inquadramento dell’installazione e del sito.....</b>	<b>5</b>
<b>A.1.1 Inquadramento dell’installazione IPPC.....</b>	<b>5</b>
<b>A.1.2 Inquadramento geografico - territoriale del sito.....</b>	<b>6</b>
<b>A 2. Stato autorizzativo ed autorizzazioni sostituite dall’A.I.A.....</b>	<b>8</b>
<b>B. QUADRO ATTIVITÀ DI GESTIONE RIFIUTI.....</b>	<b>11</b>
<b>B.1 Descrizione delle operazioni svolte e dell’impianto.....</b>	<b>11</b>
Tipologie rifiuti trattati.....	12
Configurazione impianto.....	14
Attività IPPC.....	15
Attività NON IPPC.....	16
Descrizione del Trattamento.....	18
<b>B.2 Materie Prime ed Ausiliarie.....</b>	<b>19</b>
<b>B.3 Risorse idriche ed energetiche.....</b>	<b>20</b>
Consumi energetici.....	20
<b>C. QUADRO AMBIENTALE.....</b>	<b>21</b>
<b>C.1 Emissioni in atmosfera e sistemi di contenimento.....</b>	<b>21</b>
<b>C.1.1 Emissioni in atmosfera.....</b>	<b>21</b>
<b>C.1.2 Sistemi di abbattimento e di contenimento.....</b>	<b>21</b>
<b>C.1.3 Emissioni idriche e sistemi di contenimento.....</b>	<b>22</b>
<b>C.2 Emissioni sonore e sistemi di contenimento.....</b>	<b>23</b>
<b>C.3 Emissioni al suolo e sistemi di contenimento.....</b>	<b>23</b>
<b>C.4 Produzione Rifiuti.....</b>	<b>23</b>
<b>C.5 Bonifiche.....</b>	<b>24</b>
<b>C.6 Rischi di incidente rilevante.....</b>	<b>24</b>
<b>C.7 Fasi di avvio, arresto impianto e malfunzionamento.....</b>	<b>24</b>
Fase di Avvio.....	24
Arresto Impianto.....	25
Malfunzionamento.....	25
<b>D. QUADRO INTEGRATO.....</b>	<b>26</b>
<b>D.1 Applicazione delle MTD.....</b>	<b>26</b>
<b>D.2 Applicazione dei principi di prevenzione e riduzione integrate dell’inquinamento in atto e programmate.....</b>	<b>30</b>
<i>Misure di miglioramento programmate dalla Azienda.....</i>	<i>30</i>
<b>E. QUADRO PRESCRITTIVO.....</b>	<b>31</b>
<b>E.1 Aria 31</b>	
<b>E.1.1 Valori limite di emissione.....</b>	<b>31</b>
<b>E.1.2 Requisiti e modalità per il controllo.....</b>	<b>31</b>
<b>E.1.3 Prescrizioni impiantistiche.....</b>	<b>32</b>
<b>E.1.4 Prescrizioni modalità operative finalizzate al contenimento delle emissioni diffuse.....</b>	<b>32</b>
<b>E.1.5 Prescrizioni generali.....</b>	<b>32</b>
<b>E.2 Acqua.....</b>	<b>33</b>

E.2.1 Valori limite di emissione.....	33
E.2.2 Requisiti e modalità per il controllo.....	33
E.2.3 Prescrizioni impiantistiche.....	34
E.3 Rumore.....	34
E.3.1 Valori limite.....	34
E.3.2 Requisiti e modalità per il controllo.....	34
E.3.3 Prescrizioni generali.....	34
E.4 Suolo e acque sotterranee.....	35
E.5 Rifiuti.....	35
E5.1 Requisiti e modalità per il controllo.....	35
E5.2 Attività di gestione rifiuti autorizzata.....	35
Tabella 5.3 – <i>Check-list adempimenti pop’s-reach-clp</i> .....	48
Prescrizioni generali.....	49
E.6 Ulteriori prescrizioni.....	49
E.7 Monitoraggio e Controllo.....	49
E.8 Prevenzione incidenti.....	50
E.9 Gestione delle emergenze.....	50
E.10 Interventi sull’area alla cessazione dell’attività.....	50
F. PIANO DI MONITORAGGIO.....	51
F.1 Finalità del monitoraggio.....	51
F.2 Chi effettua il self-monitoring.....	51
F.3 Parametri da monitorare.....	51
F.3.1 Risorsa idrica.....	51
F.3.2 Risorsa energetica.....	51
F.3.3 Aria.....	52
F.3.4 Acqua.....	52
F.3.5 Monitoraggio delle acque sotterranee.....	53
F.3.6 Radiazioni.....	54
F.3.7 Rifiuti.....	54
F.4 Gestione dell’impianto.....	56
F.4.1 Individuazione e controllo sui punti critici.....	56
F.4.2 Aree di stoccaggio (vasche, serbatoi, etc.).....	57

## A. QUADRO AMMINISTRATIVO - TERRITORIALE

### A 1. Inquadramento dell'installazione e del sito

#### A.1.1 Inquadramento dell'installazione IPPC

L'installazione IPPC Acciaieria Arvedi S.p.A. è un impianto esistente, sito in comune di Cremona in Via Riglio n. 23/A, che effettua le operazioni di: messa in riserva e recupero mediante trattamento di riduzione volumetrica, selezione/cernita di rifiuti non pericolosi a matrice inerte e trattamenti di selezione e cernita con riduzioni volumetriche di rifiuti a matrice prevalentemente metallica-ferrosa (operazioni R13, R4, R5).

La realizzazione e l'esercizio dell'installazione è stata autorizzata, ai sensi dell'art. 208 del D.Lgs. n. 152/2006 e s.m.i., con Decreto della Provincia di Cremona n. 1023 del 23/10/2009, modificato con Decreto della Provincia di Cremona n. 543 del 05/05/2011.

In data 04/12/2023 la ditta Acciaieria Arvedi S.p.A. ha trasmesso la comunicazione relativa a modifiche all'installazione IPPC, consistenti in:

- 1) Spostamento pesa da Ovest a Est degli uffici
- 2) Nuovo capannone 60 x 50 m lavorazione metalli
- 3) Inserimento nuovo codice EER 19.12.03
- 4) Riallocazione aree gestione rifiuti
- 5) Attivazione di nuove emissioni a presidio di nuovi impianti:  
E4 lavorazione metalli 60.000 Nm<sup>3</sup>/h
- 6) Inserimento nuovo pozzo per acque industriali (già autorizzato con concessione rilasciata dalla Provincia di Cremona)
- 7) Nuove linee di selezione rifiuti metallici (senza modifica dei quantitativi autorizzati nell'aia vigente), suddivise in:
  - a. Linea selezione ZURIK : seleziona tramite ECS (correnti indotte) - XSS (macchina a raggi X) - KSS (macchina a fluorescenza a tappeto) - divide acciaio inox e cavi di rame
  - b. Linea selezione ZORBA : seleziona tramite ECS (correnti indotte) - XSS (macchina a raggi X) - 2 KSS CHUTEC (macchina a fluorescenza a cascata) - divide acciaio alluminio e metalli pesanti (rame, ottone, zinco, ecc)
  - c. Linea di macinazione: macina materiale per portarlo in pezzatura per la selezione
  - d. Linea di raffinazione (2 linee): macina fino a portare a dimensioni di 2 mm per poter selezionare rame e alluminio (la selezione avviene con tavole densimetriche).

L'ingresso dell'insediamento produttivo è individuato mediante le seguenti coordinate UTM32 - WGS84:

Coordinate UTM32 - WGS84
N: 4998832
E: 575531

L'installazione IPPC, soggetta ad Autorizzazione Integrata Ambientale, è interessata dalle seguenti attività:

N. ordine attività IPPC	Codice IPPC	Attività IPPC	Capacità autorizzata (t/g)	Rifiuti NP	Rifiuti U	Dipendenti/ personale anche di altre ditte
1	5.3b	Il recupero, o una combinazione di recupero e smaltimento, di rifiuti non pericolosi, con una capacità superiore a 75 Mg al giorno, che comportano il ricorso ad una o più delle seguenti attività: 3) trattamento di scorie e ceneri	1.450	x		20
N. ordine attività NON IPPC	Codice ATECO 2007	Attività	Capacità autorizzata (t/g)	Rifiuti NP	Rifiuti U	
2	38.21.0	Recupero R5 di materiali inerti	720	x	-	
3	38.32.1	Recupero R4 Di rifiuti metallici	360	x	x	
4	23.63.0 23.61.0	Produzione di misti cementati, conglomerati cementizi e manufatti in cls	-	no	no	

Tabella A1 - Attività IPPC e NON IPPC

La condizione dimensionale dell'insediamento industriale è descritta nella tabella seguente:

Superficie totale m <sup>2</sup>	Superficie coperta m <sup>2</sup>	Superficie scolante m <sup>2</sup> (*)	Superficie impermeabilizzata m <sup>2</sup>	Anno costruzione installazione	Ultimo ampliamento
46.100	15.325	14.873	30.198	2009	2022-23

(\*) Così come definita all'art. 2, comma 1, lettera f) del Regolamento Regionale n. 4, recante la disciplina dello smaltimento delle acque di prima pioggia e di lavaggio delle aree esterne.

**Tabella A2 - Condizione dimensionale dello stabilimento**

### A.1.2 Inquadramento geografico - territoriale del sito

L'insediamento si sviluppa nella parte occidentale del territorio comunale di Cremona, in zona Porto Canale. Esso è classificato come "E.E.R.4 - Ambiti produttivi consolidati" dal Piano delle Regole del PGT vigente (approvazione Variante con D.C.C. n. 45 del 27 settembre 2018). L'insediamento occupa una superficie complessiva di 46.101 m<sup>2</sup> ed è censito al NCT del Comune di Cremona al Foglio 72 mappali n. 271, 283 e 284.

Lo stabilimento, posto in zona pianeggiante, confina:

- a Nord con aree a vocazione produttiva (lavorazione Inertex), oltre le quali si trova il canale navigabile "Milano-Cremona-Po", oltre il quale si estende l'area produttiva della zona Porto Canale;
- a Est ed Ovest con aree a diversa vocazione (servizi comunali, artigianale, produttiva, ecc.);
- a Sud, oltre la sede stradale di via Riglio e l'argine maestro del fiume Po, con una zona agricola che si estende fino all'alveo del fiume.

La zona è caratterizzata da una scarsa presenza antropica, dovuta alle cascate sparse e soprattutto alle già presenti attività industriali. L'abitato più vicino è rappresentato dalla frazione di Cavatigozzi, posta a circa 700 metri in direzione NNO. Oltre al citato canale navigabile e al Fiume Po, si evidenzia che a sudovest dell'impianto, oltre l'argine maestro, è presente la Roggia Riglio.

I territori circostanti, compresi nel raggio di 500 m, hanno le destinazioni d'uso seguenti:

Destinazione d'uso dell'area secondo il P.G.T. vigente	Destinazioni d'uso principali	Distanza minima dal perimetro dell'installazione
	<i>E.E.R.4 - Ambiti produttivi consolidati (art. 26)</i>	Ricade (e comprende le aree limitrofe confinanti con l'impianto)
	<i>E.E.R.7 - Ambito portuale (art. 29)</i>	483 m
	<i>E.E.R.8 - Ambiti specialistici (art. 30)</i>	5 m
	<i>CR. Ambiti di trasformazione disciplinati dal Documento di Piano (art. 32)</i>	327 m
	<i>ANT.1 - Aree non soggette a trasformazione urbanistica di riequilibrio ecologico ambientale (art. 33)</i>	35 m
	<i>AC.2 - Ambiti delle cascate di interesse ambientale e risultanti da riorganizzazione di matrici rurali</i>	353 m
	<i>AA.3 - Aree agricole strategiche e di rilevanza ecologico-ambientale e paesaggistica</i>	121 m
	<i>Sistema della navigazione interna – canale navigabile (art. 38)</i>	32 m
	<i>Comune di Spinadesco E3 - Ambito agricolo golenale chiuso e fascia di rispetto extragolenale imposta dal PTPR</i>	481 m

**Tabella A3 - Destinazioni d'uso dell'installazione nel raggio di 500 m**

L'area dell'installazione IPPC Acciaieria Arvedi S.p.A. risulta parzialmente compresa nelle seguenti fasce a regime di tutela di leggi nazionali:

- aree classificate dal PAI come "fascia C".

La tabella seguente riporta i vincoli presenti nel raggio di 500 metri dal perimetro dell'installazione:

Tipo di vincolo	Distanza minima del vincolo dal perimetro del complesso	Norme di riferimento	Note
Fascia C del PAI	0 m	Piano di Assetto Idrogeologico	
Fasce di rispetto dei corsi d'acqua	0 m	D.Lgs. 42/2004	Esterno area di messa in riserva e recupero rifiuti
Aree boscate e zone umide identificate dal PIF	0 m	Piano di Indirizzo Forestale	Esterno area di messa in riserva e recupero rifiuti
Vincolo ai sensi dell'art. 20, comma 8 lett. b) del PPR all'esterno del tessuto edificato consolidato	0 m	Piano Paesistico Regionale	Esterno area di messa in riserva e recupero rifiuti
Parco del Po e del Morbasco	0 m	PGT	Al confine meridionale con l'installazione
Area a rischio idrogeologico molto elevato	285 m	PAI	
Fasce A e B del PAI	44 m	PAI	
Elementi di primo livello della RER	28 m	Rete Ecologica Regionale	
Elementi di primo livello della RER	25 m	Rete Ecologica Regionale	
Corridoi della RER	480 m	Rete Ecologica Regionale	
Fascia sul reticolo dei Consorzi di bonifica, ai sensi della l. 368/1904, della dgr 7/20552/2005 e dei regolamenti dei singoli consorzi	438 m	Reticolo Idrico Minore	
Buffer di 10 metri sull'orlo di scarpata	300 m	PTCP (art. 16)	

**Tabella A4 - Aree soggette a vincoli ambientali nel territorio circostante l'installazione (R=500m)**

L'installazione IPPC pur collocandosi poco a sud del canale "MI-CR-Po", non incide né preclude il rispetto dell'area del canale navigabile.

Infine, si evidenzia che il territorio comunale di Cremona, ai sensi della D.G.R. 30/11/2011, n. 2605 ricade in zona di risanamento di tipo A per l'inquinamento atmosferico.

Verifica presenza criteri localizzativi escludenti ai sensi dell'art. 13, comma 5 del Programma Regionale di Gestione Rifiuti (PRGR), approvato con D.G.R. n. 1990 del 20/06/2014.

Con riferimento a quanto previsto dall' art. 13, comma 5, del Programma Regionale di Gestione Rifiuti (PRGR), approvato con D.G.R. n. 1990 del 20/06/2014, ritenendo che il rilascio della presente A.I.A. sia del tutto assimilabile ad una procedura di rinnovo del titolo autorizzativo, è stata chiesta alla Ditta la verifica puntuale di eventuali criteri localizzativi escludenti di cui al Programma medesimo e integrati con quelli previsti dal Piano Provinciale per la Gestione dei Rifiuti (PPGR) della Provincia di Cremona che non siano incompatibili con quelli di cui alla D.G.R. n. 1990/2014, verifica trasmessa dalla ditta con nota del 27/04/15 (in atti reg. n. T1.2015.0021181 del 28/04/2015).

La Ditta ha dichiarato che l'unico criterio localizzativo di tipo escludente che interessa il sito è costituito da:

- "Corpi idrici individuati dal Piano di Gestione del bacino Idrografico del Po - Aree allagabili con scenario frequente e poco frequente individuate nelle mappe di pericolosità allegata al redigendo Piano di Gestione Rischio Alluvioni elaborato ai sensi della dir. 2007/60/CE".

La Ditta ha evidenziato che:

- con riferimento al "Reticolo idrografico principale (RP)", l'impianto ricade nelle Aree allagabili con scenario raro, individuate nelle mappe di pericolosità allegata al Piano di Gestione Rischio Alluvioni elaborato ai sensi della Direttiva 2007/60/CE. Pertanto, non sussiste il vincolo escludente;
- con riferimento al "Reticolo idrografico secondario di pianura artificiale (RSP)", l'impianto ricade nelle Aree allagabili con scenario frequente individuate nelle mappe di pericolosità allegata al Piano di Gestione Rischio Alluvioni elaborato

ai sensi della Dir. 2007/60/CE;

- sull'area sono stati realizzati e saranno completati alcuni dossi rinverditi che, oltre a mitigare l'impatto paesaggistico, consentiranno anche di ridurre il rischio di allagamento delle aree dell'impianto, costituendo di fatto "un'arginatura".

Con nota del 15/04/2019 (prot. Prov. n. 28409 del 16/04/2019) il Gestore ha trasmesso la verifica del rischio idraulico, come previsto dalla D.G.R. n. 239 del 18/06/2018, con la quale è stato asseverato che la verifica ha dato esito positivo rispetto alla piena di riferimento, con tempo di ritorno superiore a 200 anni.

La porzione meridionale dell'insediamento ricade in area escludente (D.Lgs. n. 42/2004, art. 142, c.1, lettera c) e s.m.i.), pertanto in tale area non è ammessa né effettuata alcuna attività di gestione rifiuti.

## A 2. Stato autorizzativo ed autorizzazioni sostituite dall'A.I.A.

La Ecosteel s.r.l. ha presentato istanza alla Provincia di Cremona, prot. n. 166361 del 31/12/2008, per l'approvazione del progetto e l'autorizzazione alla realizzazione dell'impianto ed esercizio dell'attività di gestione rifiuti.

Il progetto è stato sottoposto a verifica di assoggettabilità alla V.I.A., che si è conclusa con il Decreto di esclusione dalla V.I.A. della Provincia di Cremona n. 275 del 08/04/2009.

L'impianto è stato autorizzato, ai sensi dell'art. 208 del D.Lgs. n. 152/2006 e s.m.i., dalla Provincia di Cremona con Decreto n. 1023 del 23/10/2009. Con il D.D.P. n. 543 del 05/05/2011 è stata approvata una modifica al D.D.P. n. 1023/2009 per l'esercizio delle attività su una porzione dell'impianto (cosiddetto "periodo transitorio"). Con nota della Provincia, prot. n. 124795 del 31/10/2014, è stata rideterminata al 07/07/2015 la proroga temporale per il completamento delle opere previste nel D.D.P. n. 1023 del 23/10/2009.

In conseguenza dell'estensione dell'ambito di applicazione della disciplina speciale IPPC operata dal D.Lgs. 04/03/2014, n. 46 recante "Attuazione della Direttiva 2010/75/UE relativa alle emissioni industriali (prevenzione e riduzione integrate dell'inquinamento)", l'Azienda ha presentato in data 05/09/2014 una istanza di Autorizzazione Integrata Ambientale come installazione esistente qualificata "non già soggetta ad A.I.A." ai sensi dell'art. 5, comma 1, lettera i-quinquies) del D.Lgs. n. 152/2006 e s.m.i. in quanto in essa si svolge una attività di recupero di rifiuti non pericolosi (trattamento di scorie e ceneri) compresa per la prima volta nell'Allegato VIII alla Parte II del D.Lgs. n. 152/2006 e s.m.i. per effetto del summenzionato D.Lgs. n. 46/2014.

In data 06/07/2015, la Regione Lombardia con il Decreto n. 5675 della Direzione Generale Ambiente, Energia e Sviluppo Sostenibile ha rilasciato alla Ecosteel S.r.l. l'Autorizzazione Integrata Ambientale per l'esercizio dell'impianto in oggetto.

La Provincia di Cremona con il Decreto n. 1308 del 30/12/2015 ha autorizzato la voltura del Decreto A.I.A. di cui sopra in favore della Acciaieria Arvedi S.p.A. (C. F. 00910070192), a far data dal 14/01/2016.

Nella seguente tabella sono riportate le istanze/comunicazioni di modifica (sostanziale e non) presentate a Regione/Provincia successivamente alla data di notifica dell'A.I.A. summenzionata e gli estremi dei conseguenti atti amministrativi/comunicazioni regionali e/o provinciali:

Istanza/ comunicazione	Estremi dell'istanza/ comunicazione	Estremi del provvedimento	Note
Comunicazione di subentro	Prot. Prov. n. 129251 del 15/12/2015	Decreto Provincia di Cremona n. 1308 del 30/12/2015	Subentro della Acciaieria Arvedi S.p.A., con sede legale a Milano, via Donizetti n. 20 (C. F. 00910070192), nella titolarità della gestione dell'installazione IPPC Ecosteel S.r.l., ubicato in comune di Cremona, via Riglio n. 23/A.
Comunicazione modifica impiantistica ex art. 29-nonies del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i.	Prot. Prov. n. 130018 del 11/12/2015	Decreto della Provincia di Cremona n. 363 del 15/03/2016	L'Azienda ha comunicato, con conseguente aggiornamento della planimetria dell'installazione IPPC: <ul style="list-style-type: none"><li>• l'individuazione di un nuovo settore B1 dove è possibile collocare l'impianto mobile (ma di stanza fissa) di frantumazione, selezione tipologica e vagliatura granulometrica (operazione R5) attualmente presente nell'installazione IPPC;</li><li>• l'utilizzo di parte del capannone 8 e del capannone 7 per il deposito del materiale che ha cessato la qualifica di rifiuto derivante dall'attività di recupero R5.</li></ul>
Comunicazione modifica impiantistica ex art. 29-nonies del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i.	Prot. Prov. n. 94273 del 30/11/2016 e s.m.i.	Decreto della Provincia di Cremona n. 218 del 17/03/2017	L'Azienda ha comunicato l'introduzione di un nuovo prodotto (Calcetek 0-2), generato dalle operazioni di recupero di rifiuti costituiti da scorie bianche.

Istanza/ comunicazione	Estremi dell'istanza/ comunicazione	Estremi del provvedimento	Note
Comunicazione modifica impiantistica ex art. 29-nonies del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i.	Prot. Prov. n. 89191 del 21/12/2018	Prot. Prov. n. 12122 del 15/02/2019 (presa atto modifica non sostanziale che non richiede aggiornamento dell'A.T.)	L'Azienda ha comunicato: <ul style="list-style-type: none"> <li>la sospensione, fino al 31/12/2019, dell'attività di recupero di rifiuti non pericolosi (R4) costituiti da metalli ferrosi;</li> <li>l'utilizzo temporaneo ed esclusione dalla pertinenza dell'installazione IPPC, fino al 31/12/2019, di parte della superficie dell'installazione IPPC (Aree A1, A3 e A4 e piazzale antistante alle stesse), così come individuata nella planimetria a corredo della comunicazione di modifica in oggetto, al fine di implementare le aree destinate alla gestione del sottoprodotto "Inertex";</li> <li>l'installazione di un serbatoio per il deposito di gasolio per autotrazione, avente capacità di 5.000 l.</li> </ul>
Comunicazione modifica impiantistica ex art. 29-nonies del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i.	Prot. Prov. n. 69652 del 04/10/2019 e s.m.i.	Decreto della Provincia di Cremona n. 211 del 09/04/2020	L'Azienda ha comunicato l'introduzione di un nuovo destino (cementifici) per il materiale (Calcetek 0-2), generato dalle operazioni di recupero di rifiuti costituiti da scorie bianche. Aggiornamento dell'Allegato Tecnico.
Comunicazione modifica impiantistica ex art. 29-nonies del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i.	Prot. Prov. n. 38973 del 29/07/2020 e s.m.i.	-	L'Azienda ha comunicato: <ul style="list-style-type: none"> <li>riorganizzazione delle aree di messa in riserva di rifiuti;</li> <li>ricollocazione di una pesa;</li> <li>inserimento nelle attività di messa in riserva (R13) e trattamento (R5) di 3 nuovi E.E.R. relativi a rifiuti non pericolosi;</li> <li>inserimento di un ulteriore impianto di betonaggio "a torre", in area dedicata;</li> <li>inserimento di un sistema di captazione e trattamento delle emissioni in atmosfera derivanti dall'impianto di selezione e vagliatura rottami, con relativo nuovo punto di emissione in atmosfera, denominato E3;</li> <li>nuovo punto di emissione in atmosfera scarsamente rilevante, denominato E2, derivante dal nuovo silos cemento;</li> </ul> L'azienda ha fornito un layout aggiornato dell'installazione IPPC (tavola Unica, datata ottobre 2020).
Comunicazione modifica impiantistica ex art. 29-nonies del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i.	Prot. Prov. n. 61189 del 11/10/2021 e s.m.i.	--	L'Azienda ha comunicato la modifica delle seguenti incongruenze, relative ai parametri inseriti all'interno dell'allegato tecnico al provvedimento di Autorizzazione Integrata Ambientale dell'installazione IPPC in oggetto <ol style="list-style-type: none"> <li><b>Tabella B6</b> – specifiche tecniche/merceologiche del materiale "Calcetek 0/2" (EoW): <ul style="list-style-type: none"> <li>MgO da percentuale "<math>\leq 5</math>" a "<math>\leq 10</math>";</li> <li>granulometria da "0-2 mm" a "0-2/ 0-25 mm";</li> </ul> </li> <li><b>Tabella B7</b> - Ecocompatibilità dell'EoW: rimozione del punto 8 dai parametri</li> <li>Correzione delle incongruenze presenti nella Dichiarazione di Conformità (punto G dell'Allegato Tecnico), apportando diversi target relativamente agli EoW da assoggettare alle diverse verifiche di conformità.</li> </ol>
Comunicazione modifica impiantistica ex art. 29-nonies del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i.	Prot. Prov. n. 46922 del 22/06/2022.	--	L'Azienda ha comunicato: <ul style="list-style-type: none"> <li>Posizionamento nuovo serbatoio Gasolio</li> <li>Implementazione impianto prima pioggia per gestione e recupero acque</li> <li>Rimozione impianto calcestruzzo a torre</li> </ul>
Comunicazione modifica impiantistica ex art. 29-nonies del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i. con valenza di riesame	Prot. Prov. n. 43693 del 15/07/2021	Decreto della Provincia di Cremona n. 410 del 09/08/2022	L'Azienda ha ottenuto il riesame dell'autorizzazione AIA

**Tabella A5 - Aggiornamenti dell'A.I.A.**



Altre certificazioni in possesso dell'Azienda, che non sono sostituite dall'A.I.A., sono le seguenti:

<b>Settore interessato</b>	<b>Norme di riferimento</b>	<b>Ente competente</b>	<b>Atto autorizzazione</b>	<b>Scadenza</b>
Sistema gestione qualità	ISO 9001:2000	Tüv Profi Cert	n. CH-52446 del 03/04/2023	02/04/2026
Sistema gestione ambientale	ISO 14001:2015	Tüv Profi Cert	n. CH-52446 del 03/04/2023	02/04/2026
Idoneità del sistema di gestione rottami metallici di ferro, acciaio ed alluminio	Regolamento UE 333/2011	IGQ	Attestato n. 0143-2024	18/02/2027
Idoneità del sistema di gestione rottami di rame e sue leghe	Regolamento UE 715/2013	IGQ	Attestato n. 0032-2024	18/02/2027

**Tabella A6 - Certificazioni dell'installazione IPPC**

## B. QUADRO ATTIVITÀ DI GESTIONE RIFIUTI

### B.1 Descrizione delle operazioni svolte e dell'impianto

Nell'installazione IPPC vengono effettuate le seguenti operazioni di gestione rifiuti non pericolosi:

- operazioni di messa in riserva (R13) di rifiuti non pericolosi da avviare a trattamento presso il medesimo impianto;
- trattamento/recupero (R5) mediante operazioni di frantumazione, selezione/vagliatura di rifiuti non pericolosi, finalizzate al recupero di materiali mediante produzione di materie che hanno cessato la qualifica di rifiuti;
- trattamento/recupero (R4) mediante operazioni di riduzione volumetrica (cesoiatura e triturazione) e selezione di rifiuti non pericolosi, finalizzate al recupero di materie metalliche che hanno cessato la qualifica di rifiuti.

Codice attività IPPC e NON	Operazioni autorizzate	Tipologia di rifiuti	Quantità autorizzata di trattamento	
			t/g	t/a
IPPC-1	Recupero R5 di scorie	Non pericolosi	massimo 1.450	massimo 400.000
NON IPPC-2	Recupero R5 di materiali inerti	Non pericolosi	massimo 360	massimo 100.000
Recupero R5 totale			1.600	400.000
NON IPPC-3	Recupero R4 di rifiuti metallici	Non pericolosi	360	100.000
--	Messa in riserva R13	NP / U	Quantità autorizzata di stoccaggio	
			m <sup>3</sup>	t
			15.000	27.000

**Tabella B1 - Operazioni recupero rifiuti autorizzate**

Presso l'installazione è inoltre svolta l'attività di produzione di miscele legate con leganti idraulici, costituite da misti cementati e conglomerati cementizi (questi ultimi anche sotto forma di articoli/manufatti in cls).

Tale ciclo produttivo non rientra tra le attività di gestione rifiuti, in quanto non è previsto l'ingresso negli impianti presenti in sito di rifiuti, ma solo di materiali qualificati sottoprodotti, EoW (aggregati riciclati di provenienza interna all'impianto) oppure di inerti naturali di cava.

La produzione è prevista nel periodo diurno, composto da 2 turni di 8 ore (dalle ore: 06:00 alle ore: 14:00 – dalle ore: 14:00 alle ore: 22:00) per circa 280 giorni all'anno e vede impiegate circa 20 unità lavorative.

Le tipologie di rifiuti in ingresso sottoposti alle varie operazioni di recupero ed i quantitativi massimi per l'effettuazione delle diverse operazioni di gestione rifiuti sono individuati nella tabella che segue:

E.E.R.	Descrizione	R13 [t]	R13 [m <sup>3</sup> ]	R5 [t/a]	R5 [t/g]	R4 [t/a]	R4 [t/g]
120101	Limatura e trucioli di materiali ferrosi <sup>[1]</sup>	9.000	6.000	--	--	100.000	360
120102	Polveri e particolato di materiali ferrosi <sup>[1]</sup>						
150104	Imballaggi metallici (limitatamente a rifiuti che non derivano da raccolta differenziata di rifiuti urbani e comprendenti contenitori per liquidi)						
160117	Metalli ferrosi						
170405	Ferro e acciaio						
190102	Materiali ferrosi estratti da ceneri pesanti						
191001	Rifiuti di ferro e acciaio						
191202	Metalli ferrosi						
191203	Metalli non ferrosi						
200140	Metallo (limitatamente a rifiuti che non derivano da raccolta differenziata di rifiuti urbani e comprendenti contenitori per liquidi)						

E.E.R.	Descrizione	R13 [t]	R13 [m <sup>3</sup> ]	R5 [t/a]	R5 [t/g]	R4 [t/a]	R4 [t/g]
120117	Residui di materiale di sabbiatura, diversi da quelli di cui alla voce 120116*	2.000	1.000	100.000	360	--	--
161102	Rivestimenti e materiali refrattari a base di carbonio provenienti da processi metallurgici, diversi da quelli di cui alla voce 161101*						
161104	Altri rivestimenti e materiali refrattari provenienti da processi metallurgici, diversi da quelli di cui alla voce 161103*						
100903	Scorie di fusione	16.000	8.000	400.000	1.450	--	--
100202	Scorie non trattate						
<b>Totale</b>		<b>27.000</b>	<b>15.000</b>	<b>400.000</b>	<b>1.600</b>	<b>100.000</b>	<b>360</b>

[1] I codici 120101 e 120102 sono ritirabili limitatamente a materiali diversi da quelli indicati come estranei al punto 1.2.4 e da quelli esclusi indicati al punto 2.3.a dell'Allegato I del Regolamento UE/2011/333.

**Tabella B2 - Rifiuti in ingresso**

### Tipologie rifiuti trattati

I materiali trattati all'interno dell'impianto saranno costituiti essenzialmente da:

- scorie di acciaieria;
- residui di sabbiatura e refrattari,
- metalli.

Nella tabella sottostante vengono individuate le tipologie di rifiuti e le operazioni effettuate per ciascuna tipologia di rifiuto oggetto della presente autorizzazione.

E.E.R.	Descrizione	Stato fisico	Modalità di stoccaggio	Operazioni previste		
				R4	R5	R13
100202	Scorie non trattate	Solido	Cumuli		X	X
100903	Scorie di fusione	Solido	Cumuli		X	X
120117	Residui di materiale di sabbiatura, diversi da quelli di cui alla voce 12 01 16*	Solido	Cumuli / big bags		X	X
161102	Rivestimenti e materiali refrattari a base di carbonio provenienti da processi metallurgici, diversi da quelli di cui alla voce 16 11 01*	Solido	Cumuli		X	X
161104	Altri rivestimenti e materiali refrattari provenienti da processi metallurgici, diversi da quelli di cui alla voce 16 11 03*	Solido	Cumuli		X	X
120101	Limatura e trucioli di materiali ferrosi	Solido	Cumuli	X		X
120102	Polveri e particolato di materiali ferrosi	Solido	Cumuli	X		X
150104	Imballaggi metallici (limitatamente a rifiuti che non derivano da raccolta differenziata di rifiuti urbani e comprendenti contenitori per liquidi)	Solido	Cumuli	X		X
160117	Metalli ferrosi	Solido	Cumuli	X		X
170405	Ferro e acciaio	Solido	Cumuli	X		X
190102	Materiali ferrosi estratti da ceneri pesanti	Solido	Cumuli	X		X
191001	Rifiuti di ferro e acciaio	Solido	Cumuli	X		X
191202	Metalli ferrosi	Solido	Cumuli	X		X
191203	Metalli non ferrosi	Solido	Cumuli	X		X
200140	Metallo (limitatamente a rifiuti che non derivano da raccolta differenziata di rifiuti urbani e comprendenti contenitori per liquidi)	Solido	Cumuli	X		X

**Tabella B3 - Descrizione operazioni per E.E.R.**

Schema di flusso del processo di trattamento/recupero rifiuti a matrice inerte:

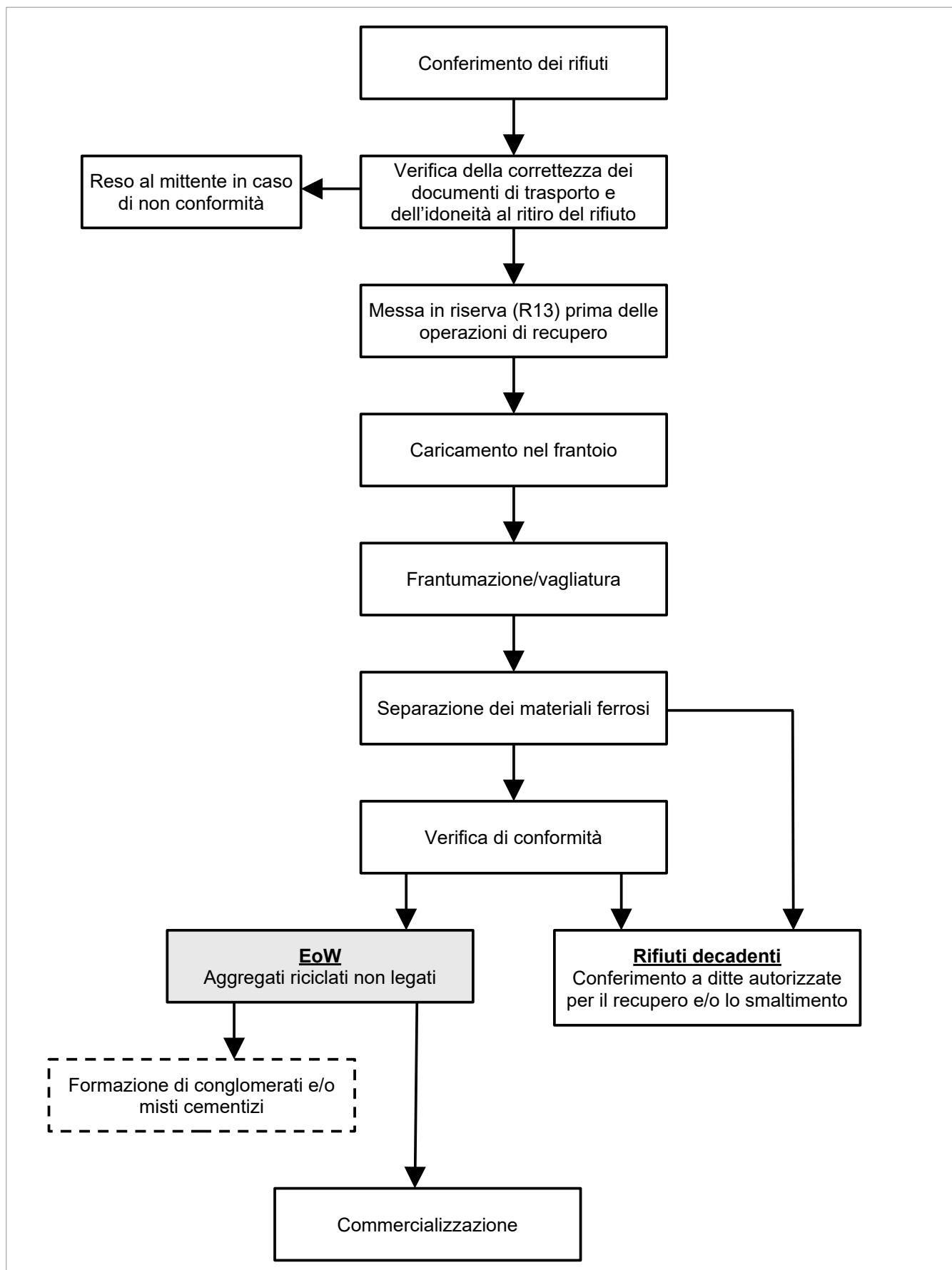


Fig. B1 -Diagramma di flusso del processo di recupero R13-R5.

I rifiuti in ingresso vengono sottoposti ad un controllo documentale e visivo. Se la documentazione che accompagna il rifiuto è corretta ed il controllo visivo dimostra la conformità al ritiro, il rifiuto viene pesato e scaricato in una delle apposite aree di messa in riserva (R13), con controllo visivo messo in atto anche nel corso delle operazioni di scarico.

La messa in riserva (R13) dei rifiuti in ingresso all'impianto avviene in Cumuli divisi per tipologie omogenee e con altezza, al colmo, al massimo di 6,00 m.

Tutte le aree di stoccaggio rifiuti sono dotate di pavimentazione in cemento a protezione del suolo e sottosuolo e delle acque sotterranee.

### Configurazione impianto

L'installazione IPPC risulta principalmente suddivisa nelle seguenti zone funzionali:

Settore	Tipologia rifiuti in ingresso	Operazioni svolte autorizzate	Superficie (m <sup>2</sup> )	Quantitativi di stoccaggio autorizzati (m <sup>3</sup> )	Quantitativi di stoccaggio autorizzati (t)
<b>A</b>	120117 – 161102 – 161104 (Rifiuti da sabbatura e refrattari)	R13	2.600 (all'aperto)	1.000	2.000
	100202 – 100903 (Scorie di acciaieria)	R13		8.000	16.000
Settore	Tipologia rifiuti in ingresso	Operazioni svolte autorizzate	Superficie (m <sup>2</sup> )	Quantitativi di stoccaggio autorizzati (m <sup>3</sup> )	Quantitativi di stoccaggio autorizzati (t)
<b>G1A, G1B, G1C</b>	120101 – 120102 – 150104 – 160117 – 170405 – 190102 – 191001 – 191202 – 191203 – 200140 (Rottami metallici)	R13	1.430 (all'aperto) 50 (al coperto)	6.000	9.000
<b>TOTALE (messa in riserva R13)</b>				15.000	27.000
Settore	Tipologia rifiuti in ingresso	Operazioni svolte autorizzate	Superficie (m <sup>2</sup> )	Quantitativi di trattamento autorizzati (t/a)	Quantitativi di trattamento autorizzati (t/g)
<b>B1</b>	100202 – 100903	R5	Impianto frantumazione, vagliatura e selezione (500 all'aperto)	max 400.000	1.450
	120117 – 161102 – 161104			max 100.000	360
<b>G2A, G2B</b>	120101 – 120102 – 150104 – 160117 – 170405 – 190102 – 191001 – 191202 – 191203 – 200140	R4	Trattamento rottami (4.700 + 3.100 al coperto)	100.000	360
<b>TOTALE trattamento (R4 + R5)</b>				400.000	1.600
<b>C</b>	Deposito EoW generate, da verificare o in verifica Deposito EoW certificate dalle lavorazioni R5	--	2.000 (all'aperto)	--	--
<b>MM</b>	Deposito EoW generate, da verificare o in verifica Deposito EoW certificate (Metalli)	--	1.800 (al coperto)	--	--
<b>D1, D2, D3</b>	Rifiuti decadenti dal trattamento	--	460	--	--
<b>B2</b>	Impianto produzione misti e/o conglomerati cementizi	--	1.000	--	--

**Tabella B4 - Descrizione delle aree/operazioni per E.E.R.**

Nello specifico le aree funzionali sono riorganizzate secondo quanto di seguito riportato:

**1. Platea scoperta e pavimentata in cemento su cui sono individuati:**

- settore **A** (circa 2.600 m<sup>2</sup>) per la messa in riserva di rifiuti da sabbatura e refrattari (max: 1.000 m<sup>3</sup>, 2.000 t), scorie di acciaieria (max: 8.000 m<sup>3</sup>, 16.000 t); deposito realizzato in Cumuli con separazione, tra le diverse tipologie di codici EER, effettuata mediante l'utilizzo di barriere mobili tipo "new jersey" o blocchi in CLS;
- settore **C** (circa 2.000 m<sup>2</sup>) di deposito delle EoW generate dalla lavorazione di scorie di acciaieria e refrattari o rifiuti da sabbatura, ove sono collocati i materiali derivanti dal trattamento ancora da verificare, in corso di verifica o già verificati, distinti con apposita cartellonistica; deposito realizzato in cumuli;
- settore **B2** (circa 1.000 m<sup>2</sup>) impianto di miscelazione con cemento e relativo silo di stoccaggio (nessuna operazione di recupero, poiché alimentato esclusivamente con sottoprodotti, inerti naturali e/o EoW);
- settore **B1** (circa 500 m<sup>2</sup>) impianto (mobile) di frantumazione, selezione tipologica e vagliatura granulometria (operazione R5);
- settori **D1 – D2** (circa 180 m<sup>2</sup>) deposito temporaneo dei rifiuti prodotti dalle operazioni di trattamento.

2. Platea pavimentata in cemento e capannone - settore **G** - da adibire al recupero dei rottami metallici (superficie totale pari a 9.200 m<sup>2</sup> di cui coperti 7.800 m<sup>2</sup>), ove saranno svolte:
  - **G1A – G1B - G1C** operazioni di messa in riserva (R13) di rottami metallici (6.000 m<sup>3</sup>, 9.000 t); deposito realizzato in Cumuli;
  - **G2A – G2B** operazioni di trattamento di metalli tramite cesoiatura, selezione manuale, macinazione, selezione a correnti indotte, selezione tramite sensori, selezione tramite raggi x e fluorescenza e tavole densimetriche (operazione R4).
3. Platea pavimentata in cemento e capannone con tendostruttura:
  - Settore MM (circa 1.800 m<sup>2</sup>) di deposito delle EoW generate dalla lavorazione di metalli ove sono collocati i materiali derivanti dal trattamento ancora da verificare, in corso di verifica o già verificati, distinti con apposita cartellonistica; deposito realizzato in Cumuli o big bags;
4. Settore **N** Capannone adibito a magazzino produzione BLOX (circa 600 m<sup>2</sup>).
5. Palazzina adibita ad uso uffici (circa 530 m<sup>2</sup>).
6. Impianti di pesatura e lavaggio ruote.

Nello svolgimento dell'attività per il trattamento dei rifiuti sono in uso i seguenti impianti:

- n. 1 impianto di trattamento metalli mediante selezione manuale, cesoiatura, vagliatura (M3);
- n. 2 linee di trattamento di raffinazione metalli mediante, separazione a correnti indotte, raggi X, fluorescenza, per separazione rame-acciaio in una (Zurik) e separazione acciaio, alluminio, rame ed altri metalli (Zorba);
- n. 4 linee in serie di trattamento di raffinazione metalli mediante frantumazione e separazione magnetica (soprattutto tesa al recupero di rame - M5), mediante macinazione e separazione in ciclone, mediante ulteriore macinazione e serie di cicloni separatori, mediante separazione in tavole densimetriche (tesa al recupero di rame ed alluminio - M6);

e le seguenti attrezzature:

- n. 4 pale gommate;
- n. 2 polipi;
- n. 1 impianto di produzione di misto cementato e conglomerati cementizi;
- attrezzatura per controllo radiometrico;
- n. 2 muletti;
- cesoia mobile (montata su macchina operatrice).

La potenzialità massima complessiva della linea di frantumazione è pari a 3,5 t/ora, determinata per il mulino Flex 1000 Stazionario, con lavorazione massima per 16 ore/giorno (necessitando di 8 ore di tempi di manutenzione per giornata lavorativa).

### **Attività IPPC**

#### **1. Recupero R5 (e preliminarmente messa in riserva R13) di scorie E.E.R. 100202 e 100903**

L'Azienda svolge attività di recupero delle scorie provenienti dalla fusione in forni elettrici (scoria nera e bianca), E.E.R. 100202 e 100903, per la produzione di materie che hanno cessato la qualifica di rifiuti (aggregati - riciclati), per edilizia e la realizzazione di rilevati, sottofondi per opere viarie e pavimentazioni industriali oltre che per la produzione di misto cementato, conglomerato cementizio e bituminoso; il recupero è subordinato al raggiungimento delle caratteristiche merceologiche conformi alla normativa tecnica di settore riportate in Tabella 5.1 (ID 01÷12).

Inoltre, l'Azienda svolge attività di recupero delle scorie provenienti dalla fusione in forni elettrici (scoria bianca) di cui al E.E.R. 100202, per la produzione di materiale detto "Calcetek in diverse pezzature", che ha cessato la qualifica di rifiuto, ai sensi dell'art. 184-ter del D.Lgs. n. 152/2006 e s.m.i., costituito da frazione di scoria bianca opportunamente trattata per la selezione di materiale a granulometria abbastanza fine e con evidente tenore di ossido di calcio, da destinarsi: come materiale sostitutivo dell'inerte naturale per i cementifici.

Il recupero è subordinato al raggiungimento delle caratteristiche richieste, secondo le specifiche riportate in Tabella 5.1 (ID 13), sufficienti al rispetto della normativa e degli standard esistenti applicabili.

I quantitativi di scoria, individuata dai codici E.E.R. 100202 e 100903, destinati ad attività di recupero sono riportati nella seguente tabella:

N. d'ordine attività	Attività	Tipologia rifiuti	Operazioni	Quantitativi autorizzati	
				t/anno	t/giorno
1	Il recupero, o una combinazione di recupero e smaltimento, di rifiuti non pericolosi, con una capacità superiore a 75 Mg al giorno, che comportano il ricorso ad una o più delle seguenti attività: 3) trattamento di scorie e ceneri	Scorie di acciaieria individuate dai codici EER 100202 e 100903	R5	400.000	1.450

**Tabella B5 - Tabella di sintesi attività di gestione rifiuti IPPC n. 1**

Le operazioni di recupero prevedono le seguenti fasi operative:

- accumulo dei rifiuti;
- rimozione manuale di eventuali pezzi di metallo grossolani;
- frantumazione mediante frantoio fino ad ottenere la granulometria desiderata;
- deferrizzazione mediante nastro trasportatore calamitato;
- vagliatura;
- produzione di aggregati non legati.

L'impianto di frantumazione è costituito da:

- tramoggia di alimentazione per caricamento pala meccanica;
- alimentatore a piastre con regolazione automatica dell'alimentazione;
- vaglio sgrossatore;
- frantoio;
- griglia di vagliatura;
- nastro trasportatore al cumulo;
- nastro sotto griglia reversibile;
- dispositivo con comando idraulico per evacuazione ferro aggrovigliato.

Le aree funzionali a tale attività sono di seguito riassunte:

- Settore A: messa in riserva dei rifiuti di refrattari e residui di sabbiatura;
- Settore B1: impianto di frantumazione, selezione e vagliatura (operazione R5);
- Settore C: deposito in Cumuli delle "materie che hanno cessato la qualifica di rifiuto" ottenute;
- Settori D1-D2: area destinata al deposito temporaneo dei rifiuti prodotti dalle attività di recupero.

Tutte le aree di stoccaggio rifiuti sono dotate di pavimentazione in cemento a protezione del suolo e sottosuolo e delle acque sotterranee.

La produzione oraria massima è di 100 t/h.

Quanto derivato dal trattamento è collocato per le successive fasi di verifica nel Settore C (circa 2.000 m<sup>2</sup>), per poi essere ivi mantenute in deposito quali "materie che hanno cessato la qualifica di rifiuto", laddove rispettino le caratteristiche merceologiche e le caratteristiche di cui alle norme tecniche di settore (prodotti per l'edilizia, per l'ingegneria civile, etc.), prima di essere venduti a terzi o riutilizzati dalla ditta stessa.

Dal recupero possono decadere dei sovralli costituiti da rifiuti estranei (carta, legno, metalli, plastica, minerali etc.) che vengono separati anche manualmente e successivamente conferiti a ditte terze autorizzate per il recupero e/o lo smaltimento. I rifiuti decadenti dalle attività di recupero/trattamento sono depositati in apposite aree in conformità a quanto previsto dall'art. 185-bis del D.Lgs. n. 152/2006 e s.m.i. per il deposito temporaneo.

### **Attività NON IPPC**

#### **2. Messa in riserva (R13) e recupero (R5) di rifiuti di refrattari ed abrasivi**

L'Azienda svolge una attività di messa in riserva (R13) e trattamento (R5) di rifiuti non pericolosi costituiti da materiali minerali inerti provenienti, in genere, da refrattari e sabbiature.

I quantitativi di rifiuti, destinati ad attività di messa in riserva R13 e recupero R5 sono riportati nella seguente tabella.

N. d'ordine attività	Attività	Tipologia rifiuti	Operazioni	Quantitativi autorizzati	
				t/anno	t/giorno
2	Recupero R5 di materiali minerali inerti	Rifiuti da sabbiatura e refrattari	R5	100.000	360

**Tabella B6 - Tabella di sintesi attività di gestione rifiuti NON IPPC n. 2**

Il ciclo produttivo del recupero di tali rifiuti è il medesimo già descritto per il recupero delle scorie, mentre la potenzialità autorizzata per il trattamento concorre in parte con quello del trattamento scorie.

Il recupero è finalizzato all'ottenimento di prodotti End of Waste (EoW) con le caratteristiche individuate in Tabella 5.1 (ID 08÷12).

Deve pertanto ritenersi che il trattamento massimo autorizzato per i rifiuti minerali in generale (attività nn. 1 e 2) è di 1.600 t/giorno (100 t/ora x 16 ore/giorno, per un totale di 400.000 t/anno su 280 giorni/anno), di cui massimo 1.450 t/giorno per scorie e 360 t/giorno per altri rifiuti minerali.

### 3. Messa in riserva (R13) e recupero (R4) di rifiuti a matrice metallica

L'installazione IPPC svolge anche l'attività di messa in riserva (R13) e di trattamento (R4) di rifiuti non pericolosi costituiti da rottami metallici. Le operazioni di recupero prevedono le seguenti fasi operative:

Linea di selezione preliminare (M3):

- accumulo dei rifiuti;
- selezione e rimozione manuale di eventuali elementi estranei grossolani (es. legno, plastica, ...);
- cesoiatura con cesoia installata su escavatore;
- vagliatura.

Linee di selezione secondaria (alimentate da rifiuti provenienti dalla linea M3):

- Linea di selezione ZURIK : selezione tramite ECS (correnti indotte) - XSS (macchina a raggi X) - KSS (macchina a fluorescenza a tappeto) – sono divisi Acciaio INOX e Cavi di rame;
- Linea di selezione ZORBA : selezione tramite ECS (correnti indotte) - XSS (macchina a raggi X) - 2 KSS CHUTEC (macchina a fluorescenza a cascata) – sono divisi Alluminio e Metalli pesanti (Rame, Ottone, Zinco, ecc).

Linea di raffinazione:

- Linea di macinazione M5: macinazione dei rifiuti per portarli in pezzatura per la selezione - macina indotti derivanti dalla selezione manuale del rottame in ingresso;
- Linea di raffinazione M6: macinazione fino a dimensioni di 2 mm per poter selezionare rame ed alluminio (la selezione avviene con ciclone e quindi con tavole densimetriche); è in serie alla linea M5 dalla quale provengono i rifiuti da trattare.

La linea di trattamento "preliminare" dei rifiuti in ingresso (M3) è alimentata con rifiuti direttamente conferiti dall'esterno.

Le due linee di selezione secondaria sono alimentate da rifiuti provenienti dalla linea M3.

La nuova linea M5 (e pertanto quella ad essa seguente – M6) è alimentata con i rifiuti generati dalla linea M3 e dalla selezione manuale in ingresso (rifiuti costituiti da indotti).

L'attività sarà svolta nel settore settentrionale dell'impianto.

L'operazione R4 sarà svolta sia all'aperto (su piazzale) che all'interno del capannone.

Le aree funzionali a tale attività sono di seguito riassunte:

- Settore G1A: messa in riserva dei rifiuti di rottami metallici in ingresso (area scoperta, circa 1.430 m<sup>2</sup>); parte dell'area è utilizzata per interventi di selezione/cernita manuale;
- Settore G1B: messa in riserva dei rifiuti di rottami metallici in ingresso (aree collocate nel nuovo capannone centrale, circa 340 m<sup>2</sup>);
- Settore G2A, che accoglie le linee M3, ZURIK e ZORBA di trattamento metalli, collocato in capannone nord;
- Settore G2B, che accoglie le linee M5 e M6 di trattamento metalli, collocato in capannone centrale;
- Settori MM: deposito in cumuli delle "materie che hanno cessato la qualifica di rifiuto" ottenute, collocato parte in capannone lato ovest, parte in area presidiata da tensostruttura ad esso adiacente;
- Settori D3: aree destinate al deposito temporaneo dei rifiuti prodotti dalle attività di recupero, collocate all'interno dei capannoni ove sono collocate le linee di trattamento.

I materiali recuperati, che rispettano le caratteristiche merceologiche e le caratteristiche di cui alle norme tecniche di settore (rottami metallici di recupero), sono trasferiti alle aree di deposito delle "materie che hanno cessato la qualifica di rifiuto" prima di essere ceduti ad altri insediamenti o venduti a terzi.

Tutte le aree di stoccaggio rifiuti sono dotate di pavimentazione in cemento a protezione del suolo e sottosuolo e delle acque sotterranee.

I quantitativi di rifiuti, destinati ad attività di messa in riserva R13 e recupero R4 sono riportati nella seguente tabella.

N. d'ordine attività	Attività	Tipologia rifiuti	Operazioni	Quantitativi autorizzati	
				t/a	t/g
3	Impianto di recupero rottami metallici (selezione, vagliatura e cesoiatura, macinazione)	Rifiuti speciali non pericolosi costituiti da rottami metallici	R4	100.000	360

**Tabella B7 - Tabella di sintesi attività di gestione rifiuti NON IPPC n. 3**

Il recupero è finalizzato all'ottenimento di prodotti End of Waste con le caratteristiche individuate in Tabella 5.1 (ID 14÷16).



## Descrizione del Trattamento

Una dettagliata descrizione del processo viene riportata nello schema di flusso qui di seguito riportato

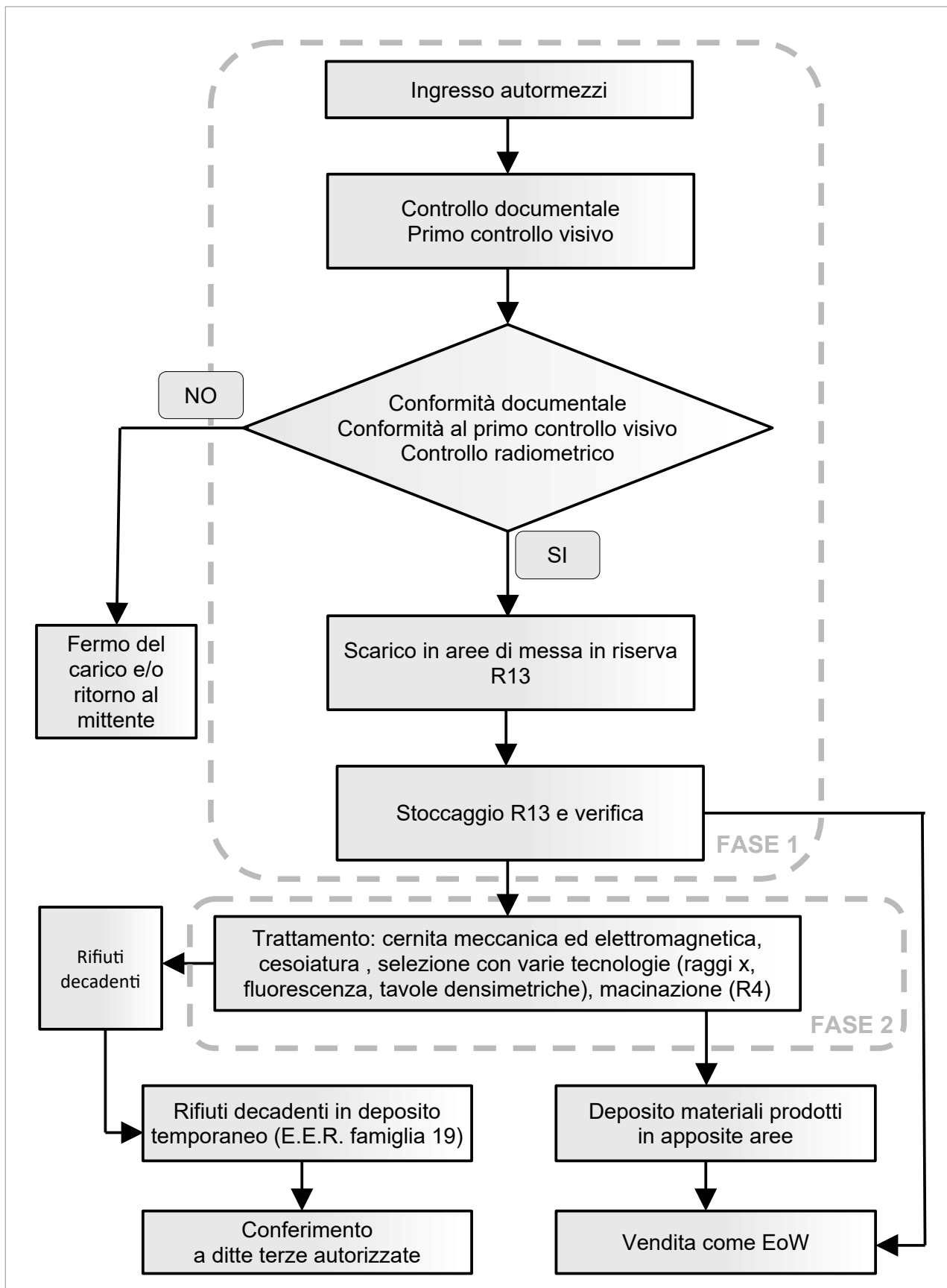


Figura B2 - Diagramma di flusso del processo di recupero con operazioni R4

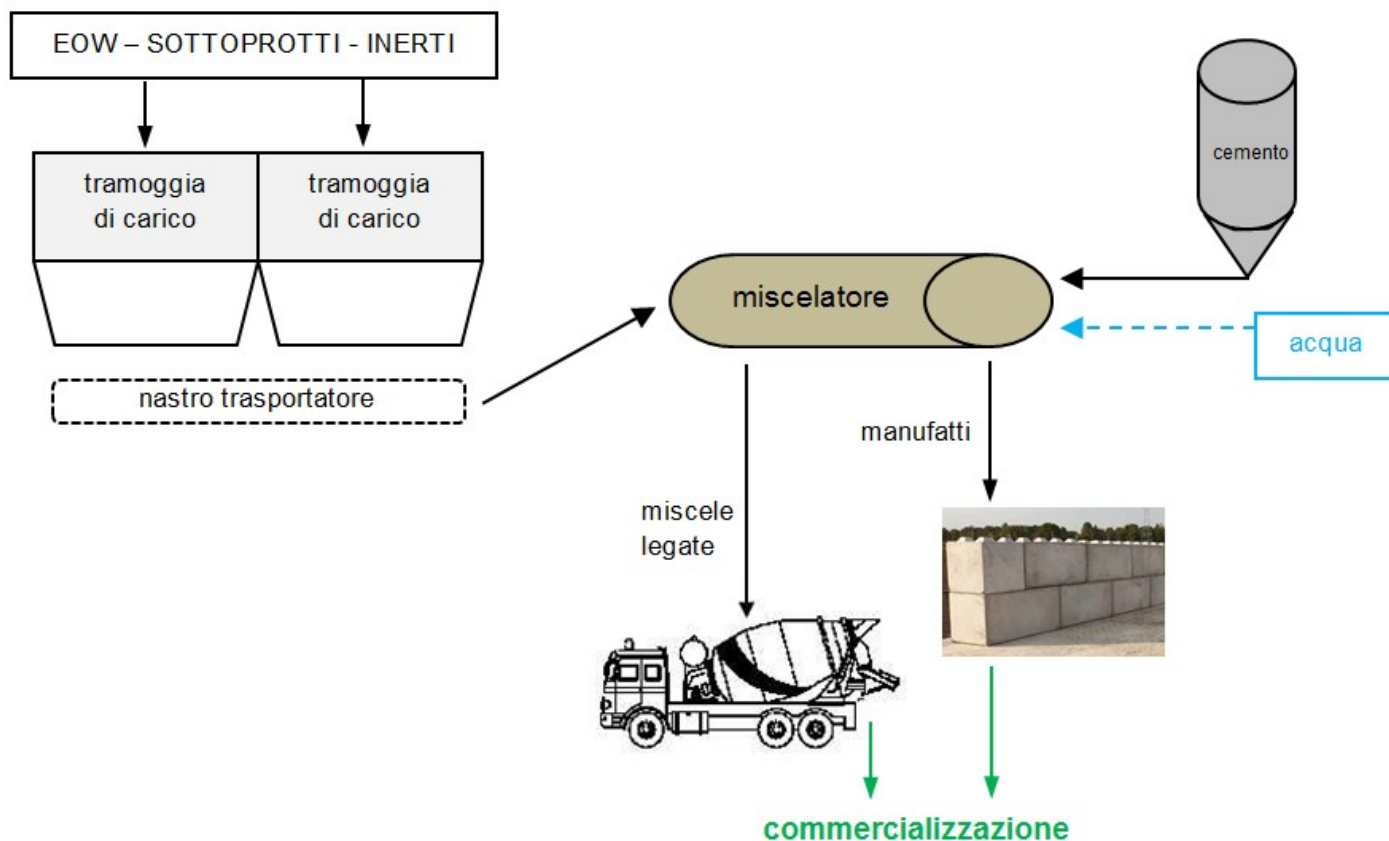
#### 4. Produzione di miscele legate con leganti idraulici

In sito è presente n. 1 impianto (area B1) per la produzione di miscele legate con leganti idraulici, costituiti da misti cementati e conglomerati cementizi (questi ultimi anche sotto forma di articoli/manufatti in cls).

Il ciclo produttivo prevede la miscelazione a freddo di materiali inerti (sottoprodotti, EoW prodotte in situ dal trattamento dei rifiuti, inerti naturali di cava - se necessario) con cemento e acqua per la formazione di miscele legate pronte per la vendita, oppure di manufatti per l'edilizia in senso lato mediante il riempimento di appositi casseri e, dopo solidificazione, estrazione dell'articolo (manufatto monoblocco) dalla forma, con successivo deposito in magazzino.

Entrambe le macchine operano attraverso differenti semplici fasi di lavoro:

- stoccaggio delle materie prime;
- prelievo, carico e dosaggio delle materie prime;
- mescolazione delle materie prime;
- scarico della miscela prodotta.



**Figura B3** - Diagramma di flusso del processo di produzione dei misti cementati e dei conglomerati cementizi (anche sottoforma di manufatti in cls)

#### B.2 Materie Prime ed Ausiliarie

Le materie prime principali in ingresso all'installazione IPPC sono costituite fondamentalmente dai rifiuti descritti nel paragrafo "B.1 Descrizione delle operazioni svolte e dell'impianto".

Nella seguente tabella sono riportate le informazioni relative alle materie ausiliarie, intese come reagenti, impiegate nei trattamenti svolti:

Materie Ausiliarie	Quantità specifica (kg materia prima/t rifiuto trattato)	Pericolosità	Stato fisico	Modalità di stoccaggio	Caratteristiche del deposito	Quantità massima di stoccaggio
Cemento	2÷20% a seconda della tipologia del conglomerato	H315, H317, H318, H335	Polverulento	Silo in acciaio	Silo "a torre"	100 m <sup>3</sup>

**Tabella B8** - Caratteristiche materie prime ausiliarie

Il Gestore, con nota prot. Prov. n. 26371 del 09/04/2019, sulla base delle indicazioni di cui alla D.G.R. n. 5065 del 18/04/2016 della Regione Lombardia, ha presentato un aggiornamento della verifica di sussistenza, nella quale viene riportato che non risulta necessario procedere alla redazione della relazione di riferimento ai sensi del D.M. 272/2014 (ora D.M. n. 104 del 15/04/2019).

### B.3 Risorse idriche ed energetiche

L'approvvigionamento idrico del complesso ad oggi avviene mediante pubblico acquedotto per gli usi domestici e pozzo industriale per gli usi industriali come di seguito specificato:

Fonte di approvvigionamento	Utilizzo acqua approvvigionata
Pubblico acquedotto utenza codice 194_06 (backup del pozzo)	Usi industriali: – alimentazione sistema di abbattimento delle polveri generate dalle varie fasi del processo di recupero rifiuti speciali non pericolosi – alimentazione impianto di lavaggio ruote – produzione del conglomerato cementizio e del misto cementato
Pubblico acquedotto utenza codice 194_07	Usi domestici (servizi igienici palazzina uffici)

**Tabella B9** - Approvvigionamenti idrici

L'impianto è stato progettato in modo tale da poter recuperare le acque meteoriche di prima e seconda pioggia nell'impianto di abbattimento polveri, nell'impianto di lavaggio ruote e nell'impianto di produzione del conglomerato cementizio; ciò consente di limitare drasticamente il prelievo da acquedotto e pozzo, comunque necessario in quanto le sole acque di pioggia non sono sufficienti a soddisfare completamente il fabbisogno idrico del complesso.

Con Decreto autorizzativo n° 232 del 21/04/2023, la Provincia di Cremona ha autorizzato il sito alla terebrazione di un pozzo industriale utile all'approvvigionamento di acqua per i seguenti usi:

- alimentazione sistema di abbattimento delle polveri generate dalle varie fasi del processo di recupero rifiuti speciali non pericolosi;
- alimentazione impianto di lavaggio ruote;
- produzione del conglomerato cementizio e del misto cementato;
- antincendio.

In caso di malfunzionamento o impossibilità di utilizzo del suddetto pozzo, verrà utilizzata l'acqua del pubblico acquedotto con codice 194\_06.

I dati dei consumi idrici dell'impianto sono riferiti al 2021.

Fonte	Prelievo annuo		
	Acque industriali		Usi domestici (m <sup>3</sup> )
	Processo (m <sup>3</sup> )	Raffreddamento (m <sup>3</sup> )	
Pozzo	--	--	--
Acquedotto	25.798,36	--	84,51

(1) acqua di reintegro utilizzata per nebulizzazione Cumuli, abbattimento polveri su macchinari e aree pavimentate.

**Tabella B10** - Approvvigionamenti idrici

### Consumi energetici

La tabella seguente riepiloga i consumi energetici nel corso degli ultimi anni in rapporto alle quantità di rifiuti trattati:

Fonte energetica	Anno 2021	
	Quantità di energia consumata (KWh)	Quantità energia consumata per quantità di rifiuti trattati (KWh/t)
Energia elettrica	1.261.196,00	-

**Tabella B11** - Consumo energia per rifiuti trattati

## C. QUADRO AMBIENTALE

### C.1 Emissioni in atmosfera e sistemi di contenimento

#### C.1.1 Emissioni in atmosfera

La seguente tabella riassume le caratteristiche delle emissioni in atmosfera di cui all'art. 269 del D.Lgs. n. 152/2006 e s.m.i. presenti nel complesso IPPC.

EMISSIONE	PROVENIENZA		DURATA		TEMP.	INQUINANTI	SISTEMI DI ABBATTIMENTO	ALTEZZA CAMINO (m)	SEZIONE CAMINO (m <sup>2</sup> )
	Sigla	Descrizione	(h/d)	(d/y)					
E1	M1	filtro su silos cemento	8	280	ambiente	polveri	filtro a cartucce	n. d	n.d.
						silice libera cristallina			
E2	M1	filtro su silos cemento	8	280	ambiente	polveri	filtro a cartucce	n. d	n.d.
						silice libera cristallina			
E3	M3	Impianto di selezione metalli	16	280	ambiente	Polveri Zinco Nichel Piombo Cadmio Rame Cromo Tot.	filtro a maniche	18	0,8
E4	M5 – M6	Impianto di selezione metalli	16	280	ambiente	Polveri Zinco Nichel Piombo Cadmio Rame Cromo Tot.	filtro a maniche	14.2	1.32

Tabella C1 - Emissioni in atmosfera

Nell'installazione IPPC sono inoltre presenti emissioni di tipo diffuso provenienti principalmente dalle seguenti attività:

- deposito di rifiuti in ingresso (R13);
- movimentazione dei rifiuti;
- impianto di frantumazione e vagliatura rifiuti "inerti" (operazione R5);
- impianto di selezione/cernita e riduzione volumetrica di rifiuti costituiti da rottami ferrosi e non ferrosi (operazione R4 solo nella frazione all'aperto).

Al fine di ridurre al minimo tali emissioni diffuse la ditta provvede a nebulizzare l'acqua, proveniente dalle vasche di trattamento e recupero delle acque di prima e seconda pioggia, delle acque meteoriche, sui materiali, sull'impianto di frantumazione e vagliatura dei rifiuti inerti, su quello relativo alla selezione/cernita e riduzione volumetrica dei rottami ferrosi. Inoltre, al fine di contenere la diffusione di polveri, tutta l'area è servita da un impianto di nebulizzazione delle aree e zone di transito.

#### C.1.2 Sistemi di abbattimento e di contenimento

L'azienda presso l'impianto di produzione del misto cementato e/o conglomerato cementizio (di tipo "classico") ha installato filtri a cartucce a presidio dell'emissione costituita dallo sfiato dei silos contenenti il cemento (E1 ed E2).

Per quanto riguarda l'impianto di recupero dei rifiuti a matrice ferrosa, di seguito si riporta una tabella riassuntiva dei sistemi di abbattimento previsti:

Sigla dell'emissione	E3
Portata max di progetto	40.000 Nm <sup>3</sup> /h
Tipo di abbattitore	Filtro a maniche
Temperatura	ambiente
Velocità di attraversamento	1,3-1,4 m/sec
Grammatura del tessuto	>400 g/m <sup>2</sup>
Sistemi di controllo	Idoneo pressostato differenziale con monitoraggio in continuo della variazione di pressione ai capi dell'elemento filtrante, avente la funzione segnalatrice
Sistemi di pulizia	Aria compressa, jet system
Sistemi di raccolta polveri	Accumulo opportunamente dimensionato con scarico periodico

<b>Sigla dell'emissione</b>	<b>E4</b>
<b>Portata max di progetto</b>	60.000 Nm <sup>3</sup> /h
<b>Tipo di abbattitore</b>	Filtro a maniche
<b>Temperatura</b>	ambiente
<b>Velocità di attraversamento</b>	1,058 m/min
<b>Grammatura del tessuto</b>	550 g/m <sup>2</sup>
<b>Sistemi di controllo</b>	Idoneo pressostato differenziale con monitoraggio in continuo della variazione di pressione ai capi dell'elemento filtrante, avente la funzione segnalatrice – impianto antiscintille
<b>Sistemi di pulizia</b>	Aria compressa, jet system
<b>Sistemi di raccolta polveri</b>	Accumulo opportunamente dimensionato con scarico periodico

**Tabella C2 - Sistemi di abbattimento emissioni in atmosfera**

### **C.1.3 Emissioni idriche e sistemi di contenimento**

Le attività dell'installazione IPPC richiedono l'uso di acqua per il contenimento delle polveri durante le varie fasi del processo di recupero rifiuti speciali non pericolosi, per la produzione del conglomerato cementizio e del misto cementato e per il lavaggio ruote.

Per quanto riguarda i sistemi di abbattimento/contenimento delle polveri e l'alimentazione dell'impianto di lavaggio ruote, oltre che quello per la produzione dei conglomerati cementizi sarà utilizzata l'acqua di prima e seconda pioggia prelevata dall'apposita vasca.

Per la produzione di misto cementizio e conglomerato cementizio, viene utilizzata l'acqua di prima e seconda pioggia recuperata oltre che l'Azienda ha ottenuto l'autorizzazione alla realizzazione di un pozzo ad uso industriale.

L'impianto è stato quindi progettato e realizzato per consentire il totale riciclo delle acque depurate, limitando drasticamente i consumi idrici.

Gli scarichi dell'installazione IPPC hanno pertanto natura saltuaria e sono costituiti da:

- S1: acque meteoriche di seconda pioggia, per la sola quota parte non riutilizzata (scarico di troppo pieno della vasca V2);
- S2: acque meteoriche di prima pioggia, per la sola quota parte non riutilizzata (scarico di troppo pieno della vasca V1), previo trattamento, acque reflue industriali derivanti dal lavaggio ruote, previo trattamento, acque reflue assimilate alle domestiche (servizi igienici), acque meteoriche di dilavamento piazzali ad ovest non adibiti all'attività di gestione rifiuti e acque meteoriche pluviali derivanti dalle coperture degli uffici e del magazzino (superficie complessiva di circa 6.800 m<sup>2</sup>).

Le caratteristiche principali degli scarichi decadenti dall'insediamento produttivo sono descritte nello schema seguente:

Sigla scarico	Localizzazione	Tipologie di acque scaricate	Frequenza dello scarico	Punto di campionamento	Recettore	Sistema di abbattimento
					Tipologia	
S1	E: 575594 N: 4998810	acque meteoriche di seconda pioggia, per la sola quota parte non riutilizzata (scarico di troppo pieno della vasca V2)	discontinuo	--	Pubblica fognatura bianca di Via Riglio	Fisico (vasca di accumulo e sedimentazione V2 da 200 m <sup>3</sup> )
S2		acque meteoriche di prima pioggia, per la sola quota parte non riutilizzata (scarico di troppo pieno della vasca V1)	discontinuo	Pc1	Pubblica fognatura nera di Via Riglio	(disoleatore con filtro a coalescenza + vasca di accumulo e sedimentazione V1 da 200 m <sup>3</sup> )
		acque reflue industriali derivanti dal lavaggio ruote		Pc3		Fisico (dissabbiatore /disoleatore con filtro a coalescenza)
		acque meteoriche di dilavamento piazzali ad ovest non adibiti all'attività di gestione rifiuti e acque meteoriche pluviali derivanti dalle coperture degli uffici e del magazzino (sup. complessiva di 6.800 mq)		Pc2		

**Tabella C3 - Emissioni idriche**

## C.2 Emissioni sonore e sistemi di contenimento

Il Comune di Cremona ha adottato la zonizzazione acustica del territorio comunale, secondo le sei classi di destinazione d'uso del territorio, previste dal D.P.C.M. 14/11/1997 e l'area su cui sorge l'installazione IPPC risulta inserita principalmente in Classe VI "Aree esclusivamente industriali", ma presenta anche porzioni che ricadono in Classe V "Aree prevalentemente industriali" e in Classe IV "Aree d'intensa attività umana".

I recettori sensibili più vicini all'impianto sono rappresentati da alcune cascine agricole poste a ovest-sudovest a distanze comprese tra 450 metri e 770 metri classificate in Classe V e in Classe III.

Pertanto, per le aree descritte, devono essere rispettati i seguenti limiti sonori di emissione e di immissione:

		Periodo diurno (Leq in dB(A))	Periodo notturno (Leq in dB(A))
<b>Classe IV</b>	Emissione	60 dB(A)	50 dB(A)
	Immissione	65 dB(A)	55 dB(A)
<b>Classe V</b>	Emissione	65 dB(A)	55 dB(A)
	Immissione	70 dB(A)	60 dB(A)
<b>Classe VI</b>	Emissione	65 dB(A)	65 dB(A)
	Immissione	70 dB(A)	70 dB(A)

Tabella C4 - Limiti acustici di zona

In sede di verifica di assoggettabilità alla V.I.A. relativa al progetto dell'impianto è stata prodotta una Valutazione Previsionale di Impatto Acustico datata 04/12/2008 dalla quale si evidenzia che:

- risultano superati il limite di emissione e quello di immissione a causa del funzionamento dell'essiccatoio della ditta posta ad Est dell'impianto IPPC;
- risultano rispettati i limiti di emissione ed immissione ai confini dell'attività;
- il limite differenziale non viene valutato vista l'assenza di recettori sensibili (edifici residenziali).

L'Azienda ha presentato, in relazione alla prescrizione di cui al punto E.3.3 del Decreto n. 565, una valutazione di impatto acustico, successivamente alla realizzazione di un impianto di betonaggio, valutata favorevolmente da A.R.P.A. Dip. di Bergamo e Cremona con nota del 23/02/2017 (prot. prov. n. 15731 del 27/02/2017).

## C.3 Emissioni al suolo e sistemi di contenimento

Tutte le aree di stoccaggio rifiuti, lavorazione e transito, sia coperte che scoperte, sono pavimentate.

Le aree poste al coperto destinate al deposito temporaneo di rifiuti speciali prodotti dalle attività IPPC e non sono attrezzate con containers e/o cassonetti in metallo di diversa capacità e dotati di adeguati requisiti di resistenza e tenuta in relazione alle proprietà chimico-fisiche ed alle caratteristiche dei materiali stoccati.

Le aree a cielo aperto destinate alle operazioni di recupero e al transito dei veicoli in ingresso/uscita dall'impianto sono caratterizzate da una pavimentazione con idonea pendenza e dotata di sistema di raccolta e trattamento delle acque meteoriche di dilavamento. I piazzali sono sottoposti periodicamente a pulizia mediante utilizzo di spazzatrice meccanica. Nella zona pesa, inoltre, il gestore ha installato un impianto di lavaggio ruote e successiva raccolta delle acque, con l'invio al sistema di trattamento fisico (dissabbiatore/disoleatore con filtro a coalescenza. Presso il sito non sono presenti serbatoi interrati e/o vasche di accumulo di sostanze varie e/o bacini di contenimento. Gli unici manufatti interrati presenti sono quelli realizzati per il trattamento delle acque meteoriche di dilavamento, che per caratteristiche costruttive non si ritiene possano creare impatti sul suolo/sottosuolo.

## C.4 Produzione Rifiuti

I rifiuti decadenti dalle varie attività dell'installazione sono gestiti in deposito temporaneo, ai sensi dell'art. 183 comma 1, lettera bb) del D.Lgs. n. 152/2006 e s.m.i..

Si indicano nella tabella sottostante le tipologie più frequenti; tale elenco è indicativo e non ha comunque carattere di esaustività.

E.E.R.	Descrizione merceologica	Stato Fisico	Modalità di stoccaggio, e caratteristiche del deposito	Destino (R/D)
191006	Altre frazioni, diverse da quelle di cui alla voce 19 10 05	Solido non polverulento	Cumuli	R/D
191202	Metalli ferrosi	Solido non polverulento	Cumuli	R
191203	Metalli non ferrosi	Solido non polverulento	Cumuli	R

E.E.R.	Descrizione merceologica	Stato Fisico	Modalità di stoccaggio, e caratteristiche del deposito	Destino (R/D)
191204	Plastica e gomma	Solido non polverulento	Cumuli	R/D
191209	Minerali (ad es. sabbia e rocce)	Solido non polverulento	Cumuli	R/D
191212	Altri rifiuti	--	--	R/D

**Tabella C5 - Caratteristiche rifiuti prodotti**

## C.5 Bonifiche

Lo stabilimento non è attualmente soggetto alle procedure di cui al titolo V della Parte IV del D.Lgs. n. 152/2006 e s.m.i. relativo alle bonifiche dei siti contaminati.

Prima della realizzazione dell'impianto, il sito (ex B5 International) è stato interessato da interventi di ripristino ambientale a seguito di specifica ordinanza comunale P: G. n. 68321/08 del 16/12/2008.

La conclusione di detti lavori è stata comunicata dal Comune di Cremona con comunicazione prot. Gen. n. 53689 del 21/10/2009 a seguito dell'incontro tecnico del 18/02/2009 e della Conferenza di Servizi del 17/07/2009.

A seguito degli interventi di ripristino ambientale sono presenti presso l'installazione cinque piezometri, le cui caratteristiche sono riportate nella tabella sottostante.

Piezometro	Posizione piezometro (5)	Coordinate (secondo il sistema UTM - WGS84)	Quota della falda (m.s.l.m.) (al 30/03/2009)	Profondità del piezometro (m)	Profondità dei filtri/tratto fenestrato (m)
P1	Monte	E: 575753 N: 4999165	34,98	9,00	da -6,00 a -9,00
P2	Monte	E: 575676 N: 4999098	34,88	9,00	da -6,00 a -9,00
P3	Monte	E: 575574 N: 4998966	34,64	10,00	da -7,00 a -10,00
P4	Valle	E: 575605 N: 4998833	34,55	10,00	da -6,00 a -10,00
P5	Valle	E: 575709 N: 4998822	34,74	10,00	da -6,00 a -10,00

**Tabella C6 - Caratteristiche dei piezometri**

## C.6 Rischi di incidente rilevante

Il Gestore ha dichiarato che, considerata la natura non pericolosa dei rifiuti gestiti, l'installazione non è soggetta agli adempimenti di cui al D.Lgs. n. 105 del 26/06/2015.

## C.7 Fasi di avvio, arresto impianto e malfunzionamento

Nelle seguenti tabelle sono riportate le procedure di gestione delle fasi di avvio, arresto e malfunzionamenti, conformemente all'allegato B della D.G.R. 30/12/2008 n. 8831.

### Fase di Avvio

Sigla	Descrizione impianto	Durata fase di avvio in caso di guasto e fermo impianto	Tempo necessario per il raggiungimento del normale esercizio e minimo tecnico	Parametro di controllo	Sistema di abbattimento	Eventuali condizioni di difformità rispetto alle prescrizioni A.I.A.
M3	Impianto di selezione e vagliatura metalli	Istantaneo	Istantaneo	Avanzamento materiale. Verifica visiva	Umidificazione ad acqua se materiale in lavorazione asciutto.	Nessuna
M1	Impianto di misti cementati	Istantaneo	Istantaneo	Verifica visiva	Cartucce sfiato serbatoio cemento	Nessuna
M4 M5 M6	Impianto macinazione e vagliatura	Istantaneo	Istantaneo	Avanzamento materiale. Verifica visiva	Umidificazione ad acqua se materiale ossidato	Nessuna

**Tabella C7 - Tabella indicazioni e tempistiche fase di avvio**

## Arresto Impianto

Sigla	Descrizione impianto	Tempo necessario per fermare l'impianto	Parametro di controllo	Sistema di abbattimento	Eventuali condizioni di difformità rispetto alle prescrizioni A.I.A.
M3	Impianto di selezione e vagliatura metalli	Istantaneo	Verifica visiva	Umidificazione ad acqua se materiale in lavorazione asciutto.	Nessuna
M1	Impianto di misti cementati	Istantaneo	Verifica visiva	Cartucce sfiato serbatoio cemento	Nessuna
M4 M5 M6	Impianto macinazione e vagliatura	Istantaneo	Verifica visiva	Umidificazione ad acqua se materiale ossidato	Nessuna

**Tabella C8 - Tabella indicazioni e tempistiche fermo impianto**

## Malfunzionamento

L'arresto dell'impianto determina, per la natura del materiale trattato, che si possa spegnere in contemporanea anche il sistema di abbattimento ad esso correlato.

Sigla	Descrizione impianto	Tipologia di guasto o malfunzionamento prevedibile	Modalità e tempistiche di ripristino del guasto o malfunzionamento	Eventuali condizioni di difformità rispetto alle prescrizioni A.I.A.	Modalità e tempistiche di intervento necessarie a ripristinare le condizioni di accettabilità fissate in A.I.A.
M3	Impianto di selezione e vagliatura metalli	Guasto elettrico Guasto meccanico	Ripristino collegamenti elettrici.	Nessuna.	Intervento manutenzione elettrica reperibile. Tempistica intervento: 60 minuti
M1	Impianto di misti cementati	Guasto elettrico Guasto meccanico	Ripristino collegamenti elettrici.	Nessuna.	Intervento manutenzione elettrica reperibile. Tempistica intervento: 60 minuti
M4 M5 M6	Impianto macinazione e vagliatura	Guasto elettrico Guasto meccanico	Ripristino collegamenti elettrici.	Nessuna.	Intervento manutenzione elettrica reperibile. Tempistica intervento: 60 minuti
M3	Impianto di selezione e vagliatura metalli	Intasamento per errata manovra	Pulizia /sostituzione di parti del macchinario.	Nessuna.	Intervento manutenzione elettrica/ meccanica reperibile. Tempistica intervento: 60 minuti reperimento parti impianto da sostituire dipendente dalla parte interessata.
M1	Impianto di misti cementati	Intasamento per errata manovra	Pulizia /sostituzione di parti del macchinario.	Nessuna.	Manutenzione meccanica/intervento reparto servizi generali Tempistica intervento: 60 minuti
M4 M5 M6	Impianto macinazione e vagliatura	Intasamento per errata manovra	Tempistica dipendente dalla natura del guasto	Nessuna.	Intervento manutenzione elettrica/ meccanica reperibile intervento reparto servizi generali Tempistica intervento: 60 minuti.
M1	Cartucce su sfiati silos cemento	Intasamento	Pulizia /sostituzione cartucce. Max 60 minuti	Emissioni visibili dai silos	Pulizia /sostituzione cartucce Max 60 minuti

**Tabella C9 - Tabella indicazioni e tempistiche malfunzionamento**



## D. QUADRO INTEGRATO

### D.1 Applicazione delle MTD

La tabella seguente riassume lo stato di applicazione delle migliori tecniche disponibili per la prevenzione integrata dell'inquinamento, così come aggiornate dalla Decisione di Esecuzione (UE) 2018/1147 della Commissione del 10/08/2018 che stabilisce le conclusioni sulle migliori tecniche disponibili (BAT) per il trattamento dei rifiuti, ai sensi della direttiva 2010/75/UE del Parlamento europeo e del Consiglio.

Parametro	Livello di emissione associato all'utilizzo della BAT (mg/Nm <sup>3</sup> )
VOC	7-20 <sup>1</sup>
PM	5-20

<sup>1</sup> Per bassi carichi di VOC, la fascia alta del range può essere estesa a 50

BAT Conclusioni GENERALI: GESTIONE AMBIENTALE			
n.	BAT	STATO DI APPLICAZIONE	NOTE
1	<p>Applicazione di un Sistema di Gestione Ambientale</p> <p>I. impegno da parte della direzione, compresi i dirigenti di alto grado;</p> <p>II. definizione, a opera della direzione, di una politica ambientale che preveda il miglioramento continuo della prestazione ambientale dell'installazione;</p> <p>III. pianificazione e adozione delle procedure, degli obiettivi e dei traguardi necessari, congiuntamente alla pianificazione finanziaria e agli investimenti;</p> <p>IV. attuazione delle procedure, prestando particolare attenzione ai seguenti aspetti:</p> <p>a) struttura e responsabilità,</p> <p>b) assunzione, formazione, sensibilizzazione e competenza,</p> <p>c) comunicazione,</p> <p>d) coinvolgimento del personale,</p> <p>e) documentazione,</p> <p>f) controllo efficace dei processi,</p> <p>g) programmi di manutenzione,</p> <p>h) preparazione e risposta alle emergenze,</p> <p>i) rispetto della legislazione ambientale,</p> <p>V. controllo delle prestazioni e adozione di misure correttive, in particolare rispetto a:</p> <p>a) monitoraggio e misurazione (cfr. anche la relazione di riferimento del JRC sul monitoraggio delle emissioni in atmosfera e nell'acqua da installazioni IED — Reference Report on Monitoring of emissions to air and water from IED installations, ROM),</p> <p>b) azione correttiva e preventiva,</p> <p>c) di registri,</p> <p>d) indipendente (ove praticabile) interna o esterna, al fine di determinare se il sistema di gestione ambientale sia conforme a quanto previsto e se sia stato attuato e aggiornato correttamente;</p> <p>VI. riesame del sistema di gestione ambientale da parte dell'alta direzione al fine di accertarsi che continui ad essere idoneo, adeguato ed efficace;</p> <p>VII. attenzione allo sviluppo di tecnologie più pulite;</p> <p>VIII. attenzione agli impatti ambientali dovuti a un eventuale smantellamento dell'impianto in fase di progettazione di un nuovo impianto, e durante l'intero ciclo di vita;</p> <p>IX. svolgimento di analisi comparative settoriali su base regolare;</p> <p>X. gestione dei flussi di rifiuti (cfr. BAT 2);</p> <p>XI. inventario dei flussi delle acque reflue e degli scarichi gassosi (cfr. BAT 3);</p> <p>XII. piano di gestione dei residui (cfr. descrizione alla sezione 6.5);</p> <p>XIII. di gestione in caso di incidente (cfr. descrizione alla sezione 6.5);</p> <p>XIV. piano di gestione degli odori (cfr. BAT 12);</p> <p>XV. piano di gestione del rumore e delle vibrazioni (cfr. BAT 17).</p>	<p><b>APPLICATA</b></p>	<p>Azienda certificata: ISO 9001 ISO 14001</p> <p>I) L'impegno della direzione è costante ed è documentato nella procedura PG06 del SGI. Disponibili i verbali di riesame della direzione.</p> <p>II) La politica ambientale è prevista nell'ambito del SGI. Costituisce allegato 1 al Manuale SGI (allegato 3).</p> <p>III) La pianificazione è oggetto di diverse procedure dell'intero SGI (dalla PG01 alla PG07). In allegato 4 l'elenco delle procedure del SGI</p> <p>IV) Procedure in merito a:</p> <p>a) Specifico riferimento in Allegato B del SGI MSGI</p> <p>b) Specifiche procedura in SGI PG 06</p> <p>c) Specifica procedura in SGI. PG01</p> <p>d) Mansionario MSGI</p> <p>e) processo documentazione in SGI PG.01</p> <p>f) Manuale SGI controllo processi Allegato B</p> <p>g) Specifica procedura SGI PG 11</p> <p>h) Specifica istruzione in SGI IST 02</p> <p>i) Specifica procedura PG03 e PG04 parte</p> <p>V) Controllo prestazioni e misure correttive</p> <p>a) Specifica PG 14</p> <p>b) Specifica PG 07</p> <p>c) Specifica Istruzione operativa IST 01</p> <p>d) Specifica PG 08</p> <p>VI) Specifica PG 06</p> <p>VII) Specifica PG 11</p> <p>VIII) Analisi del contesto, aspetti ambientali dirette e indirette. Matrice degli aspetti ambientali in PG15</p> <p>IX) Specifica PG 16</p> <p>X) Specifica PG 12 e sotto PG 12,1, 12,2, 12,3, 12,4, 12,5</p> <p>XII) Specifica procedura PG12</p> <p>XIII) Specifica istruzione operativa IST 02</p> <p>XIV) Specifica PG14</p> <p>XV) Specifica PG14</p>

**BAT Conclusioni GENERALI: GESTIONE AMBIENTALE**

n.	BAT	STATO DI APPLICAZIONE	NOTE
2	<p>Al fine di migliorare la prestazione ambientale complessiva dell'impianto si prevede:                      Predisposizione procedure di:                      Preaccettazione                      Accettazione                      Sistema di tracciabilità                      Sistema gestione qualità prodotto in uscita                      Garanzia segregazione rifiuti                      Cernita dei rifiuti in ingresso</p>	<p align="center"><b>APPLICATA</b></p>	<p>Adozione specifiche procedure gestionali/operative all'interno del SGA riportate a pagina PG 12.1, 12.2, 12.3, 12.4, 12.5. (Allegato 5)</p>
3	<p>Al fine di favorire la riduzione delle emissioni in acqua e in atmosfera implementare un inventario dei flussi delle acque reflue e scarichi gassosi che comprenda le seguenti informazioni:                      Caratteristiche dei rifiuti                      Caratteristiche flussi idrici                      Caratteristiche flussi scarichi gassosi</p>	<p align="center"><b>APPLICATA</b></p>	<p>Adozione specifiche procedure gestionali/operative all'interno del SI</p> <p>i) informazioni circa le caratteristiche dei rifiuti da trattare e dei processi di trattamento dei rifiuti, tra cui:</p> <p>a) flussogrammi semplificati dei processi, che indichino l'origine delle emissioni;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Emissioni in atmosfera diffuse ED: Movimentazione rifiuti Movimentazioni EoW generati Trattamenti meccanici di frantumazione/vagliatura</li> <li>- Emissioni in atmosfera Convogliate E3: Trattamento rifiuti metallici mediante impianto di selezione rottame</li> <li>- Emissioni idriche prima pioggia: Reflui generati da dilavamento di prima pioggia dei piazzali pavimentati e copertura nuovo capannone</li> <li>- Emissioni idriche seconda pioggia: Reflui generati da dilavamento di seconda pioggia dei piazzali pavimentati e copertura nuovo capannone</li> <li>- Emissioni idriche impianto lavaggio ruote: Reflui generati durante il lavaggio delle ruote dei mezzi in ingresso/uscita</li> <li>- Emissioni sonore: Movimentazione rifiuti Movimentazioni EoW generati trattamenti meccanici</li> </ul> <p>b) Descrizioni delle tecniche integrate nei processi e del trattamento delle acque reflue/degli scarichi gassosi alla fonte, con indicazione delle loro prestazioni;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Scarichi Gassosi: Lo scarico gassoso di cui alla emissione E3 è rappresentata dal sistema di aspirazione del macchinario di selezione rottame ferroso. Il sistema di aspirazione confluisce l'effluente gassoso verso il filtro a maniche avente le caratteristiche di cui alla DGR 3552 /2012, quindi convogliato in atmosfera. L'efficienza di trattamento del filtro a maniche è del 99%.</li> </ul> <p>Le emissioni diffuse generate sono abbattute per mezzo di irrorazione di acqua mediante diversi ugelli dislocati nelle diverse parti di impianto e sulle attrezzature di trattamento/recupero.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- acque meteoriche di prima pioggia → disoleazione + sedimentazione in vasca di prima pioggia,</li> <li>- Acque meteoriche di seconda pioggia → sedimentazione in vasca di accumulo seconda pioggia,</li> <li>- Acque di lavaggio ruote: sedimentazione e disoleazione con filtro a coalescenza</li> </ul> <p>ii) sulle caratteristiche dei flussi delle acque reflue, tra cui:</p> <p>a) valori medi e variabilità della portata, del pH, della temperatura e della conducibilità;</p> <p>a) Valori medi e variabilità della portata, del pH, della temperatura e della conducibilità</p> <p>b) Valori medi di concentrazione e di carico delle sostanze pertinenti (ad esempio COD/TOC, composti azotati, fosforo, metalli, sostanze prioritarie/microinquinanti) e loro variabilità;</p> <p>c) sulla bioeliminabilità [ad esempio BOD, rapporto BOD/COD, test Zahn-Wellens, potenziale di inibizione biologica (ad esempio inibizione dei fanghi attivi)] (cfr. BAT 52)</p> <p>iii) Informazioni sulle caratteristiche dei flussi degli scarichi gassosi, tra cui:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a) Valori medi e variabilità della portata e della temperatura;</li> <li>b) Valori medi di concentrazione e di carico delle sostanze pertinenti (ad esempio composti organici, POP quali i PCB) e loro variabilità</li> <li>c) Infiammabilità, limiti di esplosività inferiori e superiori, reattività;</li> <li>d) Presenza di altre sostanze che possono incidere sul sistema di trattamento degli scarichi gassosi o sulla sicurezza dell'impianto (es. ossigeno, azoto, vapore acqueo, polveri)</li> </ul> <p>Le caratteristiche dei flussi dell'emissione E3 saranno riportate nell'ambito del sistema di gestione ambientale adottato.</p>

**BAT Conclusioni GENERALI: GESTIONE AMBIENTALE**

n.	BAT	STATO DI APPLICAZIONE	NOTE
4	<p>Al fine di ridurre il rischio ambientale associato al deposito dei rifiuti la BAT consiste nell'utilizzare tutte le tecniche elencate:                      Ubicazione Ottimale del deposito                      Adeguatezza capacità del deposito                      Funzionamento sicuro del deposito                      Spazio separato per il deposito e movimentazione rifiuti pericolosi</p>	<p align="center"><b>APPLICATA</b></p>	<p>Area di gestione rifiuti opportunamente dimensionata.                      Accettazione Solo rifiuti non pericolosi                      a) Ubicazione ottimale del deposito: Ubicazione dei depositi lontano da recettori sensibili e corsi d'acqua; organizzazione dei depositi tale da ridurre al minimo la movimentazione dei rifiuti, con aree di trattamento prossime a quelle di stoccaggio; all'interno dell'impianto sono definite aree specifiche per lo stoccaggio dei rifiuti; gli impatti e i rischi ambientali sono ridotti al minimo grazie alle caratteristiche strutturali delle zone operative adibite allo stoccaggio, all'utilizzo di new-jersey/divisorie mobili atti ad assicurare in caso di necessità un'ottimale segregazione dei rifiuti sulla base delle caratteristiche fisiche e chimiche, presenza di dispositivi di abbattimento ad acqua                      b) Adeguatezza della capacità del deposito: La capacità massima del deposito è stata chiaramente definita ed il relativo rispetto viene costantemente monitorato previo software gestionale; programmazione conferimenti agevolati dal prevalente ritiro da stabilimenti del gruppo Arvedi; assenza di rifiuti combustibili; il software gestionale consente anche di monitorare il rispetto della tempistica massima di permanenza del rifiuto in impianto; i quantitativi autorizzati sono stati pensati per assicurare un adeguato stoccaggio dei rifiuti, mantenendo la netta separazione delle aree e permettendo l'idonea movimentazione dei materiali, assicurando comunque il mantenimento di idonei spazi di transito dei mezzi.                      c) Funzionamento sicuro del deposito: Per ogni attrezzatura in impianto sono presenti manuali d'uso e manutenzione, dichiarazioni di conformità CE e certificati dei tagliandi effettuati. La ditta non ritira rifiuti sensibili a calore, luce, aria, acqua, ecc.. Né rifiuti bisognosi di depositi specifici; non sono accettati rifiuti pericolosi che necessitano etichettatura ai sensi del CLP.                      Il personale addetto alla gestione operativa dell'impianto svolge anche la funzione di vigilanza e controllo, essendo adeguatamente addestrato ad intervenire in caso di bisogno.</p>
5	<p>Al fine di ridurre il rischio ambientale associato alla movimentazione e al trasferimento dei rifiuti la BAT consiste nell'attuare procedure per movimentazione e trasferimento.</p>	<p align="center"><b>APPLICATA</b></p>	<p>Specifica procedura nel Sistema Integrato                      Le operazioni di trasferimento e movimentazione sono eseguite nel seguente modo:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• operazioni di movimentazione e trasferimento dei rifiuti ad opera di personale competente applicata formazione periodica PG09.</li> <li>• operazioni di movimentazione e trasferimento dei rifiuti debitamente documentate, convalidate prima dell'esecuzione e verificate dopo l'esecuzione, applicata sistema gestionale operativo gestito dal responsabile dello stabilimento</li> <li>• adozione di misure per prevenire, rilevare, e limitare le fuoriuscite non applicabile ◊ non sono gestiti rifiuti liquidi</li> <li>• in caso di dosaggio o miscelatura dei rifiuti, vengono prese precauzioni a livello di operatività e progettazione (ad esempio aspirazione dei rifiuti di consistenza polverosa o farinosa).</li> </ul> <p>Applicata ◊ presenza di nebulizzatori a presidio delle operazioni di alimentazione dell'impianto di frantumazione/vagliatura; non sono previste operazioni di miscelazione                      Le procedure per movimentazione e trasferimento sono basate sul rischio tenendo conto della probabilità di inconvenienti e incidenti e del loro impatto ambientale. Applicata ◊ presente specifica valutazione all'interno del MSGI.</p>

**BAT GENERALI: RIFIUTI IN INGRESSO**

n.	BAT	STATO DI APPLICAZIONE	NOTE
6	<p>Monitoraggio principali parametri dei flussi idrici</p>	<p align="center"><b>APPLICATA</b></p>	<p>Specifica procedura per la Formazione nel Sistema Integrato</p>
7	<p>La BAT consiste nel monitorare le emissioni nell'acqua almeno alla frequenza indicata dalla BAT e dalle norme EN</p>	<p align="center"><b>APPLICATA</b></p>	<p>Presente sistema di recupero delle acque meteoriche. Monitoraggio periodico semestrale</p>
8	<p>La BAT consiste nel monitorare le emissioni convogliate alla frequenza indicata dalla BAT e alle norme EN</p>	<p align="center"><b>APPLICATA</b></p>	<p>Verifica emissioni convogliate con cadenza semestrale</p>

## BAT GENERALI: RIFIUTI IN INGRESSO

n.	BAT	STATO DI APPLICAZIONE	NOTE
9	La BAT consiste nel monitoraggio delle emissioni diffuse dei solventi organici	<b>NON APPLICABILE</b>	Non pertinente alle attività del complesso IPPC
10	La BAT consiste nel monitorare le emissioni di odori	<b>NON APPLICABILE</b>	Processo ove la presenza di odori è scarsa per la tipologia di rifiuti accettati (inerti a prevalente matrice inorganica)
11	La BAT consiste nel monitorare almeno una volta all'anno il consumo di acqua, energia, materie prime	<b>APPLICATA</b>	Procedura nel SI
12	La BAT consiste nel prevenire emissioni odorigene	<b>APPLICATA</b>	Analisi e verifica delle possibili fonti e contributi e se necessario attuare la prevenzione e riduzione
13	Tecniche di prevenzione emissioni odori	<b>APPLICATA</b>	Riduzione al minimo del tempo di permanenza in stabilimento. Attività esercitata per attività produttiva di fusione presso altro stabilimento IPPC della medesima azienda Assenza di EER in impianto che possono avere caratteristiche odorigene
14	Al fine di prevenire emissioni diffuse in atmosfera per polveri, composti organici e odori applicazione di una combinazione delle tecniche previste da BAT14	<b>APPLICATA</b>	Contenimento e raccolta delle emissioni diffuse in edifici, e apparecchiature del rottame al chiuso. Adeguate sistema di abbattimento mediante sistema di aspirazione ed estrazione in prossimità delle fonti di emissione. Bagnatura potenziali fonti di emissioni Pulizia periodica delle aree interne con moto spazzatrice Manutenzione programmata e regolare delle attrezzature di protezione
15	Tecniche di combustione in torcia	<b>NON APPLICABILE</b>	Non pertinente con ciclo produttivo
16	Riduzione emissioni in torcia	<b>NON APPLICABILE</b>	Non pertinente con ciclo produttivo
17	Per prevenire le emissioni di rumore e vibrazioni	<b>APPLICATA</b>	Protocollo azioni da intraprendere e scadenze adeguate. Per le emissioni di rumore e vibrazioni, nell'ambito del sistema di gestione ambientale (cfr. BAT 1), è previsto un monitoraggio del rumore e delle vibrazioni in caso di modifiche delle attrezzature, modalità e modifiche dello stabilimento IPPC.
18	Per prevenire emissioni rumore e vibrazioni applicare una o una combinazione delle tecniche riportate in BAT	<b>APPLICATA</b>	Isolamento acustico delle apparecchiature rumorose Fono-riduttori su camino espulsione Insonorizzazione edifici Sistemi antivibrazioni
19	Al fine dell'ottimizzazione del consumo di acqua, ridurre il volume delle acque reflue prodotte, prevenire emissioni al suolo e nell'acqua	<b>APPLICATA</b>	Processi di trattamento che non utilizzano acque nel processo. Recupero acque di seconda pioggia Superfici impermeabili
20	Al fine di ridurre le emissioni in acqua la BAT per il trattamento delle acque reflue consiste nell'utilizzare una combinazione adeguata delle tecniche indicate dalla BAT	<b>APPLICATA</b>	Adozione tecnica p) Sedimentazione per acque meteoriche. Acqua reflue di processo gestite non presenti. Sistemi trattamento a secco.
21	Prevenire o limitare le conseguenze ambientali di inconvenienti e incidenti, la BAT consiste nell'utilizzare tutte le tecniche indicate di seguito dalla BAT	<b>APPLICATA</b>	Sono applicate le seguenti misure: Misure di Protezione: protezione da atti vandalici con sorveglianza 24/24 Gestione delle emissioni inconvenienti/incidenti: specifiche procedure di cui alla BAT 26 adozione registro di e sistema di valutazione degli inconvenienti
22	Al fine dell'utilizzo efficiente dei materiali la BAT consiste nel sostituire i materiali con rifiuti.	<b>APPLICATA</b>	Le materie prime sono costituite da rifiuti metallici
23	Al fine di utilizzare l'energia in modo efficiente, la BAT consiste nell'applicare entrambe le tecniche indicate nella BAT	<b>APPLICATA</b>	Adozione di un Piano di Efficienza Energetica Registro bilancio energetico
24	Al fine di ridurre la quantità di rifiuti da smaltire la BAT consiste nel riutilizzare al massimo gli imballaggi nell'ambito di gestione residui	<b>APPLICATA</b>	Gli imballaggi ritirati sono metalli che ridotti vengono inviati a fusione presso altro stabilimento IPPC del medesimo gestore.
25	Al fine di ridurre le emissioni in atmosfera di polveri metalli inglobati nel particolato, PCDD/F e PCB diossina simile applicazione della BAT 14d) d e applicazione di una o una combinazione delle tecniche riportate in BAT.	<b>APPLICATA</b>	Applicata PER RIDUZIONE POLVERI a) Filtro a tessuto

<b>BAT GENERALI: RIFIUTI IN INGRESSO</b>			
<b>n.</b>	<b>BAT</b>	<b>STATO DI APPLICAZIONE</b>	<b>NOTE</b>
26	Al fine di migliorare le prestazioni ambientali a prevenire le emissioni dovute ad inconvenienti, la BAT consiste nella applicazione della BAT 14 g) e tutte le tecniche riportate in BAT	<b>APPLICATA</b>	Pulizia delle aree interne. Trattamento dei contenitori solo quando accompagnati da dichiarazione di pulizia NON è svolta l'attività di frantumazione.  Al fine di migliorare la prestazione ambientale complessiva e prevenire le emissioni dovute a inconvenienti e incidenti, per il recupero dei metalli, l'azienda applica quanto previsto nel Regolamento 333/2011. L'azienda ha per tale attività specifica certificazione e dettagliata procedura verificata da ente esterno abilitato.
27	Al fine di prevenire la deflagrazione e ridurre le emissioni in caso di deflagrazione, la BAT consiste nella applicazione la tecnica a) ed una delle tecniche b) o c).	<b>NON APPLICABILE</b>	Impianto di frantumazione solo per lavorazione inerti
28	Efficienza energetica al fine di utilizzare l'energia in modo efficiente la BAT consiste nel mantenere stabile l'alimentazione del frantumatore.	<b>APPLICATA</b>	Piano di alimentazione settimanale per evitare arresti, e riavvii indesiderati
29	Trattamento dei RAEE	<b>NON APPLICABILE</b>	Non si accettano RAEE
30	Trattamento dei RAEE	<b>NON APPLICABILE</b>	Non si accettano RAEE
31	Rifiuti con Potere Calorifero	<b>NON APPLICABILE</b>	Non si accettano rifiuti con potere calorifico
32	Bat Rifiuti RAEE Contenti Mercurio	<b>NON APPLICABILE</b>	Non si accettano rifiuti di questa tipologia
33/34/35	Bat Rifiuti Trattamento Biologico	<b>NON APPLICABILE</b>	Trattamento non effettuato sui rifiuti ritirati
36/37	Bat Rifiuti Trattamento Aerobico Rifiuti	<b>NON APPLICABILE</b>	Trattamento non effettuato sui rifiuti ritirati
38	Bat Rifiuti Trattamento Anaerobico Rifiuti	<b>NON APPLICABILE</b>	Trattamento non effettuato sui rifiuti ritirati
39	Bat Trattamento Meccanico Biologico Rifiuti	<b>NON APPLICABILE</b>	Trattamento non effettuato sui rifiuti ritirati
40/41	Bat Trattamento Fisico-Chimico Rifiuti Pastosi Solidi	<b>NON APPLICABILE</b>	Non si accettano rifiuti di questa tipologia
42/43/44	Bat Rigenerazione Oli	<b>NON APPLICABILE</b>	Non si accettano Rifiuti di questa tipologia
45	Bat Trattamento Chimico Fisico Rifiuti Con Potere Calorifero	<b>NON APPLICABILE</b>	Non si accettano rifiuti di questa tipologia
46/47	Bat Rigenerazione Solventi Esausti	<b>NON APPLICABILE</b>	Non si accettano rifiuti di questa tipologia
48/49	BAT per il trattamento termico del carbone attivo esaurito, dei Rifiuti di catalizzatori e del terreno escavato contaminato	<b>NON APPLICABILE</b>	Non si effettua tale tipologia di trattamento
50	BAT per il lavaggio con acqua del terreno escavato contaminato	<b>NON APPLICABILE</b>	Non si effettua tale tipologia di trattamento
51	BAT per la decontaminazione delle apparecchiature contenenti PCB	<b>NON APPLICABILE</b>	Non si accettano rifiuti di questa tipologia
52/53	BAT per il trattamento dei rifiuti liquidi a base acquosa	<b>NON APPLICABILE</b>	Non si accettano rifiuti di questa tipologia

**Tabella D1 - Stato di applicazione delle BAT**

## **D.2 Applicazione dei principi di prevenzione e riduzione integrate dell'inquinamento in atto e programmate**

### **Misure di miglioramento programmate dalla Azienda**

Non è attualmente prevista l'adozione di misure di miglioramento.

## E. QUADRO PRESCRITTIVO

### E.1 Aria

#### E.1.1 Valori limite di emissione

Nella tabella sottostante si riportano i valori limite per le emissioni in atmosfera che l'Azienda deve rispettare:

EMISSIONE	PROVENIENZA		PORTATA [Nm <sup>3</sup> /h]	DURATA [h/g]	INQUINANTI	Soglia Rilevanza (espresso come flusso di massa) [g/h]	VALORE LIMITE [mg/Nm <sup>3</sup> ]
	Sigla	Descrizione					
E1 <sup>(*)</sup>	M1	Silos	n.d.	8	polveri	10	
					silice cristallina (compresa nel limite delle polveri)	3	
E2 <sup>(*)</sup>	M2	Silos	n.d.	8	polveri	10	
					silice cristallina (compresa nel limite delle polveri)	3	
E3	M3	Impianto di selezione rottame	40.000	16	polveri	2	
					Zinco	25	5
					Nichel	5	1
					Piombo	25	5
					Cadmio	0.5	0.1
					Rame	25	5
					Cromo Totale	5	1
E4	M5 – M6	Impianto di frantumazione e raffinazione rottame	60.000	16	polveri	2	
					Zinco	25	5
					Nichel	5	1
					Piombo	25	5
					Cadmio	0.5	0.1
					Rame	25	5
					Cromo Totale	5	1

<sup>(\*)</sup> relativamente ai silos di stoccaggio del cemento il limite di emissione è considerato rispettato (quindi non soggetto a controllo analitico a condizione che l'impianto di abbattimento a presidio dello sfiato risulti conforme alla scheda F.RS.01 della D.G.R. n. 3552/2012) e che la ditta adotti una modalità di manutenzione opportunamente registrata finalizzata al mantenimento in efficienza dello stesso.

Tabella E1 - Emissioni in atmosfera

#### E.1.2 Requisiti e modalità per il controllo

1. Gli inquinanti ed i parametri, le metodiche di campionamento e di analisi, le frequenze ed i punti di campionamento devono essere coincidenti con quanto riportato nel piano di monitoraggio e controllo.
2. I controlli degli inquinanti dovranno essere eseguiti nelle più gravose condizioni di esercizio dell'impianto di trattamento rifiuti per le quali lo stesso è stato dimensionato ed in relazione alle sostanze effettivamente impiegate nel ciclo tecnologico e descritte nella domanda di autorizzazione.
3. I punti di emissione devono essere chiaramente identificati mediante apposizione di idonee segnalazioni.
4. L'accesso ai punti di prelievo deve essere garantito in ogni momento e deve possedere i requisiti di sicurezza previsti dalle normative vigenti in materia di sicurezza sui luoghi di lavoro.
5. Relativamente all'emissione E3 ed E4 presidiate da filtri a maniche deve essere predisposta una procedura scritta che permetta di stimare i tempi di sostituzione dei filtri a tessuto, al fine di garantirne l'efficienza sulla base del carico inquinante al quale gli stessi sono sottoposti; ogni intervento deve essere riportato su un apposito registro di manutenzione.
6. I risultati delle analisi eseguite alle emissioni devono riportare i seguenti dati:
  - a. Concentrazione degli inquinanti espressa in mg/Nm<sup>3</sup>;
  - b. Portata dell'aeriforme espressa in Nm<sup>3</sup>/h;
  - c. Il dato di portata deve essere inteso in condizioni normali (273,5°K e 101,323 kPa);

- d. Temperatura dell'aeriforme espressa in °C;
- e. Ove non indicato diversamente, il tenore dell'ossigeno di riferimento è quello derivante dal processo.

### **E.1.3 Prescrizioni impiantistiche**

7. Tutte le emissioni tecnicamente convogliabili (art. 270 del D.Lgs. n. 152/2006 e s.m.i.) dovranno essere presidiate da un idoneo sistema di aspirazione localizzato ed inviate all'esterno dell'ambiente di lavoro. Qualora un dato punto di emissione sia individuato come "non tecnicamente convogliabile" fornire motivazioni tecniche mediante apposita relazione.
8. Devono essere il più possibile contenute emissioni diffuse e fuggitive, mantenendo in condizioni di perfetta efficienza i sistemi di captazione delle emissioni e con l'utilizzo di buone pratiche di gestione.
9. Per il contenimento delle emissioni diffuse generate dalla movimentazione, dal trattamento e dallo stoccaggio delle materie prime e dei rifiuti polverosi devono essere praticate operazioni programmate di umidificazione e pulizia dei piazzali nonché di lavaggio delle ruote degli automezzi in uscita dall'impianto.
10. Per ciò che concerne le molestie olfattive il Gestore dovrà porre in atto tutte le misure per la loro minimizzazione.
11. Tutti i sistemi adottati per il contenimento delle emissioni in atmosfera devono rispondere ai requisiti tecnici e ai criteri previsti dalla D.G.R. 30 maggio 2012 n. IX/3552.
12. I nastri di movimentazione materiali devono essere adeguatamente carterizzati.
13. Gli interventi di controllo e di manutenzione ordinaria dei sistemi di aspirazione ed eventuale abbattimento delle emissioni devono essere effettuati secondo la cadenza prevista dal costruttore. Gli interventi di manutenzione sia ordinaria sia straordinaria devono essere annotati in un registro dotato di pagine con numerazione progressiva o in sistema informatico ove riportare:
  - la data di effettuazione dell'intervento;
  - il tipo di intervento (ordinario, straordinario, ecc.);
  - la descrizione sintetica dell'intervento;
  - l'indicazione dell'autore dell'intervento.

Tale documentazione deve essere tenuta a disposizione delle autorità preposte al controllo.

Nel caso in cui si rilevi per una o più apparecchiature, connesse o indipendenti, un aumento della frequenza degli eventi anomali, le tempistiche di manutenzione e la gestione degli eventi dovranno essere riviste in accordo con A.R.P.A. territorialmente competente.

### **E.1.4 Prescrizioni modalità operative finalizzate al contenimento delle emissioni diffuse**

14. La rete dei nebulizzatori deve garantire il raggiungimento di tutte le aree interessate dalla presenza di emissioni diffuse.
15. Il Gestore dovrà formalizzare le procedure gestionali relativamente al mantenimento in efficienza degli ugelli (piazzali, Cumuli, vie di transito, impianto di frantumazione, vagliatura, e impianto).

### **E.1.5 Prescrizioni generali**

16. Gli effluenti gassosi non devono essere diluiti più di quanto sia inevitabile dal punto di vista tecnico e dell'esercizio secondo quanto stabilito dall'art. 271, commi 12 e 13, del D.Lgs. n. 152/2006 e s.m.i..
17. I risultati degli accertamenti analitici effettuati dovranno essere accompagnati da una relazione finale che riporti la caratterizzazione del ciclo produttivo e le strategie di rilevazione adottate.
18. Gli impianti di abbattimento funzionanti secondo un ciclo ad umido avviano i reflui derivanti o al trattamento esterno come rifiuti liquidi o alla rete fognaria/impianto di trattamento aziendale (si vedano prescrizioni sulle acque reflue).
19. Tutti i condotti di adduzione e di scarico che convogliano gas, fumo e polveri, devono essere provvisti ciascuno di fori di campionamento dal diametro di 100 mm. In presenza di presidi depurativi, le bocchette di ispezione devono essere previste a monte ed a valle degli stessi. Tali fori, devono essere allineati sull'asse del condotto e muniti di relativa chiusura metallica. Nella definizione della loro ubicazione si deve fare riferimento alla norma UNI EN 16911:2013 e successive, eventuali, integrazioni e modificazioni e/o metodiche analitiche specifiche. Laddove le norme tecniche non fossero attuabili, l'esercente potrà applicare altre opzioni (opportunamente documentate) e, comunque, concordate con il Dipartimento A.R.P.A. territorialmente competente.
20. Qualunque interruzione nell'esercizio degli impianti di abbattimento necessaria per la loro manutenzione o dovuta a guasti accidentali, qualora non esistano equivalenti impianti di abbattimento di riserva, deve comportare la fermata, limitatamente al ciclo tecnologico ed essi collegato, dell'esercizio degli impianti industriali, dandone comunicazione entro le otto ore successive all'evento all'Autorità Competente, al Comune di Cremona e ad A.R.P.A. Dipartimento territorialmente competente. Gli impianti potranno essere riattivati solo dopo la rimessa in efficienza degli impianti di abbattimento a loro collegati.
21. Qualora siano presenti aree adibite ad operazioni di saldatura, queste dovranno essere presidiate da idonei sistemi di aspirazione e convogliamento all'esterno.
22. Relativamente ai punti di emissione derivanti da impianti di nuova installazione:
  - il Gestore almeno 15 giorni prima di dare inizio alla messa in esercizio degli impianti, deve darne comunicazione all'Autorità Competente, al Comune di Cremona ed A.R.P.A. Dipartimento di Cremona e Mantova. Il termine massimo per la messa a regime degli impianti è stabilito in 90 giorni a partire dalla data di messa in esercizio

- degli stessi. La data di effettiva messa a regime deve comunque essere comunicata alla Provincia di Cremona, al Comune di Cremona e a A.R.P.A Dipartimento territorialmente competente con un preavviso di almeno 15 giorni;
- qualora durante la fase di messa a regime, si evidenziassero eventi tali da rendere necessaria una proroga rispetto al termine fissato nel presente atto, l'esercente dovrà presentare una richiesta nella quale dovranno essere descritti sommariamente gli eventi che hanno determinato la necessità di richiedere la proroga stessa e nel contempo, dovrà indicare il nuovo termine per la messa a regime. La proroga si intende concessa qualora l'autorità competente non si esprima nel termine di 20 giorni dal ricevimento dell'istanza;
  - dalla data di messa a regime, decorre il termine di 20 giorni nel corso dei quali l'esercente è tenuto ad eseguire un ciclo di campionamento volto a caratterizzare le emissioni derivanti dagli impianti autorizzati. Il ciclo di campionamento deve:
    - essere effettuato per permettere la definizione e la valutazione della quantità di effluente in atmosfera, della concentrazione degli inquinanti presenti ed il conseguente flusso di massa ed essere effettuato durante un periodo rappresentativo delle condizioni di esercizio dell'impianto a partire dalla messa a regime dell'attività secondo le modalità indicate nel punto E.1.2;
    - essere condotto in conformità con quanto previsto dal punto 2.3 dell'allegato VI al D.Lgs. n. 152/2006 e s.m.i. e seguendo le previsioni generali di cui al metodo UNICHIM 158/1988 e a successivi atti normativi che dovessero essere adottati su questa tematica, con particolare riferimento all'obiettivo di una opportuna descrizione del ciclo produttivo in essere, delle caratteristiche fluidodinamiche dell'effluente gassoso e di una strategia di valutazione delle emissioni che tenga conto dei criteri, della durata, del tipo e del numero di campionamenti ivi previsti;
  - i risultati degli accertamenti analitici effettuati, accompagnati da una relazione finale che riporti la caratterizzazione del ciclo produttivo e le strategie di rilevazione adottate, devono essere presentati alla Provincia di Cremona, al Comune di Cremona e a A.R.P.A. Dipartimento territorialmente competente entro 30 giorni dalla data di messa a regime degli impianti;
  - le analisi di autocontrollo degli inquinanti che saranno eseguiti successivamente dovranno seguire le modalità riportate nel Piano di Monitoraggio;
  - i punti di misura e campionamento delle nuove emissioni dovranno essere conformi ai criteri generali fissati dalla norma UNI EN ISO 16911:2013.

## **E.2 Acqua**

### **E.2.1 Valori limite di emissione**

1. Lo scarico S2 deve essere conformi ai limiti di accettabilità di cui alla Tabella 3 dell'Allegato 5 alla Parte III del D.Lgs. n. 152/2006 e s.m.i. (colonna "Scarico in rete fognaria"), nei relativi punti di campionamento denominati PC1 e PC3, evidenziati nella planimetria allegata all'Autorizzazione Integrata Ambientale.
2. Lo scarico di acque reflue industriali derivanti dal lavaggio ruote deve essere conforme ai limiti di accettabilità di cui alla Tabella 3, Allegato 5 del D.Lgs. n. 152/2006 e s.m.i. (colonna "Scarico in rete fognaria").
3. La ditta ha installato e dovrà mantenere in regolare stato di efficienza e funzionalità un idoneo strumento di misura al fine di quantificare il volume di acque di prima pioggia immesso in fognatura nera (strumento M1 da installarsi sulla linea di scarico in uscita dalla vasca V1).
4. La ditta ha installato e dovrà mantenere in regolare stato di efficienza e funzionalità un idoneo strumento di misura al fine di quantificare il volume di acque di reflue industriali immesso in fognatura nera (strumento M2 da installarsi, a discrezione della Ditta, o sulla linea di alimentazione o sulla linea di scarico dell'impianto di lavaggio ruote).
5. Eventuali guasti e/o sostituzioni degli strumenti di misura posti sulla linea di scarico delle acque meteoriche di prima pioggia (M1) e sulla linea di scarico delle acque reflue industriali (M2) dovranno essere tempestivamente comunicati dalla Ditta a Padania Acque SpA. Inoltre, è auspicabile che la Ditta provveda ad effettuare le letture di detti strumenti di misura con adeguata periodicità, quantomeno a inizio e fine anno, in modo tale da poter determinare i volumi annui con la maggior accuratezza possibile.
6. Secondo quanto disposto dall'art. 101, comma 5, del D.Lgs. n. 152/2006 e s.m.i., i valori limite di emissione non possono in alcun caso essere conseguiti mediante diluizione con acque prelevate esclusivamente allo scopo. Non è comunque consentito diluire con acque di raffreddamento, di lavaggio o prelevate esclusivamente allo scopo gli scarichi parziali contenenti le sostanze indicate ai numeri 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 12, 15, 16, 17 e 18 della tabella 5 dell'Allegato 5 relativo alla Parte III del D.Lgs. n. 152/2006 e s.m.i., prima del trattamento degli scarichi parziali stessi per adeguarli ai limiti previsti dal presente decreto. Lo scarico delle acque di raffreddamento e di lavaggio deve essere separato dagli scarichi terminali contenenti le sostanze sopraelencate.

### **E.2.2 Requisiti e modalità per il controllo**

7. Gli inquinanti ed i parametri, le metodiche di campionamento e di analisi, le frequenze ed i punti di campionamento devono essere coincidenti con quanto riportato nel piano di monitoraggio.
8. I controlli degli inquinanti dovranno essere eseguiti nelle più gravose condizioni di esercizio dell'impianto di trattamento rifiuti o, per le meteoriche, in concomitanza di un evento meteorico significativo
9. L'accesso ai punti di prelievo deve essere a norma di sicurezza secondo le norme vigenti.



10. Per gli scarichi delle sole acque meteoriche di prima pioggia dovranno essere rispettati i valori limite di cui sopra con evidenza che il prelievo e l'analisi dovranno essere effettuati con cadenza annuale in concomitanza di un evento meteorico significativo.
11. Sui referti di analisi devono essere chiaramente indicati:
  - a. la data, l'ora, la modalità di effettuazione del prelievo, il punto di prelievo;
  - b. le condizioni meteorologiche e le eventuali precipitazioni, sia al momento del prelievo, sia nelle 12 ore precedenti il prelievo stesso;
  - c. la data e l'ora di effettuazione dell'analisi;

### **E.2.3 Prescrizioni impiantistiche**

12. I pozzetti di prelievo campioni devono essere a perfetta tenuta, mantenuti in buono stato e sempre facilmente accessibili per i campionamenti, ai sensi del D.Lgs. n. 152/2006 e s.m.i., Titolo III, Capo III, art. 101; periodicamente dovranno essere asportati i fanghi ed i sedimenti presenti sul fondo dei pozzetti stessi.
13. Il Gestore dovrà adottare tutti gli accorgimenti atti ad evitare che qualsiasi situazione prevedibile possa influire, anche temporaneamente, sulla qualità degli scarichi; qualsiasi evento accidentale (incidente, avaria, evento eccezionale, ecc.) che possa avere ripercussioni sulla qualità dei reflui scaricati, dovrà essere comunicato tempestivamente all'Autorità competente per l'A.I.A., al dipartimento A.R.P.A. competente per territorio e al Gestore della fognatura/impianto di depurazione; qualora non possa essere garantito il rispetto dei limiti di legge, l'autorità competente potrà prescrivere l'interruzione immediata dello scarico nel caso di fuori servizio dell'impianto di depurazione.
14. La Ditta dovrà denunciare la quantità e qualità delle acque reflue scaricate in fognatura nera nell'anno precedente, da presentare ogni anno, entro il 28 febbraio, al Gestore del Servizio Idrico Integrato (Padania Acque S.p.A.) e all'Ufficio d'Ambito della Provincia di Cremona ai fini della tariffazione del servizio. A tal proposito si rende noto che, salvo diverse e ulteriori indicazioni, la quantificazione dei volumi scaricati soggetti a tariffazione dovrà essere effettuata con le seguenti modalità:
  - volume di acque meteoriche di prima pioggia (quota parte non riutilizzata): determinato mediante apposito strumento di misura M1,
  - volume di acque reflue industriali derivanti dal lavaggio ruote: determinato mediante apposito strumento di misura M2,
  - volume di acque reflue assimilate alle domestiche: pari al volume prelevato dall'utenza di acquedotto identificata con codice 194\_07.

## **E.3 Rumore**

### **E.3.1 Valori limite**

1. Il Gestore deve garantire il rispetto dei limiti acustici di emissione ed immissione, compreso il criterio differenziale ove previsto dalla legislazione vigente, con riferimento alla zonizzazione acustica del Comune di Cremona.

### **E.3.2 Requisiti e modalità per il controllo**

1. Le modalità di presentazione dei dati delle verifiche di inquinamento acustico vengono riportati nel piano di monitoraggio.
2. Le rilevazioni fonometriche dovranno essere eseguite nel rispetto delle modalità previste dal D.M. del 16 marzo 1998 da un tecnico competente in acustica ambientale deputato all'indagine.

### **E.3.3 Prescrizioni generali**

1. Qualora si intendano realizzare modifiche agli impianti o interventi che possano influire sulle emissioni sonore, previo invio della comunicazione all'Autorità Competente prescritta al successivo punto E.6.1), dovrà essere redatta, secondo quanto previsto dalla D.G.R. n.7/8313 del 08/03/2002, una valutazione previsionale di impatto acustico. Una volta realizzate le modifiche o gli interventi previsti, dovrà essere effettuata una campagna di rilievi acustici al perimetro dello stabilimento e presso i principali recettori sensibili ed altri punti da concordare con il Comune ed A.R.P.A. Dipartimento di Cremona e Mantova, al fine di verificare il rispetto dei limiti di emissione e di immissione sonora, nonché il rispetto dei valori limite differenziali. Sia i risultati dei rilievi effettuati, contenuti all'interno di una valutazione di impatto acustico, sia la valutazione previsionale di impatto acustico devono essere presentati all'Autorità Competente, all'Ente comunale territorialmente competente e ad A.R.P.A..
2. entro sei mesi dall'esercizio dell'attività nel nuovo assetto o comunque ad attività normalizzata, predisponga un'idonea valutazione post opera di impatto acustico, con l'effettuazione di misure fonometriche, allo scopo di confrontare i livelli effettivi di inquinamento sonoro prodotti dall'insediamento con i limiti fissati dalla vigente normativa in materia. Tale monitoraggio dovrà considerare l'insieme di tutte le sorgenti imputabili all'attività. Qualora da tale monitoraggio risultasse un superamento dei limiti previsti dalla normativa vigente, dovrà essere contestualmente presentato all'Autorità competente un piano di bonifica acustica.

3. nel caso in cui la ditta intendesse realizzare modifiche agli impianti o interventi che potrebbero influire sulle emissioni sonore dovrà essere realizzata una nuova valutazione previsionale di impatto acustico secondo quanto previsto dalla D.g.r. 7/8313 del 08/03/2002 e s.m.i..

## **E.4 Suolo e acque sotterranee**

1. Devono essere mantenute in buono stato di pulizia le griglie di scolo delle pavimentazioni interne ai fabbricati e di quelle esterne.
2. Deve essere mantenuta in buono stato la pavimentazione impermeabile dei fabbricati e delle aree di carico e scarico, nonché quelle di movimentazione dei rifiuti, effettuando sostituzioni e/o ripristino del materiale impermeabile in caso di deterioramento o fessurazione.
3. Le operazioni di carico, scarico e movimentazione devono essere condotte con la massima attenzione al fine di non far permeare nel suolo alcunché.
4. Qualsiasi sversamento, anche accidentale, deve essere contenuto e ripreso, per quanto possibile, a secco, e comunque nel rispetto delle procedure di intervento che la Ditta avrà predisposto per tali casi.
5. La ditta deve segnalare tempestivamente all'Autorità Competente ed agli Enti competenti ogni eventuale incidente o altro evento eccezionale che possa causare inquinamento del suolo.
6. L' Azienda deve svolgere il monitoraggio delle acque sotterranee con le tempistiche e parametri da ricercare riportate nel paragrafo F.3.6 del Piano di Monitoraggio.
7. Fatto salvo quanto specificato nelle conclusioni sulle BAT applicabili, il Gestore, ai sensi del comma 6-bis dell'art. 29-sexies del D.Lgs. n. 152/2006 e s.m.i., deve realizzare specifici controlli almeno una volta ogni cinque anni per le acque sotterranee e almeno una volta ogni dieci anni per il suolo. Modalità e tempistiche di tali indagini dovranno essere preventivamente concordate con il Dipartimento A.R.P.A. territorialmente competente.

## **E.5 Rifiuti**

### **E5.1 Requisiti e modalità per il controllo**

- 1 I rifiuti in entrata ed in uscita dall'impianto e sottoposti a controllo, le modalità e la frequenza dei controlli, nonché le modalità di registrazione dei controlli effettuati, devono essere coincidenti con quanto riportato nel piano di monitoraggio.

### **E5.2 Attività di gestione rifiuti autorizzata**

- 2 L'impianto deve essere mantenuto e gestito nel rispetto del progetto approvato ed autorizzato e delle indicazioni e prescrizioni contenute nel presente provvedimento ed Allegato Tecnico.
- 3 La gestione deve altresì essere effettuata in conformità a quanto previsto dal D.Lgs. n. 152/2006 e s.m.i. e da altre normative specifiche relative all'attività in argomento e, in ogni caso, deve avvenire senza pericolo per la salute dell'uomo e senza usare procedimenti o metodi che potrebbero recare pregiudizio all'ambiente e, in particolare:
  - senza determinare rischi per l'acqua, l'aria, il suolo, nonché per la fauna e la flora;
  - senza causare inconvenienti da rumori o odori;
  - senza danneggiare il paesaggio e i siti di particolare interesse, tutelati in base alla normativa vigente.
- 4 Le tipologie di rifiuti in ingresso all'impianto, le operazioni e i relativi quantitativi, nonché la localizzazione delle attività di stoccaggio e recupero dei rifiuti devono essere conformi a quanto riportato nel paragrafo B.1.
- 5 Le operazioni di stoccaggio e di trattamento di rifiuti non pericolosi, dovranno essere effettuate unicamente nelle aree individuate sulla, Tavola "Layout Produttivo e Rete Fognaria" datata Marzo 2024 allegata al presente Decreto rilasciato dalla Provincia di Cremona di cui costituisce parte integrante e sostanziale, mantenendo la separazione per tipologie omogenee e la separazione dei rifiuti dai prodotti originati dalle operazioni di recupero che hanno cessato la qualifica di rifiuti.
- 6 Prima della ricezione dei rifiuti all'impianto, il soggetto autorizzato deve verificare l'accettabilità degli stessi mediante acquisizione di idonea documentazione riportante le caratteristiche chimico-fisiche ed i requisiti dei rifiuti interessati (formulario di identificazione o documentazione sostitutiva individuata da specifiche norme in materia di tracciabilità dei rifiuti ed eventuali risultanze analitiche), secondo quanto definito nel presente Allegato tecnico.
- 7 I rifiuti in ricezione all'impianto e relativi a codici E.E.R. che non individuano con sufficiente precisione la natura dei rifiuti stessi potranno essere accettati solo se riportata in annotazione ai formulari di identificazione ex art. 193 del D.Lgs. n. 152/2006 (od eventuale documentazione sostitutiva individuata da specifiche norme in materia di tracciabilità dei rifiuti) apposita ed esaustiva descrizione (con indicazione della matrice interessata e coerentemente con le eventuali limitazioni fissate in Tabella B.3).
- 8 Qualora la verifica di accettabilità sia effettuata anche mediante analisi, la stessa deve essere eseguita per ogni conferimento di partite di rifiuti ad eccezione di quelli che provengono continuativamente da un ciclo tecnologico ben definito e conosciuto (singolo produttore), in tal caso la verifica dovrà essere almeno semestrale.
- 9 I rifiuti identificati dal codice EER 161102 e 161104 possono essere ammessi all'impianto ai fini del recupero R5 se aventi caratteristiche di composizione conformi a quelle indicate al punto 7.8.2 dell'Allegato 1, Suballegato 1 del D.M. 05/02/98 e s.m.i. I rifiuti di refrattari dovranno essere mantenuti separati per famiglia di appartenenza (Silicei, Silico-alluminosi, Alluminosi, Magnesiaci, Cromo-magnesiaci, Grafitici, Dolomitici).

- 10 I rifiuti identificati dal codice EER 100202 e 100903 possono essere ammessi all'impianto ai fini del recupero R5 se aventi caratteristiche conformi a quelle indicate al punto 4.4.2 dell'Allegato 1, Suballegato 1 del D.M. 05/02/98 e s.m.i..
- 11 Con le analisi di caratterizzazione del rifiuto in ingresso si dovranno considerare anche quei parametri (compresi eventuali POPs o sostanze SVHC) che, seppur magari non previsti nei protocolli minimali, siano risultati di interesse in relazione alla provenienza specifica e alle valutazioni effettuate in fase di qualifica del produttore (omologa).
- 12 Dovranno essere tenuti a disposizione gli esiti delle verifiche chimiche/fisiche/merceologiche effettuate.
- 13 Nelle aree di deposito dovrà essere assicurata separazione fisica dell'EoW prodotto in attesa del completamento delle verifiche analitiche dal EoW commercializzabile.
- 14 Per i rifiuti in ingresso ai E.E.R. 120117, 161102, 161104 deve esservi caratterizzazione del rifiuto come non pericoloso mediante apposita verifica, in coerenza con le modalità indicate dal Decreto direttoriale 09/08/2021, n. 47. Parimenti per i rifiuti ai codici E.E.R. 150104, 170405 deve essere verificata l'assenza di residui di sostanze pericolose o la contaminazione da tali sostanze. Laddove prevista specifica limitazione di accettabilità, deve esservi appropriata verifica di conformità dei rifiuti, in particolare per quelli da avviare a successivo recupero con produzione di materiali che hanno cessato la qualifica di rifiuti in riferimento alle specifiche norme ed autorizzazioni che fissano disposizioni e prescrizioni in materia.
- 15 I rifiuti metallici in ingresso devono comunque essere oggetto di apposito controllo di verifica della radioattività con apposita strumentazione. Le annotazioni dei rilievi radiometrici, effettuati, secondo i casi, in base al D.Lgs. 101/2020 od alla norma UNI 10897 devono riportare corrispondenza al formulario di identificazione rifiuti (od eventuale documentazione sostitutiva individuata da specifiche norme in materia di tracciabilità dei rifiuti) che ha accompagnato il carico.
- 16 Le verifiche in sito inerenti all'accettabilità dei rifiuti devono essere esperite presso le aree deputate al conferimento degli stessi all'impianto. Possono essere precedute da una fase di omologa (la cui documentazione deve essere tenuta nell'insediamento, a disposizione degli organi di vigilanza/controllo), che consiste in un appropriato studio delle caratteristiche e provenienza dei rifiuti ed atta a verificarne la compatibilità con l'impianto autorizzato ed a stabilire successivi riscontri da effettuarsi in fase di accettazione, nonché eventuali ulteriori condizioni di fornitura.
- 17 La documentazione utilizzata (es. schede delle verifiche esperite, analisi, rapporti) inerente all'accettabilità dei rifiuti acquisiti deve essere tenuta unitamente al formulario di identificazione rifiuti (od eventuale documentazione sostitutiva individuata da specifiche norme in materia di tracciabilità dei rifiuti).
- 18 Non possono essere accettati e gestiti:
  - rifiuti con codice E.E.R. diverso da quanto indicato attraverso il Capitolo B, Tabella B.3 (considerando altresì le eventuali ulteriori limitazioni esplicitate);
  - rifiuti radioattivi ai sensi del D.Lgs. 31/07/2020, n. 101;
  - rifiuti contenenti concentrazioni di inquinanti non compatibili con le operazioni autorizzate ed i materiali od i rifiuti da ottenere, in funzione della tipologia di trattamento prevista e della successiva destinazione attesa;
  - rifiuti non solidificati o non stabilizzati;
  - rifiuti con E.E.R. 161102 e 161104 con contenuto di fenolo sul rifiuto tal quale superiore a 200 ppm;
  - rifiuti contenenti amianto (in quantitativo superiore al limite di rilevanza della tecnica analitica, pari a 100 mg/kg);
  - rifiuti allo stato liquido o fangoso, rifiuti impregnati di liquidi o che presentano percolamenti/perdite di liquidi, rifiuti soggetti al rilascio di effluenti molesti od a spontanea trasformazione;
  - rifiuti metallici di ferro, alluminio e rame e loro leghe con requisiti non conformi, secondo la specifica destinazione ad operazioni di recupero R4, a quanto definito per le pertinenti tipologie dal Regolamento UE 333/2011 e dal Regolamento UE 715/2013;
  - rifiuti inerti/minerali con codice EER 120117 non conformi ai limiti di rilascio ex Allegato 3 del D.M. 05/02/98 e s.m.i. e, laddove riscontrata necessità di indagine di ulteriori parametri pertinenti, con medesimo test di cessione non conforme ai limiti di cui alla Tabella 2 in allegato 5 al Titolo V della Parte IV del D.Lgs. n. 152/2006 e s.m.i..
- 19 Non è prevista acquisizione all'impianto di rifiuti pericolosi.
- 20 Non possono essere accettati in ingresso carichi non compatibili con la capacità autorizzata in termini di trattamento e stoccaggio.
- 21 Lo scarico dei rifiuti deve avvenire presso le aree deputate al conferimento degli stessi, separatamente e non direttamente su matrici eventualmente già presenti, così da consentire la diretta verifica della costituzione del singolo carico anche ai fini dell'accettabilità dei rifiuti: un controllo visivo del rifiuto dovrà comunque essere effettuato durante le operazioni di scarico; solo successivamente si provvederà alla collocazione in stoccaggio o trattamento, ovvero al ricarico dei rifiuti non accettabili sul mezzo di conferimento per il loro allontanamento.
- 22 È ammessa in sede di conferimento la mera separazione di frazioni evidentemente estranee al rifiuto interessato, laddove non siano richiesti interventi di particolare complessità o effettivi trattamenti chimici/fisici, ed ai soli fini della non accettazione (quindi al respingimento) delle frazioni medesime.
- 23 I rifiuti devono ritenersi in stato di conferimento per i tempi strettamente necessari alle verifiche richieste e quindi essere poi sollecitamente collocati in condizioni di stoccaggio o avviati al trattamento. Le aree di conferimento possono ospitare complessivamente un quantitativo di rifiuto massimo pari al conferibile giornaliero. Non deve comunque esservi commistione dei rifiuti scaricati e/o da verificare con quelli già in stoccaggio.

- 24 Qualora il carico di rifiuti sia respinto (per qualunque motivo ed anche solo parzialmente), il gestore dell'impianto è tenuto a darne comunicazione alla Provincia entro 24 ore, trasmettendo altresì copia del formulario di identificazione interessato (od eventuale documentazione sostitutiva individuata da specifiche norme in materia di tracciabilità dei rifiuti).
- 25 Le operazioni di messa in riserva devono essere effettuate in conformità a quanto previsto dal D.D.G. 07/01/1998, n. 36. Nei settori di collocazione dei rifiuti sono prescritte le seguenti ulteriori modalità di gestione:
- i rifiuti depositati, in cumuli o contenitori, devono appartenere al medesimo codice E.E.R., componente costitutiva principale (laddove separata all'origine), tipologia di provenienza e caratteristiche eventualmente previste per il target del trattamento cui sono destinati (operazioni di recupero con cessazione della qualifica di rifiuto in sito), nonché essere divisi con riguardo alla tipologia di recupero e/o ai materiali da generare con il recupero;
  - i diversi cumuli di rifiuti omogenei e/o lotti di rifiuti (se in contenitori), realizzati come indicato all'alinea precedente e collocati in un medesimo settore devono essere mantenuti ordinati e comunque fisicamente separati (anche mantenendo corridoi per accesso pedonale ed ispezione e per facilitare interventi per operazioni di emergenza, accertamento di eventuali perdite e rapida rimozione di eventuali contenitori danneggiati); tutti i contenitori devono essere direttamente raggiungibili e contraddistinti da etichettatura. Gli stoccaggi devono essere realizzati in aree deputate ad essi e strutturati in modo da impedire comunque la miscelazione, anche accidentale, con altre tipologie di rifiuti;
  - possono essere assoggettati ad operazioni R13 solamente i rifiuti che pervengono all'impianto per lo svolgimento di operazioni di recupero e non per essere solo stoccati;
  - presso le specifiche aree devono essere riportate le indicazioni (mediante cartelli e/o etichettatura chiaramente visibili e distinguibili) dei codici E.E.R. dei rifiuti in effettivo deposito, che permettano l'identificazione dei singoli cumuli o contenitori o lotti (i rifiuti di un singolo lotto devono essere mantenuti raggruppati tra loro). In particolare, i contenitori dei rifiuti sono opportunamente contrassegnati con etichette o targhe riportanti una sigla di identificazione;
  - i rifiuti potranno essere collocati in un'area precedentemente oggetto di deposito rifiuti, o materiali, o trattamento rifiuti con diversa categoria merceologica solo dopo che vi sia stato sgombero e pulizia dalle diverse sostanze/materiali presenti in precedenza;
  - lo stoccaggio in contenitori sovrapposti non deve superare i tre piani/livelli; i depositi dei rifiuti in cumuli non devono superare i 6 m di altezza; comunque per i depositi deve essere mantenuta altezza commisurata alla tipologia di rifiuti e compatibile con la loro stabilità e con la funzione di mitigazione/presidio di muri/schermi/cordolature perimetrali o di contenimento eventualmente adottati/previsti, e deve esservi realizzazione in modo da evitare in ogni caso fuoriuscite dai settori/box di competenza;
  - lo stoccaggio deve avvenire comunque in condizioni tali (per costituzione e modalità di deposito) da evitare rilascio di colaticci, deflazione eolica, innesco di fenomeni di trasformazione, o comunque causa di formazione di odori. I rifiuti a ridotta pezzatura e soggetti a possibile deflazione eolica devono essere collocati in contenitori da mantenersi chiusi/coperti (coperture non fisse dovranno essere comunque mantenute installate ed operative) e non in cumuli all'aperto. Dev'essere garantita la stabilità dei depositi realizzati;
  - devono essere preservate le qualità dei rifiuti messi in riserva al fine di non pregiudicarne il successivo recupero;
  - laddove utilizzati, i recipienti fissi e mobili devono essere provvisti di:
    - idonee chiusure per impedire la fuoriuscita del contenuto;
    - accessori e dispositivi atti ad effettuare in condizioni di sicurezza le operazioni di riempimento e svuotamento;
    - mezzi di presa per rendere sicure ed agevoli le operazioni di movimentazione.Devono inoltre possedere adeguati sistemi di resistenza, anche meccanica, in relazione alle caratteristiche dei rifiuti contenuti.
- 26 I settori dedicati allo stoccaggio rifiuti non possono avere altro utilizzo non previsto nel presente provvedimento.
- 27 Deve essere indicato sui registri di carico e scarico rifiuti tenuti dal soggetto autorizzato, come annotazione sui movimenti di carico, il settore di collocazione.
- 28 I rifiuti in ingresso, collocati in messa in riserva, devono essere avviati ad ulteriori operazioni di recupero entro sei mesi dall'accettazione degli stessi all'impianto.
- 29 L'eventuale deposito intermedio di rifiuti nell'impianto (rispetto a diverse fasi di gestione/verifica operate – nello specifico, deposito materiali trattati e da verificare o rifiuti da avviare ad altra linea di trattamento) non deve superare la durata di tre mesi ed essere collocato nei pertinenti settori e con le previste modalità.
- 30 Atteso esservi utilizzo misto per i diversi settori, cioè l'effettuazione di diverse operazioni di recupero ed eventuali fasi connesse (conferimento, stoccaggio, selezione manuale, stoccaggio rifiuti ottenuti, verifica, deposito materiali), è ribadito l'obbligo di provvedere, per ogni lotto di rifiuti/materiali presenti, a circoscrivere e rappresentare senza ambiguità la fase della gestione corrispondente ed i codici E.E.R./materiali interessati, mediante cartelli e/o altra appropriata segnaletica, mantenendo fisica distinzione tra i diversi lotti presenti; le aree interessate potranno essere utilizzate per una singola fase in corso (pertanto diverse fasi/operazioni possono avvenire solo alternativamente su una medesima area). I rifiuti potranno essere collocati nelle aree da deputarsi al trattamento esclusivamente nell'ambito delle fasi dello stesso (laddove un lotto sia fisicamente in trattamento non è richiesta segnalazione di tale fase: possono essere considerate sussistenti fasi di trattamento rifiuti solamente se le stesse sono effettivamente e materialmente in corso - pertanto tali interventi non devono essere protratti senza motivo; se sospesi o differiti, i relativi rifiuti devono essere posti in condizioni di appropriato stoccaggio e quindi opportunamente segnalata tale

- condizione ed i rifiuti interessati, come già sopra previsto). Il lotto in attesa di analisi/verifica dovrà essere ben distinto (anche mediante cartellonistica) da eventuale successivo lotto in lavorazione.
- 31 Il trattamento dei rifiuti (operazioni R5, R4) deve avvenire nel rispetto delle limitazioni eventualmente fissate attraverso le indicazioni del presente Allegato Tecnico. I settori dedicati al trattamento rifiuti non possono avere altro utilizzo non previsto nel presente provvedimento.
- 32 Le operazioni R5, R4 costituite da selezione e cernita devono avvenire su rifiuti identificati da singoli codici E.E.R. e medesime/analoghe componenti, evitando aggregazioni preliminari di rifiuti con diversi requisiti. I rifiuti potranno essere collocati in una area/linea impiantistica precedentemente oggetto di deposito e/o trattamento di rifiuti di diversa categoria merceologica solo dopo che questa è stata sgomberata e pulita dalle diverse sostanze/materiali presenti in precedenza.
- 33 Per il trattamento di rifiuti in particolare minuto è necessario operare in assenza di vento e con sistema di umidificazione attivato.
- 34 Le operazioni di recupero R4 consistono in interventi di selezione e rimozione manuale di eventuali elementi estranei grossolani ed eventuale cesoiatura (con apposita macchina operatrice), selezione/vagliatura dei rifiuti, e raffinazione della selezione/vagliatura, effettuati mediante utilizzo di specifiche linee impiantistiche che effettuano interventi di macinazione, selezione a correnti indotte/parassite, selezione per fluorescenza/raggi x/con tavole densimetriche, con convogliamento del materiale selezionato ai diversi cumuli collocati in box/cassoni secondo necessità. Sono effettuati comunque controlli per partite relativi al possesso delle caratteristiche previste per i materiali da generare ai fini della cessazione della qualifica di rifiuto.
- Si distinguono i seguenti recuperi, con riferimento ai rifiuti impiegati ed ai materiali da ottenere:
- sono avviabili al recupero R4 (ex Reg. UE 333/2011) di rottami metallici di ferro e sue leghe destinati all'industria siderurgica (con generazione di materiali di cui all'ID 14 in Tabella 5.1) i rifiuti ai codici E.E.R. 120101, 120102, 150104, 160117, 170405, 190102, 191001, 191202, 200140, fatte salve le eventuali ulteriori limitazioni previste nel presente Allegato tecnico;
  - sono avviabili al recupero R4 (ex Reg. UE 333/2011) di rottami metallici di alluminio e sue leghe destinati all'industria metallurgica (con generazione di materiali di cui all'ID 15 in Tabella 5.1) i rifiuti ai codici E.E.R. 150104, 191203, 200140 fatte salve le eventuali ulteriori limitazioni previste nel presente Allegato tecnico;
  - sono avviabili al recupero R4 (ex Reg. UE 715/2013) di rottami metallici di rame e sue leghe destinati all'industria metallurgica (con generazione di materiali di cui all'ID 16 in Tabella 5.1) i rifiuti ai codici E.E.R. 150104, 191203, 200140 fatte salve le eventuali ulteriori limitazioni previste nel presente Allegato tecnico.
- 35 Le operazioni di recupero R5 avvengono in generale attraverso i trattamenti attuati mediante fasi meccaniche e tecnologicamente interconnesse di macinazione/frantumazione, vagliatura/selezione granulometrica e separazione della frazione metallica e delle frazioni indesiderate per l'ottenimento di frazioni inerti di natura lapidea a granulometria idonea e selezionata.
- Si distinguono i seguenti recuperi, con riferimento ai rifiuti impiegati ed ai materiali da ottenere:
- sono avviabili al recupero R5 per la produzione di aggregati recuperati di cui agli ID 01÷04 in Tabella 5.1, per gli utilizzi ivi previsti, i rifiuti ai codici E.E.R. 100202, 100903 (limitatamente a scorie nere), fatte salve le eventuali ulteriori limitazioni previste nel presente Allegato tecnico;
  - sono avviabili al recupero R5 per la produzione di "Aggregati per calcestruzzi", secondo lo ID 05 in Tabella 5.1, per l'utilizzo ivi previsto, i rifiuti ai codici E.E.R. 100903 (limitatamente a scorie nere), 120117, 161102, 161104, fatte salve le eventuali ulteriori limitazioni previste nel presente Allegato tecnico;
  - sono avviabili al recupero R5 per la produzione di "Aggregati per bitumi", secondo lo ID 06 in Tabella 5.1, per l'utilizzo ivi previsto, i rifiuti ai codici E.E.R. 100903 (limitatamente a scorie nere), 120117, 161102, 161104, fatte salve le eventuali ulteriori limitazioni previste nel presente Allegato tecnico;
  - sono avviabili al recupero R5 per la produzione di "Aggregati per malte", secondo lo ID 07 in Tabella 5.1, per l'utilizzo ivi previsto, i rifiuti ai codici E.E.R. 100202, 100903, 120117, 161102, 161104, fatte salve le eventuali ulteriori limitazioni previste nel presente Allegato tecnico;
  - sono avviabili al recupero R5 per la produzione di refrattari da recupero, secondo gli ID 08÷11 in Tabella 5.1, per l'utilizzo ivi previsto, i rifiuti ai E.E.R. 161102, 161104, fatte salve le eventuali ulteriori limitazioni previste nel presente Allegato tecnico;
  - sono avviabili al recupero R5 per la produzione di "Abrasivi da recupero", secondo lo ID 12 in Tabella 5.1, per l'utilizzo ivi previsto, i rifiuti al E.E.R. 120117, fatte salve le eventuali ulteriori limitazioni previste nel presente Allegato tecnico;
  - sono avviabili al recupero R5 per la produzione di "Calcetek", secondo lo ID 13 in Tabella 5.1, per l'utilizzo ivi previsto, i rifiuti al E.E.R. 100202 (limitatamente a scorie bianche), fatte salve le eventuali ulteriori limitazioni previste nel presente Allegato tecnico.
- 36 È fatto divieto di preliminarmente o contestualmente aggregazione di frazioni con caratteristiche non rispondenti ai materiali da generare (con riferimento al contenuto di sostanze non desiderate) pur potendosi produrre aggregati conformi.
- 37 Con riferimento alle attività di recupero R4 e R5 sono da applicarsi limitazioni, interventi, procedure, requisiti e controlli eventualmente richiamati dalle norme indicate come "Riferimento specifico" in Tabella 5.1 od a cui le stesse fanno riferimento.
- 38 Al termine delle fasi di trattamento e durante la fase di verifica di conformità del materiale generato che può cessare la qualifica di rifiuto, il deposito e la movimentazione dello stesso sono organizzati in modo tale che i singoli lotti o

partite di produzione non siano miscelati.

39 Le materie che hanno cessato la qualifica di rifiuto ottenute dalle operazioni di recupero (R4, R5) autorizzate devono avere caratteristiche merceologiche conformi alla normativa tecnica di settore o alle forme usualmente commercializzate, come previsto o dichiarato in sede documentale e riportato sinteticamente in Tabella 5.1. Tali caratteristiche devono essere verificate a cura del soggetto autorizzato. È fatto altresì obbligo allo stesso di tenere, a disposizione degli organi di vigilanza/controllo, copia della documentazione tecnico-normativa e/o contrattuale riportante le specifiche caratteristiche richieste ai materiali che hanno cessato la qualifica di rifiuto generati, nonché i riscontri delle verifiche chimiche/fisiche/tecniche/merceologiche effettuate. Sono fatti salvi gli obblighi derivanti da norme nazionali e comunitarie in materia di produzione ed immissione sul mercato dei corrispondenti materiali/prodotti laddove previste ed applicabili (es. norme CLP, REACH, controllo di produzione in fabbrica, marcatura CE - relativamente alla marcatura CE per gli EoW prodotti, si dovrà far riferimento al Regolamento n. 305/2011, nonché al Decreto del Ministero delle Infrastrutture 11/04/2007, alle norme tecniche di prodotto e alla Circolare del Ministero dell'Ambiente e Tutela del Territorio del 15/07/2005 n. UL/2005/5205).

Specifiche tecniche/merceologiche dei materiali che cessano la qualifica di rifiuto (EoW) ottenibili dalle attività di recupero rifiuti

ID	Descrizione generale	Descrizione specifica	Riferimento specifico
01	Aggregato riciclato C1	Materiali inerti per realizzazione di corpo di rilevati. Sono richiesti i requisiti previsti dal riferimento specifico	Allegato C1 alla Circolare del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio 15 luglio 2005, n. UL/2005/5205 UNI EN 13242:2008 [1][2]
02	Aggregato riciclato C2	Materiali inerti per realizzazione di sottofondi stradali e ferroviari e aeroportuali e piazzali industriali. Sono richiesti i requisiti previsti dal riferimento specifico	Allegato C2 alla Circolare del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio 15 luglio 2005, n. UL/2005/5205 UNI EN 13242:2008 [1][2]
03	Aggregato riciclato C3	Materiali inerti per realizzazione di strati di fondazione. Sono richiesti i requisiti previsti dal riferimento specifico	Allegato C3 alla Circolare del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio 15 luglio 2005, n. UL/2005/5205 UNI EN 13242:2008 [1][2]
04	Aggregato riciclato C5	Materiali inerti per realizzazione strati accessori aventi funzione antigelo, anticapillare, drenante etc. Sono richiesti i requisiti previsti dal riferimento specifico	Allegato C5 alla Circolare del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio 15 luglio 2005, n. UL/2005/5205 UNI EN 13242:2008 [1][2]
05	Aggregati per calcestruzzi	Aggregati da utilizzare per la produzione di calcestruzzi. Sono richiesti i requisiti previsti dal riferimento specifico	UNI EN 12620
06	Aggregati per bitumi	Aggregati da utilizzare per la produzione di miscele bituminose. Sono richiesti i requisiti previsti dal riferimento specifico	UNI EN 13043:2004 modificata con EC 1-2006
07	Aggregati per malte	Aggregati da utilizzare per la produzione di malta. Sono richiesti i requisiti previsti dal riferimento specifico	UNI EN 13139:2003 modificata con EC 1-2006
08	Refrattari da recupero	Refrattari nelle varie forme e specie utilizzati come materia prima nell'industria di produzione dei refrattari I materiali da recupero dovranno avere la seguente composizione in funzione alla famiglia di refrattari di appartenenza: a) Silicei: SiO <sub>2</sub> > 90%, CaO < 3%, Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub> < 1%, Fe <sub>2</sub> O <sub>3</sub> < 0,5%, TiO <sub>2</sub> < 0,01%; b) Silico-alluminosi: Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub> 25-50%, SiO <sub>2</sub> 70-45%, Fe <sub>2</sub> O <sub>3</sub> 1-2%; c) Alluminosi: Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub> > 50%; d) Magnesiaci: MgO 85-87%, CaO 0,2-2,6%, Fe <sub>2</sub> O <sub>3</sub> 0,2-2,3%; e) Cromo-magnesiaci: Cr <sub>2</sub> O <sub>3</sub> circa 20%, MgO circa 60%, Fe <sub>2</sub> O <sub>3</sub> circa 14%, Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub> circa 6%, CaO < 2%; f) Grafitici: C circa 50%, SiC circa 40%; g) Dolomitici: CaO + MgO > 85% sul prodotto calcinato; Granulometrie: 0/1, 0/3, 1/3, 3/6 e 0/25 mm.	Specifiche richieste dal cliente finale in termini di granulometria.

ID	Descrizione generale	Descrizione specifica	Riferimento specifico
09	Refrattari da recupero per cementi	<p>Materiali da cementificio per la produzione di cemento.</p> <p>I materiali da recupero dovranno avere la seguente composizione in funzione alla famiglia di refrattari di appartenenza:</p> <p>a) Silicei: <math>\text{SiO}_2 &gt; 90\%</math>, <math>\text{CaO} &lt; 3\%</math>, <math>\text{Al}_2\text{O}_3 &lt; 1\%</math>, <math>\text{Fe}_2\text{O}_3 &lt; 0,5\%</math>, <math>\text{TiO}_2 &lt; 0,01\%</math>;</p> <p>b) Silico-alluminosi: <math>\text{Al}_2\text{O}_3</math> 25-50%, <math>\text{SiO}_2</math> 70-45%, <math>\text{Fe}_2\text{O}_3</math> 1-2%;</p> <p>c) Alluminosi: <math>\text{Al}_2\text{O}_3 &gt; 50\%</math>;</p> <p>d) Magnesiaci: <math>\text{MgO}</math> 85-87%, <math>\text{CaO}</math> 0,2-2,6%, <math>\text{Fe}_2\text{O}_3</math> 0,2-2,3%;</p> <p>e) Cromo-magnesiaci: <math>\text{Cr}_2\text{O}_3</math> circa 20%, <math>\text{MgO}</math> circa 60%, <math>\text{Fe}_2\text{O}_3</math> circa 14%, <math>\text{Al}_2\text{O}_3</math> circa 6%, <math>\text{CaO} &lt; 2\%</math>;</p> <p>f) Grafitici: C circa 50%, SiC circa 40%;</p> <p>g) Dolomitici: <math>\text{CaO} + \text{MgO} &gt; 85\%</math>. sul prodotto calcinato;</p> <p>Granulometrie: 0/25 mm.</p>	Specifiche richieste dal cliente finale in termini di granulometria.
10	Refrattari da recupero per correttivo	<p>Materiale correttivo per le scorie in industria siderurgica</p> <p>I materiali da recupero dovranno avere la seguente composizione in funzione alla famiglia di refrattari di appartenenza:</p> <p>a) Silicei: <math>\text{SiO}_2 &gt; 90\%</math>, <math>\text{CaO} &lt; 3\%</math>, <math>\text{Al}_2\text{O}_3 &lt; 1\%</math>, <math>\text{Fe}_2\text{O}_3 &lt; 0,5\%</math>, <math>\text{TiO}_2 &lt; 0,01\%</math>;</p> <p>b) Silico-alluminosi: <math>\text{Al}_2\text{O}_3</math> 25-50%, <math>\text{SiO}_2</math> 70-45%, <math>\text{Fe}_2\text{O}_3</math> 1-2%;</p> <p>c) Alluminosi: <math>\text{Al}_2\text{O}_3 &gt; 50\%</math>;</p> <p>d) Magnesiaci: <math>\text{MgO}</math> 85-87%, <math>\text{CaO}</math> 0,2-2,6%, <math>\text{Fe}_2\text{O}_3</math> 0,2-2,3%;</p> <p>e) Cromo-magnesiaci: <math>\text{Cr}_2\text{O}_3</math> circa 20%, <math>\text{MgO}</math> circa 60%, <math>\text{Fe}_2\text{O}_3</math> circa 14%, <math>\text{Al}_2\text{O}_3</math> circa 6%, <math>\text{CaO} &lt; 2\%</math>;</p> <p>f) Grafitici: C circa 50%, SiC circa 40%;</p> <p>g) Dolomitici: <math>\text{CaO} + \text{MgO} &gt; 85\%</math>. sul prodotto calcinato;</p> <p>Granulometrie: 0/25, 0/4 e 4/25 mm.</p>	Specifiche richieste dal cliente
11	Refrattari da recupero per sabbiatura	<p>Materiale per sabbiatura.</p> <p>I materiali da recupero dovranno avere la seguente composizione in funzione alla famiglia di refrattari di appartenenza:</p> <p>a) Silicei: <math>\text{SiO}_2 &gt; 90\%</math>, <math>\text{CaO} &lt; 3\%</math>, <math>\text{Al}_2\text{O}_3 &lt; 1\%</math>, <math>\text{Fe}_2\text{O}_3 &lt; 0,5\%</math>, <math>\text{TiO}_2 &lt; 0,01\%</math>;</p> <p>b) Silico-alluminosi: <math>\text{Al}_2\text{O}_3</math> 25-50%, <math>\text{SiO}_2</math> 70-45%, <math>\text{Fe}_2\text{O}_3</math> 1-2%;</p> <p>c) Alluminosi: <math>\text{Al}_2\text{O}_3 &gt; 50\%</math>;</p> <p>d) Magnesiaci: <math>\text{MgO}</math> 85-87%, <math>\text{CaO}</math> 0,2-2,6%, <math>\text{Fe}_2\text{O}_3</math> 0,2-2,3%;</p> <p>e) Cromo-magnesiaci: <math>\text{Cr}_2\text{O}_3</math> circa 20%, <math>\text{MgO}</math> circa 60%, <math>\text{Fe}_2\text{O}_3</math> circa 14%, <math>\text{Al}_2\text{O}_3</math> circa 6%, <math>\text{CaO} &lt; 2\%</math>;</p> <p>f) Grafitici: C circa 50%, SiC circa 40%;</p> <p>g) Dolomitici: <math>\text{CaO} + \text{MgO} &gt; 85\%</math>. sul prodotto calcinato;</p> <p>Granulometrie: 0/25, 0/4 e 4/25 mm.</p>	<p>Specifiche richieste dal cliente finale in termini di granulometria.</p> <p>Test di cessione di cui all'allegato 3 del D.M. 05/02/1998.</p>
12	Abrasivi di recupero	<p>Miscele costituite da polveri a varia granulometria da destinarsi all'utilizzo per attività di sabbiatura.</p> <p>Granulometrie: 0/4 mm</p>	<p>Test di cessione ex D.M. 05/02/1998.</p> <p>Specifiche richieste dal cliente finale in termini di granulometria.</p>
13	Calcetec	<p>Scoria bianca di acciaieria selezionata destinata ad utilizzo in cementifici conforme ai seguenti requisiti:</p> <p><math>\text{CaO} \geq 40\%</math></p> <p><math>\text{Al}_2\text{O}_3 \geq 20\%</math></p> <p><math>\text{MgO} \leq 10\%</math></p> <p>Granulometria 0-2 mm o 0-25 mm</p> <p>Sono richiesti gli ulteriori requisiti previsti dallo specifico accordo contrattuale di fornitura</p>	<p>Accordi contrattuali di fornitura redatti in forma scritta<sup>[3]</sup></p>

ID	Descrizione generale	Descrizione specifica	Riferimento specifico
14	Rottami di ferro ed acciaio	Rottami suddivisi per categorie, in base alle specifiche del cliente, alle specifiche settoriali o ad una norma, per poter essere utilizzati direttamente nella produzione di sostanze o oggetti metallici nelle acciaierie e nelle fonderie. Quantità totale di materiali estranei (sterili) ≤ 2 % in peso. Assenza di ossido di ferro in eccesso (ammesse le consuete quantità dovute allo stoccaggio all'aperto, in condizioni atmosferiche normali). Assenza, ad occhio nudo, di oli, emulsioni oleose, lubrificanti o grassi, tranne quantità trascurabili che non danno luogo a gocciolamento. Assenza delle caratteristiche di pericolo di cui all'Allegato III della direttiva 2008/98/Ce, rispetto dei limiti di concentrazione fissati nella decisione 2000/532/Ce e dei valori di cui all'Allegato IV del regolamento UE n. 2019/1021. Assenza di contenitori sotto pressione, chiusi o insufficientemente aperti.	Regolamento UE 333/2011, Allegato I, punto 1
15	Rottami metallici	Rottami suddivisi per categorie, in base alle specifiche del cliente, alle specifiche settoriali o ad una norma, per poter essere utilizzati direttamente nella produzione di sostanze o oggetti metallici nelle acciaierie e nelle fonderie. Quantità totale di materiali estranei (sterili) ≤ 5 % in peso. Assenza di ossido di ferro in eccesso (ammesse le consuete quantità dovute allo stoccaggio all'aperto, in condizioni atmosferiche normali). Assenza, ad occhio nudo, di oli, emulsioni oleose, lubrificanti o grassi, tranne quantità trascurabili che non danno luogo a gocciolamento. Assenza delle caratteristiche di pericolo di cui all'Allegato III della direttiva 2008/98/Ce, rispetto dei limiti di concentrazione fissati nella decisione 2000/532/Ce e dei valori di cui all'Allegato IV del regolamento UE n. 2019/1021. Assenza di contenitori sotto pressione, chiusi o insufficientemente aperti.	Regolamento UE 333/2011, Allegato II, punto 1
16	Rottami metallici	Rottami suddivisi per categorie, in base alle specifiche del cliente, alle specifiche settoriali o ad una norma, per poter essere utilizzati direttamente nella produzione di sostanze o oggetti metallici nelle acciaierie e nelle fonderie. Quantità totale di materiali estranei (sterili) ≤ 2 % in peso. Assenza di ossido di ferro in eccesso (ammesse le consuete quantità dovute allo stoccaggio all'aperto, in condizioni atmosferiche normali). Assenza, ad occhio nudo, di oli, emulsioni oleose, lubrificanti o grassi, tranne quantità trascurabili che non danno luogo a gocciolamento. Assenza delle caratteristiche di pericolo di cui all'Allegato III della direttiva 2008/98/Ce, rispetto dei limiti di concentrazione fissati nella decisione 2000/532/Ce e dei valori di cui all'Allegato IV del regolamento UE n. 2019/1021. Assenza di contenitori sotto pressione, chiusi o insufficientemente aperti. Assenza di PVC sotto forma di rivestimenti, vernici o residui di materie plastiche	Regolamento UE 715/2013, Allegato 1, punto 1
<p><sup>[1]</sup> I materiali devono essere conformi, in funzione del successivo utilizzo diretto nell'ambiente e secondo le aree di destinazione, anche alle limitazioni di cui alla Tabella 1 dell'Allegato 5 alla Parte IV del D.Lgs. n. 152/2006 ed all'Allegato 2 al D.M. 46/2019.</p> <p><sup>[2]</sup> Si rimanda ai contenuti della D.G.R. 5224/2021 per quanto attiene in particolare ai i metodi di verifica da adottare per i materiali non legati.</p> <p><sup>[3]</sup> Per i campionamenti, la preparazione dei campioni ed i riscontri analitici sono da utilizzare le metodiche pertinenti (UNI 10802, UNI EN 12457-2). I riscontri analitici devono essere effettuati da laboratori certificati.</p>			

**Tabella 5.1 – Materiali che cessano la qualifica di rifiuti (End of Waste)**

- 40 In relazione a quanto sopra, relativamente alla produzione di materiali che hanno cessato la qualifica di rifiuto di cui agli ID 01÷13 in Tabella 5.1, il soggetto autorizzato deve predisporre e tenere a disposizione degli Enti di vigilanza/controllo la documentazione relativa alla valutazione tecnica secondo le schede di check-list "Adempimenti POPs-REACH-CLP per l'EoW" in Tabella 5.3 (cfr. punto 71), da compilare appropriatamente, per le parti pertinenti, in ordine alle diverse tipologie di materiali prodotte e che dovrà essere tenuta a disposizione degli Enti di Vigilanza in fase di controllo.
- 41 Le operazioni, R4, R5 (tese ad ottenere materie che hanno cessato la qualifica di rifiuto), hanno fine con il compimento delle verifiche necessarie e, laddove richiesta, con la redazione della dichiarazione di conformità,



secondo quanto indicato nei punti precedenti e successivi. Quanto generato dai trattamenti inerenti tali operazioni ed ancora in fase di verifica di conformità (pertanto ancora da qualificarsi rifiuto in deposito intermedio nei dedicati settori, secondo le quantità massime ivi ammesse), dovrà essere all'uopo segnalato in modo inequivocabile come tale ("Rifiuti di [TIPOLOGIA] in verifica"), anche in relazione all'identificabilità dello specifico lotto/partita. Solo dopo la redazione della specifica dichiarazione di conformità i materiali ottenuti potranno e dovranno essere senza ritardo collocati in stato di deposito, mantenuti separati per lotti/partite ed idoneamente segnalati con appropriata tabellatura (che ne indichi almeno la natura secondo la Descrizione generale riportata in Tabella 5.1 ed il lotto/partita).

- 42 Per il recupero (operazioni R4) di rottame metallico di cui al punto 34:
- per ogni partita di materiale di cui agli ID 14÷16 in Tabella 5.1 che cessa la qualifica di rifiuto deve essere redatta apposita dichiarazione di conformità, secondo il modello indicato dalla applicabile Regolamentazione UE (di cui ai punti 51 e 52) per i pertinenti materiali;
  - il riconoscimento della cessazione della qualifica di rifiuto per tali materiali potrà avere definitiva efficacia, ferme le condizioni precedenti, solo al momento della cessione dal produttore ad un altro detentore.
- 43 Per il recupero (operazioni R5) di aggregati riciclati (ID 01÷07 in Tabella 5.1) di cui al punto 35:
- è da intendersi lotto di materiale che ha cessato la qualifica di rifiuto quanto prodotto dal medesimo trattamento di recupero di rifiuti, effettuato nell'arco massimo di 6 mesi (in coerenza con quanto previsto al punto 28), aventi medesime caratteristiche merceologiche e con quantitativo comunque non superiore a 3.000 m<sup>3</sup> ≅ 6.000 t;
  - per ogni lotto prodotto di materiale che cessa la qualifica di rifiuto deve essere redatta apposita dichiarazione di conformità, secondo il modello indicato in Tabella 5.2 (cfr. punto 53), in modo consono in funzione dell'utilizzo possibile per il materiale stesso, in base ai rilievi effettuati;
  - il riconoscimento della cessazione della qualifica di rifiuto potrà avere definitiva efficacia, ferme le condizioni precedenti, se l'aggregato recuperato è conforme ai criteri indicati in corrispondenza del pertinente ID in Tabella 5.1, come risultanti dalla dichiarazione di conformità di cui all'alinea precedente.
- 44 Per il recupero (operazioni R5) di refrattari e abrasivi (ID 08÷12 in Tabella 5.1) di cui al punto 35:
- è da intendersi lotto di materiale che ha cessato la qualifica di rifiuto quanto prodotto dal medesimo trattamento di recupero di rifiuti, effettuato nell'arco massimo di 6 mesi (in coerenza con quanto previsto al punto 28), aventi medesime caratteristiche merceologiche e con quantitativo comunque non superiore a 3.000 m<sup>3</sup> ≅ 6.000 t;
  - per ogni lotto prodotto di materiale che cessa la qualifica di rifiuto deve essere redatta apposita dichiarazione di conformità, secondo il modello indicato in Tabella 5.2 (cfr. punto 53), in modo consono in funzione dell'utilizzo possibile per il materiale stesso, in base ai rilievi effettuati;
  - il riconoscimento della cessazione della qualifica di rifiuto potrà avere definitiva efficacia, ferme le condizioni precedenti, se l'aggregato recuperato è conforme ai criteri indicati in corrispondenza del pertinente ID in Tabella 5.1, come risultanti dalla dichiarazione di conformità di cui all'alinea precedente.
- 45 Per il recupero (operazioni R5) di Calcetek (ID 13 in Tabella 5.1) di cui al punto 35:
- è da intendersi lotto di materiale che ha cessato la qualifica di rifiuto quanto prodotto dal medesimo trattamento di recupero di rifiuti, effettuato nell'arco massimo di 6 mesi (in coerenza con quanto previsto al punto 28), aventi medesime caratteristiche merceologiche e con quantitativo comunque non superiore a 3.000 m<sup>3</sup> ≅ 6.000 t;
  - per ogni lotto prodotto di materiale che cessa la qualifica di rifiuto deve essere redatta apposita dichiarazione di conformità, secondo il modello indicato in Tabella 5.2 (cfr. punto 53);
  - il riconoscimento della cessazione della qualifica di rifiuto potrà avere definitiva efficacia, ferme le condizioni precedenti, se l'aggregato recuperato è conforme ai criteri indicati in corrispondenza del pertinente ID in Tabella 5.1, come risultanti dalla dichiarazione di conformità di cui all'alinea precedente.
- 46 Qualora quanto ottenuto dai trattamenti esperiti nell'ambito di operazioni R4 e R5 si riveli non idoneo alla cessazione della qualifica di rifiuto, a causa della mancata conformità alle specifiche dei materiali in produzione:
- laddove sia possibile ulteriore trattamento in sito ai fini del definitivo recupero, per tale materiale permane la qualifica di rifiuto, da collocarsi eventualmente in deposito intermedio (ex punto 43, anche nel medesimo settore dove è già depositato) in attesa dell'ulteriore idoneo trattamento;
  - laddove non vi sia possibile risoluzione della mancata conformità con ulteriore trattamento in sito, il materiale deve essere qualificato quale rifiuto prodotto, da collocarsi in deposito temporaneo (anche nel medesimo settore dove è già depositato) e da destinarsi ad ulteriore idonea gestione.
- Specifica indicazione dovrà comunque comparire su cartellonistica/tabellatura che segnala il deposito.
- 47 È obbligo del produttore del materiale che ha cessato la qualifica di rifiuto tutelare la corretta destinazione ad utilizzo del medesimo, attraverso l'impiego diretto, la cessione diretta all'utilizzatore, o comunque disponendo attraverso appropriate scritture in contratti/documenti di fornitura/cessione, schede tecniche, etichettatura od altra documentazione di accompagnamento, le indicazioni per gli specifici utilizzi ammessi e le eventuali limitazioni. Quanto comprovante il rispetto dell'obbligo deve essere mantenuto presso l'impianto a disposizione degli organi di vigilanza/controllo.
- Ferma restando la necessità che sia garantita la destinazione di utilizzo dei materiali che hanno cessato la qualifica di rifiuto come sopra indicato e quanto previsto al punto 4 del capitolo B.1, l'eventuale miscelazione degli stessi con altri materiali, anche di analoga composizione, è attività che esula dalla gestione rifiuti autorizzata con il presente provvedimento.
- 48 Relativamente alle operazioni di recupero con cessazione della qualifica di rifiuto e produzione dei materiali di cui agli ID 01÷13 in Tabella 5.1, ogni conferimento all'esterno dell'insediamento di produzione del materiale che ha

cessato la qualifica di rifiuto deve essere accompagnato da copia della dichiarazione di conformità o da un riferimento alla stessa (es. riportandone gli estremi in documento di trasporto).

49 La permanenza in deposito presso l'impianto dei materiali generati e che hanno cessato la qualifica di rifiuti è possibile per massimo 12 mesi: trascorso tale termine devono essere ripetute le verifiche necessarie e formulata una nuova dichiarazione di conformità, ovvero deve esservi avvio a gestione in qualità di rifiuti prodotti.

50 Relativamente alle operazioni di recupero R5 con cessazione della qualifica di rifiuto e produzione dei materiali di cui agli ID 01÷13 in Tabella 5.1, il soggetto autorizzato dovrà operare secondo un sistema di gestione che rispetti i seguenti requisiti:

- preveda monitoraggio relativo all'accettazione dei rifiuti, con identificazione e registrazione delle fasi di esame della documentazione di corredo, controllo visivo, controlli supplementari (anche analitici, a campione per quantitativo e/o periodicità, ovvero ogni qualvolta l'analisi della documentazione e/o il controllo visivo indichino tale necessità), pesatura e registrazione dei dati relativi al carico in ingresso;
- preveda monitoraggio della collocazione dei rifiuti in stoccaggio;
- preveda monitoraggio dei parametri inerenti alla configurazione/controllo dell'impianto di trattamento specifici per ogni materiale che ha cessato la qualifica di rifiuto da generare;
- preveda il monitoraggio delle verifiche di conformità dei materiali che hanno cessato la qualifica di rifiuto (ambientali e/o prestazionali);
- preveda il monitoraggio dei materiali che hanno cessato la qualifica di rifiuto in uscita dall'impianto (quantità e destinazioni);
- individui la documentazione da utilizzarsi per la registrazione dei monitoraggi/controlli/verifiche effettuati sulla base dei punti precedenti, che assicuri altresì la tracciabilità dei lotti di rifiuti/materiali che hanno cessato la qualifica di rifiuto;
- individui i soggetti deputati ai monitoraggi/controlli/verifiche, che dovranno curare la produzione della suddetta documentazione;
- conservazione per almeno 1 anno di un campione dei materiali che hanno cessato la qualifica di rifiuto generati al termine del processo produttivo di ciascun lotto (con modalità tali da permettere l'identificazione del lotto di appartenenza, garantire la non alterazione delle caratteristiche del materiale e consentire la ripetizione delle analisi);
- sia integrato con:
  - i. un protocollo di accettazione e gestione dei rifiuti comprensivo della procedura di gestione delle non conformità e dei piani di campionamento e monitoraggio. Il protocollo di accettazione e gestione dei rifiuti dovrà contenere le indicazioni riportate negli allegati alla D.G.R. 3398 del 20/07/2020. Il piano di campionamento dei rifiuti (riferimento norma UNI 10802:2013 e UNI EN 14899:2006) in cui venga descritto il metodo di raccolta dei campioni da inviare al laboratorio, al fine di soddisfare gli obiettivi del programma di prova;
  - ii. procedura di controllo di processo e di monitoraggio dei parametri di processo se previsti;
  - iii. procedure per la verifica di conformità del prodotto che ha cessato la qualifica di rifiuto (End of Waste). Analogamente a quanto più sopra dovrà essere redatto un piano di campionamento per la verifica analitica delle caratteristiche dei materiali che hanno cessato la qualifica di rifiuto;
  - iv. il sistema di gestione deve essere documentato in forma scritta (da predisporre entro 90 giorni dalla notifica del presente provvedimento autorizzativo); una copia deve essere mantenuta presso l'impianto a disposizione degli organi di vigilanza/controllo;
  - v. la documentazione interna e/o esterna, amministrativa e/o fiscale e/o tecnica riferita al materiale che ha cessato la qualifica di rifiuto dovrà essere implementata con riferimenti alla tipologia di materiale anche secondo il contenuto della Tabella 5.1 alla voce "Descrizione generale" (eventualmente anche "Descrizione specifica") e l'indicazione del lotto di appartenenza (laddove individuato).

Il sistema di gestione deve essere documentato in forma scritta, di cui una copia deve essere mantenuta presso l'impianto a disposizione degli organi di vigilanza/controllo.

Ai fini di tracciabilità, la documentazione interna e/o esterna, amministrativa e/o fiscale e/o tecnica riferita al materiale che ha cessato la qualifica di rifiuto dovrà essere implementata con riferimenti alla tipologia di materiale anche secondo il contenuto della tabella 5.1 alla voce "Descrizione generale" e con l'indicazione del lotto di appartenenza (laddove individuato necessario).

51 L'attività è soggetta alle disposizioni di cui al Regolamento UE 333/2011, le quali si intendono qui espressamente richiamate, per quanto attiene la gestione dei rottami di ferro, acciaio e alluminio tesa a generare materiali che cessano la qualifica di rifiuto e gli adempimenti correlati. Il soggetto autorizzato è tenuto a comunicare alla Provincia l'avvenuto ottenimento/rinnovo degli accertamenti di idoneità del sistema di gestione della qualità effettuati dall'organismo/verificatore incaricato ex Regolamento UE 333/2011, trasmettendo senza ritardo copia delle attestazioni allo stesso rilasciate.

52 L'attività è soggetta alle disposizioni di cui al Regolamento UE 715/2013, le quali si intendono qui espressamente richiamate, per quanto attiene la gestione dei rottami di rame tesa a generare materiali che cessano la qualifica di rifiuto e gli adempimenti correlati. Il soggetto autorizzato è tenuto a comunicare alla Provincia l'avvenuto ottenimento/rinnovo degli accertamenti di idoneità del sistema di gestione della qualità effettuati dall'organismo/verificatore incaricato ex Regolamento UE 715/2013, trasmettendo senza ritardo copia delle

attestazioni allo stesso rilasciate.

53 Lo schema di dichiarazione di conformità per i materiali che hanno cessato la qualifica di rifiuto è il seguente (conformemente all'Allegato B del D.D.S. 12584 del 23/09/2021 di Regione Lombardia):

**DICHIARAZIONE SOSTITUTIVA DELL'ATTO DI NOTORIETÀ  
AI SENSI E PER GLI EFFETTI DELL'ARTICOLO 184-TER, COMMA 3, LETTERA E,  
DEL DECRETO LEGISLATIVO 3 APRILE 2006, N. 152  
(Articoli 47 e 38 del D.P.R. 28 dicembre 2000, n. 445)**

Dichiarazione numero <sup>(1)</sup>	
Anno	

Il La sottoscritto/a			
nato/a	comune		Prov.
	il giorno		
codice fiscale			
avente cittadinanza			
residente a	comune	c.a.p.	Prov.
	indirizzo		n.
in qualità di			
dell'impresa			
C.F./P.I.V.A.			
con sede legale in	indirizzo		n.
	comune	c.a.p.	Prov.
con impianto di produzione in	indirizzo		n.
	comune	c.a.p.	Prov. CR
in possesso di autorizzazione al recupero di rifiuti <sup>(2)</sup>			
	D.D.P. n.	rilasciata in data	dalla Provincia di Cremona

**DICHIARA CHE**

- la sostanza/oggetto per la/il quale viene rilasciata la presente dichiarazione è prodotta/prodotto dalle operazioni di recupero svolte in ottemperanza al provvedimento autorizzativo sopra richiamato;
- la sostanza/oggetto ottenuta dalle operazioni di recupero dei rifiuti è denominata <sup>(3)</sup> \_\_\_\_\_;
- il lotto di sostanza/oggetto ottenuta/ottenuto dalle operazioni di recupero autorizzate è rappresentato dalla seguente quantità: \_\_\_\_\_ m<sup>3</sup>; \_\_\_\_\_ t;
- il predetto lotto è conforme alle caratteristiche specificate nel provvedimento autorizzativo sopra richiamato per il prodotto indicato precedentemente, come risulta dalla documentazione allegata alla presente;
- il predetto lotto di sostanza/oggetto è destinato al seguente scopo specifico: \_\_\_\_\_ <sup>(4)</sup>;

**DICHIARA INOLTRE**

- di essere consapevole delle sanzioni penali, previste in caso di dichiarazioni non veritiere e di falsità negli atti e della conseguente decadenza dai benefici di cui agli articoli 75 e 76 del D.P.R. 445/2000;
- di essere informato del fatto che i dati contenuti nella presente dichiarazione saranno trattati ai sensi del Regolamento Generale sulla Protezione dei Dati (G.D.P.R. - Regolamento UE n. 679/2016).

**ALLEGA**

- documentazione attestante le caratteristiche tecniche e merceologiche del lotto <sup>(5)</sup>
- documentazione attestante le caratteristiche chimico/fisiche del lotto (se necessarie); <sup>(5)</sup>
- copia in corso di validità di un documento di identità del dichiarante.

\_\_\_\_\_,  
(luogo)

\_\_\_\_\_,  
(data)

\_\_\_\_\_  
(firma leggibile)

Note di compilazione:

- (1) Riportare il numero della dichiarazione in modo progressivo a partire da 1 per ogni anno. Il numero identifica/contraddistingue lo specifico lotto.
- (2) Riportare numero e data del presente decreto (che si considera anche alla luce delle eventuali successive modifiche/integrazioni che esplicitamente non dispongano altrimenti).
- (3) Utilizzare, comunque, anche la descrizione generale definita nella Tabella 5.1.
- (4) Indicare anche eventuali limitazioni circa l'utilizzo del materiale oggetto della dichiarazione.
- (5) Caratteristiche essenziali da riportare unitamente alla dichiarazione di conformità (anche in funzione della tipologia di uso di destinazione del materiale che ha cessato la qualifica di rifiuto) per ogni lotto di materiale prodotto:

**Tabella 5.2 – Dichiarazione di conformità per End of Waste**

- 54 Tutte le fasi di movimentazione dei rifiuti devono avvenire in modo tale da impedire la contaminazione degli stessi con altri rifiuti o con altri materiali estranei allo specifico recupero previsto.
- 55 I rifiuti decadenti dai trattamenti (ivi comprese le matrici che dopo trattamento non hanno comunque cessato la qualifica di rifiuto) dovranno essere sollecitamente posti in condizioni di deposito temporaneo (come definite all'art. 185-bis del D.Lgs. n. 152/2006), ovvero eventualmente collocati in messa in riserva nei pertinenti settori come indicati in Tabella B.3 (in tale caso alla presa in carico si applica quanto disposto al punto 27).
- 56 I rifiuti in uscita dall'impianto devono essere conferiti a soggetti gestori autorizzati.
- 57 Il transito, lo scarico, la movimentazione, il deposito ed il trattamento dei rifiuti dovranno essere condotti attraverso modalità atte a garantire l'assenza di deriva incontrollata (emissioni diffuse/sversamenti al suolo) di polveri, particolato e liquidi, con gestione ordinata di rifiuti e materiali ed evitando lo sviluppo e la diffusione di odori molesti e l'insorgere di fenomeni di qualsivoglia trasformazione non autorizzata. In particolare:
- si deve provvedere al mantenimento della pulizia (da polveri, terre, etc.) dell'intera area pavimentata;
  - si deve assicurare che i presidi di prevenzione della formazione di polveri (sistema di nebulizzazione/umidificazione) mantengano la necessaria efficacia sull'intera parte di insediamento che vede la presenza dei rifiuti interessati;
  - devono essere adottate adeguate misure di bagnatura costante e capillare delle superfici polverose, anche di piazzali e vie di transito dell'insediamento;
  - necessita comunque evitare la presenza di acque ferme o la formazione di fanghiglie sulla pavimentazione, ovvero la formazione di ruscellamenti di acque alle caditoie di raccolta delle acque di pioggia;
  - le emissioni diffuse generate dall'attività, riconducibili al traffico veicolare, a deposito e movimentazione di rifiuti e materiali, alla movimentazione del materiale, alle fasi di cernita e selezione e di adeguamento volumetrico, devono essere contenute attraverso adeguate modalità di conduzione delle operazioni;
  - gli impianti/linee impiantistiche soggetti ad aspirazione degli aeriformi possono essere utilizzati solamente quando le relative sezioni di abbattimento polveri a loro presidio sono attive.
- 58 Tutte le aree di transito, movimentazione, deposito e trattamento dei rifiuti e quelle interessate dalle soste operative dei mezzi che intervengono a qualsiasi titolo sui rifiuti devono essere realizzate in modo tale da garantire la salvaguardia delle acque di falda e facilitare la ripresa di possibili sversamenti. Devono inoltre essere mantenute in piena efficienza, con idonea pavimentazione che non deve presentare soluzioni di continuità, fessurazioni o comunque condizioni tali da provocare contatto con l'ambiente circostante (ed in particolare il suolo) di sostanze derivanti dai rifiuti. Dovranno essere mantenute in buono stato di pulizia tutte le griglie di scolo delle acque meteoriche decadenti dalle coperture e dai piazzali, nonché i manufatti di sedimentazione e di disoleazione. Deve essere mantenuta integrità delle strutture di stoccaggio e contenimento adottate.
- 59 Il soggetto autorizzato deve adoperarsi affinché gli spazi esterni siano mantenuti puliti ed ordinati, verificando che non diventino ricettacolo di infestanti, roditori o animali randagi, intervenendo con specifici trattamenti, anche periodici, laddove necessario. La recinzione e la barriera esterna di protezione ambientale deve essere adeguatamente mantenuta, avendo cura di rimuovere eventuali rifiuti accumulati per effetto eolico o anche altre cause.
- 60 Il soggetto autorizzato deve provvedere alla sorveglianza dell'insediamento dell'impianto di gestione rifiuti (possibilmente anche mediante sistemi di telesorveglianza) ed alla regolamentazione/verifica degli accessi, assicurando altresì l'integrità delle strutture di barriera perimetrali atte ad evitare ingressi di soggetti estranei.
- 61 Qualsiasi sversamento, anche accidentale, deve essere contenuto e ripreso a secco nel caso di sversamenti di materiali solidi o polverulenti, ovvero con materiale inerte assorbente nel caso di sversamenti di liquidi. Necessita che la dotazione dell'impianto garantisca il contenimento e la raccolta di materiali eventualmente sversati in caso di incidenti o situazioni di emergenza. Quanto derivante dalle operazioni di pulizia in argomento deve essere adeguatamente gestito, come rifiuto prodotto, nel rispetto delle disposizioni di legge.
- 62 Gli automezzi in uscita dall'impianto devono essere assoggettati alla pulizia delle ruote nell'apposita sezione attrezzata.
- 63 I rifiuti in ingresso, nonché rifiuti e materiali in uscita dall'impianto devono essere oggetto di pesatura.
- 64 La gestione dei rifiuti deve essere effettuata da personale qualificato (secondo le mansioni e soggetto ad addestramento idoneo con cadenza periodica), edotto del rischio rappresentato dalla movimentazione dei rifiuti, informato della pericolosità degli stessi e dotato di idonee protezioni (DPI) in base al rischio valutato e comunque atte ad evitare il contatto diretto e l'inalazione; le aree dovranno essere attrezzate con apposite tabelle contenenti le

norme comportamentali richieste.

- 65 Il soggetto autorizzato deve provvedere affinché l'apparecchiatura adibita ai controlli radiometrici venga periodicamente tarata e deve essere sempre in grado di esibire un certificato di taratura e calibrazione valido (e riportante la successiva scadenza della verifica); tale apparecchiatura deve essere mantenuta in efficienza.
- 66 La viabilità e la relativa segnaletica all'interno dell'impianto devono essere adeguatamente mantenute, e la circolazione opportunamente regolamentata. Gli accessi a tutte le aree di stoccaggio devono essere sempre mantenuti sgomberi, in modo tale da agevolare le movimentazioni. È prescritta la realizzazione e manutenzione di segnaletica chiaramente visibile (orizzontale e/o verticale) atta ad individuare i settori previsti al capitolo B.1, laddove i relativi perimetri siano fisicamente non altrimenti inequivocabilmente distinguibili in sito;
- 67 Una mappa dell'impianto deve essere riportata in più punti dell'insediamento in modo ben visibile
- 68 Laddove non diversamente disposto dalle presenti prescrizioni, l'approntamento/organizzazione dell'impianto e la gestione dei rifiuti dovranno avvenire ed essere mantenuti con le modalità, le garanzie ed i presidi previsti in fase di progetto e comunque nel rispetto delle finalità fissate all'art. 177, comma 4, del D.Lgs. n. 152/2006, conformemente ai principi di precauzione e di prevenzione; deve essere mantenuta l'efficacia dei presidi previsti.
- 69 Si ricorda che per i rifiuti gestiti e per quelli originati dall'attività il soggetto autorizzato è vincolato, secondo le specifiche dettate dalla norma (anche in relazione alla relativa operatività), ai seguenti obblighi:
- registrazione di carico e scarico sull'apposito registro, di cui all'art. 190 del D.Lgs. n. 152/2006, secondo le disposizioni del sistema di tracciabilità dei rifiuti adottato ai sensi dell'art. 188-bis del medesimo decreto;
  - comunicazione annuale al catasto regionale dei rifiuti, ex art. 189 del D.Lgs. n. 152/2006;
  - comunicazioni di cui alla D.G.R. 10619/2009 ed alla D.G.R. 2513/2011, emanate in forza dell'art. 18 della L.R. 26/2003.

Per i rifiuti decadenti da operazioni R4 e R5 la codifica dovrebbe in generale essere riferita al capitolo 1912 dell'Elenco Europeo dei Rifiuti.

Si fa osservare che talune informazioni, anche ai fini della tracciabilità (quali data ed operazione di trattamento, quantità di rifiuti recuperate, di materiali che hanno cessato la qualifica di rifiuto ottenuti e lotto di riferimento), aggiuntive rispetto a quanto previsto dalle norme che regolamentano attualmente l'utilizzo dei registri di carico e scarico rifiuti, possono essere apportate nelle registrazioni attraverso lo spazio riguardante le "annotazioni". Per la compilazione dei registri di carico e scarico rifiuti è opportuno utilizzare in annotazione le sigle di identificazione di contenitori, cumuli, lotti.

Dovranno altresì essere effettuate le eventuali ulteriori registrazioni, annotazioni e/o contabilizzazioni necessarie alla determinazione degli obiettivi di recupero per le specifiche tipologie di rifiuti o matrici, laddove indicati dalle vigenti norme.

- 70 Il soggetto autorizzato è tenuto a provvedere alla redazione od eventuale revisione del piano di emergenza in ordine a quanto disposto con l'art. 26-bis del D.L. 113/2018, come convertito dalla L. 132/2018, ed a fissare gli adempimenti connessi in relazione ad eventuali obblighi derivanti dalle disposizioni di competenza dei Vigili del Fuoco e/o di altri organismi. Laddove non già esistenti, dovranno essere predisposte procedure di sorveglianza radiometrica da tenere presso l'insediamento, approvate da un esperto di radioprotezione e contenenti anche le procedure di gestione delle anomalie radiometriche riscontrate.
- 71 La documentazione relativa alla valutazione tecnica per gli adempimenti POP's-REACH-CLP deve essere prodotta sulla base dei riscontri alla seguente check-list:

ADEMPIMENTI POPs-REACH-CLP per l'EoW:				
n.	Adempimenti	Riferimenti/note	Reg.	Esito (sintetico) delle valutazioni aziendali
<b>ADEMPIMENTI POPs</b>				
1	Sono presenti nei rifiuti (sostanze, miscele o articoli) di partenza per la produzione dell'EoW sostanze incluse nell'allegato IV del Regolamento 1021/2019/UE e s.m.i.?	art. 4 (4), art. 7 (2) art 7 (3), art. 7(4) a), art. 7(4) b), All. IV-V POPs. Risulta necessario una raccolta di informazioni e/o analisi da parte del produttore del rifiuto. Questa valutazione è in parte (mancano alcune sostanze) inclusa nella valutazione POPs hazard per le sostanze specificate nella decisione 955/2014/UE, per la classificazione dei rifiuti. Per gli articoli bisogna avere le informazioni dai produttori (ad esempio per ritardanti di fiamma). Possono essere esclusi: 1. per origine del rifiuto 2. per valutazioni che quantificano una concentrazione inferiore a quella prevista 3. tramite analisi chimiche specifiche	POPs	
2	Le quantità di sostanze POPs identificate nei rifiuti di partenza, che daranno origine all'EoW, sono inferiori ai limiti previsti dall'allegato IV?	art 7 (4) a) Se sono inferiori al limite possono essere recuperati o smaltiti in conformità della legislazione europea Se non sono inferiori ai limiti previsti dall'allegato IV, il RIFIUTO, dovrà essere smaltito e/o recuperato SOLO secondo le indicazioni dell'allegato V parte 1 o parte 2	POPs	

ADEMPIMENTI POPs-REACH-CLP per l'EoW:				
n.	Adempimenti	Riferimenti/note	Reg.	Esito (sintetico) delle valutazioni aziendali
3	Nel EoW finale (sostanze, miscela o articolo) sono presenti delle tracce?	art. 3, art 4 b). All. I-II. Se sono presenti delle tracce devono essere conformi a quanto indicato nell'allegato I e II. Sono previste delle deroghe e dei limiti. Non si applica invece, a una sostanza presente negli articoli già in uso precedentemente o alla data in cui il presente regolamento o il regolamento (CE) n. 850/2004 sono diventati applicabili a tale sostanza, a seconda di quale data sia occorsa prima	POPs	
<b>Obbligo di fornire una SDS secondo il REACH</b>				
9	a) se una sostanza o una miscela risponde ai criteri di classificazione come pericolosa secondo il CLP	Art. 31 a)	REACH	
10	b) quando una sostanza è persistente, bioaccumulabile e tossica (PBT), ovvero molto persistente e molto bioaccumulabile (vPvB) in base ai criteri di cui all'allegato XIII del REACH;	Art.31 b)	REACH	
11	c) quando una sostanza è inclusa nell'elenco stabilito a norma dell'articolo 59, par. 1 (candidate list) per ragioni diverse da quelle di cui alle lettere a) e b).	Art. 31 c)	REACH	
<b>Obbligo di fornire una SDS su richiesta secondo l'All. II Regolamento REACH</b>				
il fornitore trasmette al destinatario, a richiesta, una SDS di una miscela non pericolosa secondo il CLP, ma che contiene:				
12	a) in una concentrazione individuale $\geq 1\%$ in peso per le miscele non gassose e in una concentrazione individuale $\geq 0,2\%$ in volume per le miscele gassose, almeno una sostanza che presenta rischi per la salute umana o l'ambiente; oppure	Art. 31 (3)	REACH	
13	b) in una concentrazione individuale $\geq 0,1\%$ in peso per le miscele non gassose, almeno una sostanza che è cancerogena di categoria 2 o tossica per la riproduzione di categoria 1A, 1B e 2, sensibilizzante della pelle di categoria 1, sensibilizzante delle vie respiratorie di categoria 1 oppure ha effetti sull'allattamento o attraverso l'allattamento è persistente, bioaccumulabile e tossica (PBT) molto persistente e molto bioaccumulabile (vPvB);	Art. 31 (3)	REACH	
14	c) una sostanza per la quale la normativa comunitaria fissa limiti di esposizione sul luogo di lavoro.	Art. 31 (3)	REACH	
<b>Obbligo di fornire una SDS su richiesta secondo il Regolamenti CLP</b>				
Miscela non destinate alla "vendita al pubblico", si prescrive che sia apposta obbligatoriamente sull'etichetta la frase EUH210 "Scheda Dati di Sicurezza disponibile su richiesta" per le miscele non classificate come pericolose, ma che contengono:				
15	a) $\geq 0,1\%$ di sostanze classificate come sensibilizzanti della pelle di categoria 1, 1B, sensibilizzanti delle vie respiratorie di categoria 1, 1B, o cancerogene di categoria 2	All. II 2.10	CLP	
16	b) $\geq 0,01\%$ di sostanze classificate come sensibilizzanti della pelle di categoria 1A, sensibilizzanti delle vie respiratorie di categoria 1A,	All. II 2.10	CLP	
17	c) $\geq$ un decimo del limite di concentrazione specifico per una sostanza classificata come sensibilizzante della pelle o delle vie respiratorie con limite di concentrazione specifico $< 0,1\%$ ,	All. II 2.10	CLP	
18	d) $\geq 0,1\%$ per le sostanze classificate come tossiche per la riproduzione (categorie 1A, 1B o 2) o per gli effetti sull'allattamento o attraverso l'allattamento	All. II 2.10	CLP	

ADEMPIMENTI POPs-REACH-CLP per l'EoW:				
n.	Adempimenti	Riferimenti/note	Reg.	Esito (sintetico) delle valutazioni aziendali
19	e) almeno una sostanza in una concentrazione individuale $\geq 1\%$ in peso per le miscele non gassose e $\geq 0,2\%$ in volume per le miscele gassose: - classificata per altri pericoli per la salute o per l'ambiente; o - per la quale valgono limiti comunitari di esposizione nei luoghi di lavoro	All. II 2.10	CLP	
VERIFICA DELLE SOSTANZE SVHC- RESTRIZIONI – AUTORIZZAZIONI – NOTIFICHE				
20	Sostanze SVHC $\geq 0,1\%$	Art. 59 (10) <a href="https://echa.europa.eu/it/candidate-list-table">https://echa.europa.eu/it/candidate-list-table</a>	REACH	
21	Sostanze incluse nell'allegato XIV (Autorizzazione)	Art. 58 <a href="https://echa.europa.eu/it/authorisation-list">https://echa.europa.eu/it/authorisation-list</a>	REACH	
22	Sostanze incluse nell'allegato XVII (Restrizioni)	Art. 67 <a href="https://echa.europa.eu/it/substances-restricted-under-reach">https://echa.europa.eu/it/substances-restricted-under-reach</a>	REACH	
23	Notifica delle sostanze SVHC presenti nell'articolo	Art. 7 (2) <a href="https://echa.europa.eu/it/regulations/reach/candidate-list-substances-in-articles/notification-of-substances-in-articles">https://echa.europa.eu/it/regulations/reach/candidate-list-substances-in-articles/notification-of-substances-in-articles</a>	REACH	
NOTIFICHE ALL'ECHA E ISS				
24	Notifica al database C&L della classificazione	Art. 39, 40	CLP	
25	Notifica al database di ISS Archivio preparati pericolosi	Art. 45 d.lgs. 65/2003 <a href="https://www.iss.it/archivio-preparati-pericolosi">https://www.iss.it/archivio-preparati-pericolosi</a>	CLP	
26	Notifica al database EU Centro Antiveleni PCN (Poison Center Notification)	<a href="https://poisoncentres.echa.europa.eu/it/echa-submission-portal">https://poisoncentres.echa.europa.eu/it/echa-submission-portal</a>	CLP	
27	UFI (Unique Formula Identifier)	All. VIII <a href="https://poisoncentres.echa.europa.eu/it/ufi-generator">https://poisoncentres.echa.europa.eu/it/ufi-generator</a>	CLP	
28	Obbligo di conservare le informazioni e richieste di informazioni	Art.36 Obbligatorio la conservazione delle informazioni di verifica degli adempimenti REACH per almeno dieci anni dalla produzione dell'ultima fornitura	REACH	
29	Obbligo di conservare le informazioni e richieste di informazioni	Art.49 Obbligatorio la conservazione delle informazioni di verifica degli adempimenti CLP per almeno dieci anni dalla produzione dell'ultima fornitura	CLP	
NOTIFICA PREVISTA DALLA DIRETTIVA RIFIUTI (WFD)				
30	Database SCIP	Direttiva 851/2018 art. 9(1) e 9(2) Dal 5 gennaio 2021 <a href="https://echa.europa.eu/it/scip-database">https://echa.europa.eu/it/scip-database</a>	WFD	

**Tabella 5.3 – Check-list adempimenti pop's-reach-clp**

72 Viene determinata in **€ 376.794,56** l'ammontare totale della garanzia finanziaria che la ditta deve prestare a favore dell'Autorità competente, relativa alle voci riportate nella seguente tabella.

Operazione	Rifiuti	Quantità	Importo garanzia
<b>R13</b>	<b>NP</b>	15.000 m <sup>3</sup>	264.930,00 <sup>(*)</sup>
<b>R5</b>	<b>NP</b>	400.000 t/a	111.864,56
<b>R4</b>	<b>NP</b>	100.000 t/a	
<b>AMMONTARE TOTALE</b>			<b>376.794,56</b>
- 40% (azienda certificata ISO 14001)			-150.717,82
<b>AMMONTARE COMPLESSIVO FIDEIUSSIONE</b>			<b>226.076,74</b>
(*) ammontare comprensivo dell'applicazione della tariffa al 10% sulla messa in riserva dei rifiuti in accettazione all'impianto e da avviare a recupero entro 6 mesi come disposto dalla D.G.R. n. 19461/2004. Qualora la Ditta non possa adempire all'avvio a recupero entro sei mesi di tali rifiuti, dovrà effettuare apposita comunicazione alla Provincia di Cremona e prestare una garanzia senza riduzioni.			

Atteso che il soggetto autorizzato risulta in possesso di Certificazione UNI EN ISO 14001, tale ammontare totale viene ridotto a **€ 226.076,74**.

In conformità con quanto stabilito dalla D.G.R. n. 19461/2004, il soggetto autorizzato è tenuto a presentare la

garanzia finanziaria all'Autorità competente, per l'accettazione, entro il termine di 60 (sessanta) giorni dalla data di comunicazione del presente provvedimento. In caso di fidejussione, questa deve avere decorrenza dalla data di stipulazione, essere valida fino all'anno successivo alla ordinaria scadenza del presente provvedimento e provvista di autentica notarile di firma del legale rappresentante dell'ente garante.

Laddove vengano meno per il soggetto autorizzato i rinnovi della certificazione ISO 14001, lo stesso è tenuto a presentare all'Autorità competente, per la relativa accettazione, nuova garanzia finanziaria senza le corrispondenti riduzioni.

- **Prescrizioni generali**

- 73 Devono essere adottati tutti gli accorgimenti possibili per ridurre al minimo la quantità di rifiuti prodotti, nonché la loro pericolosità. La gestione dei rifiuti dovrà essere effettuata da personale edotto del rischio rappresentato dalla loro movimentazione e informato della pericolosità dei rifiuti; durante le operazioni gli addetti dovranno disporre di idonei dispositivi di protezione individuale (DPI) in base al rischio valutato.
- 74 Per i rifiuti da imballaggio devono essere privilegiate le attività di riutilizzo e recupero. È vietato lo smaltimento in discarica degli imballaggi e dei contenitori recuperati, ad eccezione degli scarti derivanti dalle operazioni di selezione, riciclo e recupero dei rifiuti di imballaggio. È inoltre vietato immettere nel normale circuito dei rifiuti urbani imballaggi terziari di qualsiasi natura.
- 75 I rifiuti identificati con i codici E.E.R. 20xxxx, definiti dalla regolamentazione tecnica vigente come urbani, inclusi quelli da raccolta differenziata, possono essere ritirati qualora provenienti:
  - a) da Comuni, Associazioni di Comuni, Comunità Montane, Imprese gestori del servizio pubblico o loro concessionari e derivanti da raccolte selezionate, centri di raccolta ed infrastrutture per la raccolta differenziata di rifiuti urbani;
  - b) da Imprese gestori di impianti di stoccaggio provvisorio conto terzi di rifiuti urbani;
  - c) da Imprese, qualora i rifiuti non siano identificabili con E.E.R. rientranti nelle altre classi; in tal caso dovrà essere garantita mediante idonea documentazione (formulario di identificazione od eventuale documentazione sostitutiva individuata da specifiche norme in materia di tracciabilità dei rifiuti) la tracciabilità dei relativi flussi.

## **E.6 Ulteriori prescrizioni**

1. Ai sensi dell'art. 29-nonies del D.Lgs. n. 152/2006 e s.m.i., il Gestore è tenuto a comunicare alla Provincia di Cremona, al Comune di Cremona, all'A.R.P.A. Dipartimento territorialmente competente e all'Ufficio d'Ambito della Provincia di Cremona variazioni nella titolarità della gestione dell'impianto ovvero modifiche progettate dell'impianto, così come definite dall'articolo 5, comma 1, lettera l) del Decreto stesso.
2. Il Gestore dell'installazione IPPC deve comunicare tempestivamente all'Autorità Competente, al Comune, alla Provincia e ad A.R.P.A. eventuali inconvenienti o incidenti che influiscano in modo significativo sull'ambiente nonché eventi di superamento dei limiti prescritti.
3. Ai sensi dell'art 29-decies comma 5, del Titolo III bis, della Parte II del D.Lgs. n. 152/2006, al fine di consentire le attività dei commi 3 e 4, il gestore deve fornire tutta l'assistenza necessaria per lo svolgimento di qualsiasi verifica tecnica relativa all'impianto, per prelevare campioni e per raccogliere qualsiasi informazione necessaria ai fini del presente decreto.
4. Il Gestore è tenuto a far pervenire alla Provincia di Cremona gli attestati di rinnovo/modifica delle certificazioni e/o registrazioni ambientali in essere entro 30 giorni dal rilascio delle stesse.
5. Il Gestore, nei modi definiti dalla Regione Lombardia con D.G.R. n. 5065 del 18/04/2016, deve trasmettere alla Provincia di Cremona, al Comune di Cremona e al Dipartimento A.R.P.A. territorialmente competente gli esiti della procedura di verifica di cui all'art. 4 del D.M. n. 104 del 15/04/2019 e, in caso di esito positivo, la relazione di riferimento di cui all'art. 5, comma 1, lettera v-bis) del D.Lgs. n. 152/2006 e s.m.i.; la prestazione (ove dovuta) delle relative garanzie finanziarie dovrà avvenire nei tempi previsti dal decreto ministeriale di cui all'art. 29-sexies, comma 9-septies, del D.Lgs. n. 152/2006 e s. m. i. sui relativi criteri di determinazione.

## **E.7 Monitoraggio e Controllo**

1. Il monitoraggio e il controllo dovranno essere effettuati seguendo i criteri individuati nel piano relativo descritto al paragrafo F. Le registrazioni dei dati previsti dal Piano di monitoraggio devono essere tenute a disposizione degli Enti responsabili del controllo e, a far data dalla comunicazione di avvenuto adeguamento, dovranno essere trasmesse alla Provincia di Cremona, al Comune di Cremona e al Dipartimento A.R.P.A. territorialmente competente utilizzando il portale AIDA appositamente predisposto da A.R.P.A., ai sensi della D.D.S. 03/12/2008 n. 14236. Sui referti di analisi devono essere chiaramente indicati: l'ora, la data, la modalità di effettuazione del prelievo, il punto di prelievo, la data e l'ora di effettuazione dell'analisi, gli esiti relativi e devono essere firmati da un tecnico abilitato.
2. A.R.P.A. Dipartimento territorialmente competente effettuerà i controlli ordinari sull'installazione IPPC in conformità alle previsioni del Piano d'ispezione ambientale regionale di cui all'art. 29-decies, comma 11-bis del D.Lgs. n. 152/2006 e s.m.i..



## **E.8 Prevenzione incidenti**

1. Il Gestore deve mantenere efficienti tutte le procedure per prevenire gli incidenti (pericolo di incendio e scoppio e pericoli di rottura di impianti, fermata degli impianti di abbattimento, reazione tra prodotti e/o rifiuti incompatibili, sversamenti di materiali contaminanti in suolo e in acque superficiali, anomalie sui sistemi di controllo e sicurezza degli impianti produttivi e di abbattimento, adeguato equipaggiamento di protezione personale per gli operatori- autorespiratori in zone di facile accesso in numero congruo), e garantire la messa in atto dei rimedi individuati per ridurre le conseguenze degli impatti sull'ambiente.
2. Il Gestore dell'installazione IPPC deve comunicare tempestivamente all'Autorità Competente, al Comune, alla Provincia e ad A.R.P.A. eventuali inconvenienti o incidenti che influiscano in modo significativo sull'ambiente, nonché eventi di superamento dei limiti prescritti, indicando:
  - a) cause;
  - b) aspetti/impatti ambientali derivanti;
  - c) modalità di gestione/risoluzione dell'evento emergenziale;
  - d) tempistiche previste per la risoluzione/ripristino.

## **E.9 Gestione delle emergenze**

Il Gestore deve provvedere a mantenere aggiornato il piano di emergenza, fissare gli adempimenti connessi in relazione agli obblighi derivanti dalle disposizioni di competenza dei Vigili del Fuoco e degli Enti interessati e mantenere una registrazione continua degli eventi anomali per i quali si attiva il piano di emergenza.

## **E.10 Interventi sull'area alla cessazione dell'attività**

Secondo quanto disposto all'art. 6, comma 16, punto f), del D.Lgs. n. 152/2006 e s. m. i., deve essere evitato qualsiasi rischio di inquinamento al momento della cessazione definitiva delle attività e il sito stesso deve essere ripristinato conformemente a quanto previsto dall'art. 29-sexies, comma 9-quinquies del D.Lgs. n. 152/2006 e s. m. i. ed alla normativa vigente in materia di bonifiche e ripristino ambientale. Il soggetto autorizzato dovrà provvedere al ripristino finale ed al recupero ambientale dell'area in caso di chiusura dell'attività autorizzata. Il ripristino finale ed il recupero ambientale dell'area ove insiste l'impianto, devono essere effettuati secondo quanto previsto dal progetto approvato in accordo con le previsioni contenute nello strumento urbanistico vigente; dovrà comunque essere eseguita una verifica dello stato di conservazione della pavimentazione delle aree adibite a stoccaggio e trattamento rifiuti e raccolta e trattamento acque di dilavamento piazzali.

Le modalità esecutive del ripristino finale e del recupero ambientale dovranno essere attuate previo nulla osta della Provincia territorialmente competente, fermi restando gli obblighi derivanti dalle vigenti normative in materia. A tale scopo, prima della fase di chiusura il Gestore deve, non oltre i 6 mesi precedenti la cessazione dell'attività presentare alla Provincia di Cremona, all'A.R.P.A. Dipartimento territorialmente competente, al Comune di Cremona e al Gestore del Servizio Idrico Integrato un piano di dismissione del sito che contenga le fasi e i tempi di attuazione.

Il piano dovrà:

- a) identificare ed illustrare i potenziali impatti associati all'attività di chiusura;
- b) programmare e temporizzare le attività di chiusura dell'impianto comprendendo lo smantellamento delle parti impiantistiche, del recupero di materiali o sostanze stoccate ancora eventualmente presenti e delle parti infrastrutturali dell'insediamento;
- c) identificare eventuali parti dell'impianto che rimarranno in situ dopo la chiusura/smantellamento motivandone la presenza e l'eventuale durata successiva, nonché le procedure da adottare per la gestione delle parti rimaste;
- d) verificare ed indicare la conformità alle norme vigenti all'atto di predisposizione del piano di dismissione/smantellamento dell'impianto; indicare gli interventi in caso si presentino condizioni di emergenza durante la fase di smantellamento;
- e) gli esiti della verifica dello stato di conservazione della pavimentazione delle aree adibite a stoccaggio e trattamento rifiuti e raccolta e trattamento acque di dilavamento piazzali;
- f) i riscontri dei controlli esperiti sulle matrici ambientali potenzialmente suscettibili di contaminazione determinata dall'attività svolta (in caso le condizioni dell'attività consentano di escludere la compromissione delle matrici ambientali, dovrà comunque essere relazionato sulle motivazioni alla base di tale conclusione);
- g) i necessari interventi previsti di demolizione di strutture e/o sistemazione/ripristino/recupero dell'area (anche sulla base di quanto scaturito dalle verifiche esperite) in accordo con lo strumento urbanistico vigente;
- h) la previsione di rimozione dall'area dei rifiuti presenti, di quelli generati con il ripristino, nonché dei materiali non più utilizzati.

Le modalità esecutive del ripristino finale e del recupero ambientale dovranno essere attuate previo nulla-osta dell'Autorità Competente, sentita A.R.P.A., fermi restando gli obblighi derivanti dalle vigenti normative in materia.

All'Autorità Competente per il controllo, avvalendosi di A.R.P.A. è demandata la verifica dell'avvenuto ripristino ambientale da certificarsi al fine del successivo svincolo della garanzia finanziaria, a cura dell'Autorità Competente. In caso di inottemperanza del soggetto obbligato la garanzia finanziaria non potrà essere svincolata.

## F. PIANO DI MONITORAGGIO

### F.1 Finalità del monitoraggio

La tabella seguente specifica le finalità del monitoraggio e dei controlli attualmente effettuati e di quelli proposti per il futuro.

Obiettivi del monitoraggio e dei controlli	Monitoraggi e controlli	
	Attuali	Proposte
Valutazione di conformità all'A.I.A.	--	X
Aria	--	X
Acqua	X	X
Suolo	X	X
Acque sotterranee	X	X
Rifiuti	X	X
Rumore	--	X
Gestione codificata dell'impianto o parte dello stesso in funzione della precauzione e riduzione dell'inquinamento	--	X
Raccolta di dati nell'ambito degli strumenti volontari di certificazione e registrazione (EMAS, ISO)	X	X
Raccolta di dati ambientali nell'ambito delle periodiche comunicazioni (es. PRTR) alle autorità competenti	--	X
Raccolta di dati per la verifica della buona gestione e l'accettabilità dei rifiuti per gli impianti di trattamento e smaltimento	X	X
Gestione emergenze	--	X
Altro	--	--

Tabella F1 - Finalità del monitoraggio

### F.2 Chi effettua il self-monitoring

La tabella rileva, nell'ambito dell'auto-controllo proposto, chi effettua il monitoraggio.

Gestore dell'impianto (controllo interno)	X
Società terza contraente (controllo interno appaltato)	X

Tabella F2 - Autocontrollo

### F.3 Parametri da monitorare

#### F.3.1 Risorsa idrica

La tabella F3 individua il monitoraggio dei consumi idrici che si intende realizzare per l'ottimizzazione dell'utilizzo della risorsa idrica.

Fonte	Anno di riferimento	Tipo di utilizzo	Frequenza di lettura	Consumo (m <sup>3</sup> )	Consumo annuo specifico (m <sup>3</sup> /t <sub>rifiuto trattato</sub> )	Modalità di registrazione
Acquedotto	X	Uffici (Utenza 194_7)	Annuale	X		Registro cartaceo/informatico
		Usi industriali (Utenza 194_6)		X	X	
Pozzo	X	Usi industriali	Annuale	x	x	Registro cartaceo/informatico

Tabella F3 - Risorsa idrica

#### F.3.2 Risorsa energetica

La tabella F4 riassume gli interventi di monitoraggio previsti ai fini della ottimizzazione dell'utilizzo delle risorse energetiche:

Tipologia risorsa energetica	Anno di riferimento	Tipo di utilizzo	Frequenza di lettura	Consumo annuo	Consumo annuo specifico	Modalità di registrazione
Energia elettrica	X	Illuminazione, impianto vagliatura e uffici	Annuale	X (KWh/a)	KWh/t di rifiuto trattato	Registro cartaceo/informatico
Tipologia risorsa energetica	Anno di riferimento	Tipo di utilizzo	Frequenza di lettura	Consumo Annuo (m3/a)	Consumo annuo specifico	Modalità di registrazione
Gasolio	X	Macchine operatrici	Semestrale	X	KWh/t di rifiuto trattato	Registro cartaceo/informatico

**Tabella F4 - Combustibili**

### F.3.3 Aria

La seguente tabella individua per ciascun punto di emissione, in corrispondenza dei parametri elencati, la frequenza del monitoraggio ed il metodo utilizzato.

In relazione all'obbligo degli autocontrolli, di cui alla Tabella F5, si richiamano le note in calce alla Tabella E1 del Quadro Prescrittivo.

Punto emissivo	Parametro	Frequenza monitoraggio	Metodi analitici <sup>[1]</sup>
<b>E3</b>	Polveri	Semestrale	EN 13284-1
	Zinco		EN 14385
	Nichel		EN 14385
	Piombo		EN 14385
	Cadmio		EN 14385
	Rame		EN 14385
	Cromo totale		EN 14385
<b>E4</b>	Polveri	Semestrale	EN 13284-1
	Zinco		EN 14385
	Nichel		EN 14385
	Piombo		EN 14385
	Cadmio		EN 14385
	Rame		EN 14385
	Cromo totale		EN 14385

[1] In accordo a quanto riportato nella nota "Definizione di modalità per l'attuazione dei Piani di Monitoraggio e Controllo" di ISPRA prot. 18712 del 01/06/2011 i metodi di campionamento ed analisi devono essere basati su metodiche riconosciute a livello nazionale o internazionale. Le attività di laboratorio devono essere eseguite preferibilmente in strutture accreditate secondo la norma UNI CEI EN ISO/IEC 17025 per i parametri di interesse e, in ogni modo, i laboratori d'analisi essere dotati almeno di un sistema di gestione della qualità certificato secondo la norma ISO 9001.

[2] L'utilizzo di metodiche diverse da quelle riportate in tabella dovrà essere preventivamente comunicato alla Provincia di Cremona; alla comunicazione dovrà essere allegato il parere positivo di A.R.P.A. Dipartimento territorialmente competente.

**Tabella F5 - Inquinanti monitorati**

### F.3.4 Acqua

Per ciascuno scarico, in corrispondenza dei parametri elencati, la tabella riportata di seguito specifica la frequenza del monitoraggio ed il metodo utilizzato:

Parametri	S2 PC1	S2 PC3	Modalità di controllo		Metodi <sup>[1]</sup>
			Continuo	Discontinuo <sup>[2]</sup>	
BOD5	x	x		Annuale	EN 1899-1; ISO 5815-1
Fosforo Totale (Come P)	x	x		Annuale	EN ISO 15681; 1 e 2; EN ISO 6878; EN ISO 11885
Azoto Totale (come N)	x	x		Annuale	EN 12260; EN ISO11905-1
Azoto ammoniacale (come NH <sub>4</sub> )	x	x		Annuale	EN ISO 11732; ISO 5664; ISO 6778; ISO 7150-1
Azoto nitrico (come N)	x	x		Annuale	ISO 7890-3; EN ISO 13395
Azoto nitroso (come N)	x	x		Annuale	EN 26777; ISO 6777; EN ISO 13395
Volume d'acqua (m <sup>3</sup> /a)					
Temperatura	X	X		Annuale	APAT IRSA 2100

Parametri	S2 PC1	S2 PC3	Modalità di controllo		Metodi <sup>[1]</sup>
			Continuo	Discontinuo <sup>[2]</sup>	
pH	X	X		Annuale	APAT IRSA 2060
Solidi sospesi totali	X	X		Annuale	EN 872
Conducibilità	X	X		Annuale	APAT IRSA 2030
COD	X	X		Annuale	EN ISO 15705
Alluminio	X	X		Annuale	EN ISO 11885; EN ISO 17294-2; EN ISO 15586
Arsenico (As) e composti	X	X		Annuale <sup>[3]</sup>	EN ISO 11885; EN ISO 17294-2; EN ISO 15586
Cadmio (Cd) e composti	X	X		Annuale <sup>[3]</sup>	EN ISO 11885; EN ISO 17294-2; EN ISO 15586
Cromo (Cr) e composti	X	X		Annuale <sup>[3]</sup>	EN ISO 11885; EN ISO 17294-2; EN ISO 15586
Ferro	X	X		Annuale	EN ISO 11885; EN ISO 17294-2; EN ISO 15586
Mercurio (Hg) e composti	X	X		Annuale <sup>[3]</sup>	EN ISO 17852 – EN ISO 12846
Piombo (Pb) e composti	X	X		Annuale <sup>[3]</sup>	EN ISO 11885; EN ISO 17294-2; EN ISO 15586
Nichel (Ni) e composti	X	X		Annuale <sup>[3]</sup>	EN ISO 11885; EN ISO 17294-2; EN ISO 15586
Rame (Cu) e composti	X	X		Annuale <sup>[3]</sup>	EN ISO 11885; EN ISO 17294-2; EN ISO 15586
Zinco (Zn) e composti	X	X		Annuale <sup>[3]</sup>	EN ISO 11885; EN ISO 17294-2; EN ISO 15586
Indice Idrocarburi	X	X		Annuale <sup>[3]</sup>	UNI EN ISO 9377-2

<sup>[1]</sup> L'utilizzo di metodiche diverse da quelle riportate in tabella dovrà essere preventivamente comunicato alla Provincia di Cremona; alla comunicazione dovrà essere allegato il parere positivo di A.R.P.A. Dip. territorialmente competente.

<sup>[2]</sup> Per lo scarico delle acque di prima pioggia (S2 – PC1), il monitoraggio dei parametri in questione va effettuato in corrispondenza dell'attivazione degli stessi a seguito di evento meteorico.

<sup>[3]</sup> Come previsto dalla nota (4) alla BAT 7 della Decisione di Esecuzione (UE) 2018/1147 del 10/08/2018, per lo scarico S2 (scarico indiretto) la frequenza di monitoraggio è stata ridotta in quanto lo scarico viene effettuato in fognatura e confluisce al depuratore consortile prima dello scarico finale in corpo idrico ricevente;

**Tabella F6 - Inquinanti monitorati**

### F.3.5 Monitoraggio delle acque sotterranee

Il monitoraggio delle acque di falda sottostanti il complesso IPPC viene effettuato attraverso cinque piezometri, collocati tre a monte e due a valle dell'insediamento secondo la direzione di flusso della falda.

Le tabelle seguenti indicano le caratteristiche dei punti di campionamento delle acque sotterranee:

Parametri	Postazioni	Modalità controllo	Metodi <sup>[1]</sup>
pH			APAT 2060
Temperatura			--
Conducibilità			APAT 2030
Alluminio			APAT 3020
Arsenico			APAT 3020
Rame			APAT 3020
Cadmio			APAT 3020
Cromo totale			APAT 3020
Cromo esavalente			APAT 3150-C
Mercurio	Pz1	Semestrale	APAT 3020
Nichel	Pz2		APAT 3020
Piombo	Pz3		APAT 3020
Magnesio	Pz4		APAT 3020
Zinco	Pz5		APAT 3020
Ferro			APAT 3020
Manganese			APAT 3020
Calcio			APAT 3020
Sodio			APAT 3020
Potassio			APAT 3020
Idrocarburi totali			UNI EN ISO 9377-2
Solfati			APAT 4020
BTEX			EPA 5030-C + EPA 8270-D

<sup>[1]</sup> L'utilizzo di metodiche diverse da quelle riportate in tabella dovrà essere preventivamente comunicato alla Provincia di Cremona; alla comunicazione dovrà essere allegato il parere positivo di A.R.P.A. Dip. territorialmente competente.

**Tabella F7 - Inquinanti monitorati**

Sigla piezometro	Ubicazione <sup>*1</sup>	Frequenza misure quantitative	Livello statico (m s.l.m.) <sup>*2</sup>
------------------	--------------------------	----------------------------------	---

Tutti i piezometri	X	Semestrale	X
<sup>*1</sup> Coordinate UTM 32 – WGS 84 <sup>*2</sup> la misura freaticometrica dovrà essere riferita a bocca pozzo e dovrà essere effettuata prima delle operazioni di spurgo del piezometro;			

**Tabella F8 – Monitoraggio quantitativo falda sotterranea**

Prima di procedere con il prelievo del campione, dovrà essere effettuato lo spurgo del piezometro fino al conseguimento di una delle seguenti condizioni:

- eliminazione di 3-5 volumi di acqua contenuta nel pozzo;
- venuta d'acqua chiarificata e stabilizzazione dei valori relativi a pH ( $\pm 0,1$ ), temperatura, conducibilità elettrica ( $\pm 3\%$ ), potenziale redox ( $\pm 10$  mV) ed ossigeno disciolto ( $\pm 0,3$  mg/l), misurati in continuo durante lo spurgo;
- sia trascorso il tempo di emungimento determinato preventivamente in funzione delle caratteristiche idrauliche dell'acquifero.

In campo si dovrà procedere alla filtrazione (membrana di teflon o nitrato di cellulosa con porosità  $0,45\mu\text{m}$ ) dell'aliquota di acqua di falda da utilizzarsi per l'analisi dei metalli.

### F.3.6 Radiazioni

Nella tabella successiva si riportano i controlli radiometrici su materie prime o rifiuti trattati che la Ditta effettua:

Materiale controllato	Modalità di controllo	Frequenza controllo	Modalità di registrazione dei controlli effettuati
Rottami metallici ferrosi in ingresso	Visivo e strumentale (rilevatore geiger)	Ad ogni scarico	Su foglio elettronico "controlli in ingresso"
Rottami metallici ferrosi e non ferrosi in uscita	Visivo e strumentale (rilevatore geiger)	Ad ogni carico	Su foglio elettronico "controlli in uscita" e sui documenti di trasporto/FIR

**Tabella F9 - Controllo radiometrico**

### F.3.7 Rifiuti

La seguente tabella riporta il monitoraggio dei rifiuti avviati a R4 e R5 e dei materiali che hanno cessato la qualifica di rifiuto derivanti.

Rifiuti controllati	Modalità di controllo	Frequenza di controllo	Quantità annua (t/a)	Modalità di registrazione
Tutti i codici EER	Documentale e/o analitico in fase di omologa	Prima del conferimento di nuovi rifiuti e per ogni partita di rifiuti conferita <sup>[1]</sup>	X	Registrazione cartacea/informativa
	Visivo, documentale e/o analitico in fase di accettazione del conferimento	Ad ogni conferimento		
Codici a specchio	Dimostrazione della non pericolosità	Prima del conferimento di nuovi rifiuti e per ogni partita di rifiuti conferita <sup>[1]</sup>	X	

<sup>[1]</sup> Per partita di rifiuti conferita si intende un determinato quantitativo omogeneo di rifiuti, indicato nell'accordo o nel contratto di conferimento, che deve necessariamente mantenere le medesime caratteristiche fisico-chimiche per tutto il periodo di conferimento e per tutti i carichi conferiti. Per i rifiuti che provengono continuamente da un ciclo tecnologico ben definito la partita deve intendersi relativa a conferimenti di un semestre.

**Tabella F10 - Controllo rifiuti in entrata**

Oggetto del controllo	Modalità di controllo	Frequenza controllo	Modalità di registrazione dei controlli effettuati
-----------------------	-----------------------	---------------------	--

Materiale che ha cessato la qualifica di rifiuto derivante da attività R4	Controlli visivi di cui al punto 1 dell'Allegato 1 al Regolamento (UE) N. 333/2011 del Consiglio del 31/03/2011 Controlli visivi di cui al punto 1 dell'Allegato 1 al Regolamento (UE) N. 715/2013 del Consiglio del 25/07/2013	Per ogni partita omogenea di materiali	Cartacea/informativa
	Analitica/merceologica per la definizione percentuale dei materiali estranei	Almeno semestrale <sup>[1]</sup>	Cartacea/informativa
Materiale che ha cessato la qualifica di rifiuto derivante da attività R5	Analitica/merceologica/tecnica conformemente ai requisiti richiesti dalle norme tecniche di settore	Per ogni lotto di materiali <sup>[2]</sup>	Cartacea/informativa

<sup>[1]</sup> Per stabilire la giusta frequenza con cui eseguire il monitoraggio per campionamento il Gestore deve fare riferimento ai fattori di cui al punto 1 dell'Allegato 1 al Regolamento (UE) N. 333/2011 del Consiglio del 31/03/2011. Il processo che ha condotto alla scelta della frequenza del monitoraggio dovrebbe essere documentato nell'ambito del sistema di gestione della qualità e dovrebbe essere accessibile per l'audit.

<sup>[2]</sup> Il volume massimo del lotto di EoW prodotto non dovrà superare i 3.000 m<sup>3</sup>

**Tabella F11 - Controllo materiali derivanti attività recupero rifiuti**

Denominazione del materiale (EoW)	Norma specifica di riferimento	Quantitativo prodotto (t)	Anno di riferimento
X	X	X	X

**Tabella F12 – Monitoraggio dei materiali che hanno cessato la qualifica di rifiuto (EoW)**

Per ogni lotto di EoW prodotto dovrà essere elaborata apposita scheda che garantisca la tracciabilità del flusso rifiuti/EoW secondo lo schema sotto riportato:

ID Lotto	Quantitativo del lotto	Data formazione Lotto <sup>*1</sup>	EER <sup>*2</sup>	Analisi (se previste) <sup>*3</sup>	Descrizione EoW <sup>*4</sup>	Quantitativo venduto
X	X	X	X	X	X	X

<sup>\*1</sup> Si intende la data relativa alla dichiarazione di conformità del lotto;

<sup>\*2</sup> Si intende l'elenco dei codici EER interessati;

<sup>\*3</sup> Si intende gli estremi del rapporto di prova;

<sup>\*4</sup> Si intende le caratteristiche delle EoW e delle norme tecniche di riferimento (es. UNI).

**Tabella F13 – Scheda tracciabilità**

La tabella F15 riporta il monitoraggio delle quantità e le procedure di controllo sui rifiuti in uscita dall'installazione.

Rifiuti controllati	Modalità di controllo	Frequenza di controllo	Modalità di registrazione
Tutti i codici EER <sup>[1]</sup>	Quantità annua prodotta (t) e Quantità specifica (quantitativo in t di rifiuto per tonnellata di rifiuti trattati nell'anno di monitoraggio)	Annuale	Registrazione cartacea/informativa
Codici EER a specchio	Dimostrazione della non pericolosità del rifiuto	Una volta <sup>[2]</sup>	Registrazione cartacea/informativa

<sup>[1]</sup> Per i nuovi codici EER deve essere realizzata la scheda tecnica descrittiva del rifiuto da smaltire;

<sup>[2]</sup> La dimostrazione della non pericolosità del rifiuto dovrà essere ripetuta in caso di intervenute variazioni del ciclo produttivo che possono determinare mutamenti delle caratteristiche chimiche del rifiuto.

**Tabella F14 - Controllo rifiuti in uscita**

### F 3.8 Suolo

La seguente tabella individua il monitoraggio della matrice suolo.

Sigla dei Punti	Ubicazione <sup>[1]</sup>	Frequenza	Parametri	Metodica analitica <sup>[2]</sup>	Modalità di registrazione
T1 – T2	0575505 Est - 4998828 Nord / 0575649 Est - 4998817 Nord	Ogni dieci anni	Arsenico	UNI EN ISO 54321	Registro cartaceo /informatico
			Berillio	UNI EN ISO 54321	
			Cadmio	UNI EN ISO 54321	
			Cobalto	UNI EN ISO 54321	
			Cromo totale	UNI EN ISO 54321	
			Cromo IV	CNR IRSA 16 Q 64 Vol. 3 2006	
			Mercurio (Hg) e composti	UNI EN ISO 54321	
			Piombo	UNI EN ISO 54321	
			Rame	UNI EN ISO 54321	
			Zinco (Zn) e composti	UNI EN ISO 54321	
			Selenio	UNI EN ISO 54321	
			Antimonio	UNI EN ISO 54321	
			Tallio	UNI EN ISO 54321	
			Vanadio	UNI EN ISO 54321	
Idrocarburi C > 12	UNI EN ISO 16703				

<sup>\*1</sup> Coordinate UTM32 – WGS84 e/o indicazione dei punti di campionamento su tavola/planimetria

<sup>\*2</sup> L'utilizzo di metodiche diverse da quelle riportate in tabella dovrà essere preventivamente comunicato alla Provincia di Cremona; alla comunicazione dovrà essere allegato il parere positivo di A.R.P.A. Dip. territorialmente competente

**Tabella F15 – Controllo matrice suolo**

Si precisa che il campionamento dovrà essere eseguito nel top-soil, entro i primi dieci centimetri di terreno. Il campione di terreno dovrà essere preventivamente passato a setaccio con maglia Ø = 2 cm, in modo da eliminare in campo la frazione grossolana.

## F.4 Gestione dell'impianto

### F.4.1 Individuazione e controllo sui punti critici

Le seguenti tabelle specificano i sistemi di controllo previsti sui punti critici, riportando i relativi controlli (sia sui parametri operativi che su eventuali perdite) e gli interventi manutentivi ordinari e straordinari.

Impianto/parte di esso/fase di processo	Parametri				Perdite	
	Parametri	Frequenza dei controlli	Fase	Modalità	Sostanza	Modalità di registrazione dei controlli
Sistema di nebulizzazione	Corretta nebulizzazione	Ad ogni utilizzo ed almeno settimanale	in fase di avviamento	Visivo	Polveri	Registro cartaceo/informatico
Filtro a cartucce (E1-E2)	Efficienza di filtrazione	Prevista dal costruttore	Carico silos	Visivo/ Strumentale	Polveri	Registro cartaceo/informatico
Filtri a maniche (E3-E4-E5-E6)	Efficienza di filtrazione o Grado intasamento e integrità mezzo filtrante	Quindicinale per controllo pressostato e funzionalità meccaniche. Semestrale come da manuale tecnico	Regime	Visivo/Manuale o Strumentale (pressostato differenziale)	Polveri	Registro cartaceo/informatico
Sistema di trattamento acque reflue (impianto di trattamento)	Condizione di funzionamento; stato attrezzature / componenti	Ad ogni evento piovoso	Regime	Visivo e/o Manuale	Solidi sospesi e oli	Registro cartaceo/informatico
Presidi del suolo	Integrità della pavimentazione	Semestrale	Regime	Controllo integrità fisica	-	Registro cartaceo/informatico

**Tabella F16 - Controlli sui punti critici**

<b>Macchina (es. reattore, postcombustore, filtro a manica, scrubber, etc..)</b>	<b>Tipo di intervento</b>	<b>Frequenza</b>	<b>Modalità di registrazione degli interventi</b>
Sistema di nebulizzazione	Manutenzione: pulitura, riparazione, sostituzione	Secondo le tempistiche indicate dai fornitori degli impianti o in base agli esiti dei controlli di cui alla Tabella F13	Registro cartaceo/informatico
Impianti di aspirazione ed abbattimento emissioni aeriformi	Manutenzione totale	Semestrale	Registro cartaceo/informatico
Sistema di trattamento reflui (impianto di disoleazione e sedimentazione)	Pulizia delle vasche	Annuale	Registro cartaceo/informatico
Presidi del suolo (aree pavimentate)	Qualora si individuino crepe o diverse rotture nel calcestruzzo si provvede alla riparazione	Continua	Registro cartaceo/informatico

**Tabella F17 - Interventi di manutenzione dei punti critici individuati**

#### **F.4.2 Aree di stoccaggio (vasche, serbatoi, etc.)**

Si riportano la frequenza e la metodologia delle prove programmate delle strutture adibite allo stoccaggio e sottoposte a controllo periodico (anche strutturale)

<b>Aree stoccaggio</b>	<b>Tipo di controllo</b>	<b>Frequenza</b>	<b>Modalità di registrazione</b>
Vasche	Verifica d'integrità strutturale	Annuale	Registro
Controllo tenuta dei cordoli, vasche, cassoni	Verifica d'integrità strutturale	Annuale	Registro
Serbatoio del gasolio fuori terra tipo "tank fuel"	Verifica visiva d'integrità strutturale	Annuale	Registro

**Tabella F18 - Controlli aree di stoccaggio**