

Allegato Tecnico B

Identificazione dell'Installazione IPPC	
Ragione sociale	GEDIT SPA
Sede Legale	Via Cavicchione di Sotto n.1 – Calcinato (BS)
Sede Operativa	Via Cavicchione di Sopra – Calcinato (BS)
Codice e attività IPPC oggetto del presente allegato tecnico	5.3.b.2 - b) 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 [omissis]: 2) pretrattamento dei rifiuti destinati all'incenerimento o al coincenerimento;
Varianti richieste	<i>Introduzione nell'installazione IPPC esistente di attività di recupero rifiuti non pericolosi R3/R12/R13 (nuova attività IPPC 5.3.b.2) con relativo progetto di landfill mining realizzato su discarica ex Gabeca finalizzato al recupero di un'area per destinazione diversa da discarica (descritti nel presente Allegato Tecnico (denominato "Allegato tecnico B")).</i> <i>L'attività IPPC 5.4 esistente (discarica) mantiene il proprio Allegato Tecnico dedicato, denominato "Allegato tecnico A", modificato in relazione ai punti in comune con l'impianto di recupero rifiuti in progetto.</i>

INDICE

A. QUADRO AMMINISTRATIVO - TERRITORIALE	4
A 0. Scopo della richiesta	4
A 1. Inquadramento dell'installazione e del sito.....	4
A.1.1 Inquadramento dell'installazione IPPC.....	4
A.1.2 Inquadramento geografico – territoriale del sito	5
A 2. Stato autorizzativo e autorizzazioni sostituite dall'AIA	6
B. QUADRO ATTIVITÀ DI GESTIONE RIFIUTI	7
B.0 Gestione dei rifiuti dell'ex discarica Gabeca (landfill mining)	7
B.1 Descrizione delle operazioni svolte e dell'impianto	8
B.1.1 Potenzialità impiantistica	10
B.1.2 Rifiuti in ingresso all'impianto	11
B.1.3 Procedura di accettazione dei rifiuti	13
B.1.4 Descrizione del processo produttivo.....	13
B.1.5 Cessazione della qualifica di rifiuto per il CSS prodotto.....	15
B.2 Materie prime e ausiliarie	16
B.3 Risorse idriche ed energetiche	17
C. QUADRO AMBIENTALE.....	18
C.1 Emissioni in atmosfera e sistemi di contenimento.....	18
C.2 Emissioni idriche e sistemi di contenimento	22
C.3 Emissioni sonore e sistemi di contenimento	24
C.4 Emissioni al suolo e sistemi di contenimento	24
C.5 Produzione Rifiuti	24
C.6 Bonifiche	27
C.7 Rischi di incidente rilevante.....	27
D. QUADRO INTEGRATO	28
D.1 Applicazione delle MTD	28
D.2 Criticità riscontrate	34
D.3 Applicazione dei principi di prevenzione e riduzione integrate dell'inquinamento in atto e programmate	34
E. QUADRO PRESCRITTIVO	35
E.1 Aria.....	35
E.1.1 Valori limite di emissione	35
E.1.2 Requisiti e modalità per il controllo	35
E.1.3 Prescrizioni impiantistiche	36
E.1.4 Prescrizioni generali	37
E.2 Acqua.....	38

<i>E.2.1 Prescrizioni</i>	38
<i>E.2.3 Prescrizioni impiantistiche</i>	38
<i>E.2.4 Prescrizioni generali</i>	39
E.3 Rumore	39
<i>E.3.1 Valori limite</i>	39
<i>E.3.2 Requisiti e modalità per il controllo</i>	39
<i>E.3.3 Prescrizioni impiantistiche</i>	40
<i>E.3.4 Prescrizioni generali</i>	40
E.4 Suolo e acque sotterranee	40
E.5 Rifiuti	41
<i>E.5.0 Prescrizioni su gestione dei rifiuti dell'ex discarica Gabeca (landfill mining)</i>	41
<i>E.5.1 Prescrizioni in materia di rifiuti</i>	42
E.6 Ulteriori prescrizioni	47
E.7 Monitoraggio e Controllo	48
E.8 Prevenzione incidenti	49
E.9 Gestione delle emergenze	49
E.10 Interventi sull'area alla cessazione dell'attività	49
E.11 Applicazione dei principi di prevenzione e riduzione integrata dell'inquinamento e relative tempistiche	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
<i>F.3.1 Impiego di sostanze/sostanze ausiliarie</i>	51
<i>F.3.2 Risorsa idrica</i>	52
<i>F.3.3 Risorsa energetica</i>	52
<i>F.3.4 Aria</i>	52
<i>F.3.5 Acqua</i>	53
<i>F.3.6 Rumore</i>	60
<i>F.3.7 Rifiuti</i>	61
<i>F.3.8 EoW/rifiuti recuperati in uscita</i>	61
<i>F.3.9 Discariche</i>	61
<i>F.3.10 Dichiarazione E-PRTR</i>	61
<i>F.3.11 Dati meteorologici</i>	62
F.4 Gestione dell'impianto	62
<i>F.4.1 Individuazione e controllo sui punti critici</i>	62
<i>F.4.2 Aree di stoccaggio (vasche, serbatoi, etc.)</i>	65
ALLEGATI	67
Riferimenti planimetrici	67

A. QUADRO AMMINISTRATIVO - TERRITORIALE

A 0. Scopo della richiesta

Il presente Allegato Tecnico è predisposto ai fini della modifica sostanziale AIA per effetto dell'introduzione di attività di recupero rifiuti non pericolosi R3/R12/R13 e del progetto di landfill mining realizzato su discarica ex Gabeca finalizzato al recupero di un'area per destinazione diversa da discarica nell'installazione IPPC esistente della Gedit Spa in comune di Calcinato, via Cavicchione di Sopra.

Il sito è attualmente dedicato all'attività di smaltimento rifiuti non pericolosi essendo stato oggetto dei provvedimenti AIA di cui al decreto della Regione Lombardia n. 12496 del 25/10/2007 e ss.mm.ii e di cui al decreto della Provincia di Brescia n.207 del 19/01/2018 e ss.mm.ii..

Più precisamente, l'installazione IPPC è stata autorizzata alle attività di:

- smaltimento D1 – deposito nel suolo di rifiuti speciali non pericolosi;
- deposito preliminare D15 in box (limitatamente alla fase di verifica di conformità);
- deposito preliminare D15 in serbatoi di stoccaggio del percolato e delle acque di prima pioggia;
- recupero energetico R1 di biogas.

La proposta progettuale prevede la realizzazione di un impianto di recupero R3/R12/R13 destinato a valorizzare la componente energetica di rifiuti non pericolosi con produzione di Combustibile Solido Secondario (CSS) da gestirsi come rifiuto speciale oppure come End of Waste presso impianti esterni in relazione alle disposizioni del DM n. 22/2013.

Il processo di trattamento previsto è di tipo meccanico e prevede lavorazioni a freddo di triturazione e selezione delle frazioni secche dei rifiuti al fine di ottenere materiali con caratteristiche idonee ad essere utilizzati quale combustibile alternativo.

A 1. Inquadramento dell'installazione e del sito

A.1.1 Inquadramento dell'installazione IPPC

Il presente Allegato Tecnico AIA è relativo al nuovo impianto per il recupero di rifiuti non pericolosi R3/R12/R13 da realizzarsi nell'installazione esistente gestita da Gedit SpA in comune di Calcinato (BS).

Per effetto del progetto, l'installazione IPPC risulta composta da:

- 1) discarica per rifiuti non pericolosi che è stata oggetto dei provvedimenti di AIA di cui al decreto della Regione Lombardia n. 12496 del 25/10/2007 e ss.mm.ii e di cui al decreto della Provincia di Brescia n.207 del 19/01/2018 e ss.mm.ii. (che mantiene il proprio Allegato Tecnico dedicato, denominato "Allegato tecnico A", il quale viene aggiornato in relazione ai punti in comune con l'impianto di trattamento rifiuti in progetto);
- 2) impianto di recupero rifiuti non pericolosi oggetto del presente Allegato Tecnico (denominato "Allegato tecnico B").

L'area ospitante l'impianto di recupero in progetto risulta già edificata, in quanto si tratta di un capannone esistente attualmente in disuso di cui si prevede l'ampliamento. Il capannone nella configurazione esistente ricade esternamente al perimetro AIA autorizzato, ma comunque all'interno dell'area di proprietà; la porzione di capannone di nuova edificazione (ampliamento) ricadrà su un piazzale interno al perimetro AIA. Il progetto prevede che il perimetro AIA venga esteso al fine di includere integralmente il capannone nella sua configurazione finale.

Il sito è identificato dalle seguenti coordinate WGS84, riferite all'ingresso dell'installazione IPPC:

E(x): 607565 N(y): 5037246.

L'impianto di recupero rifiuti è interessato dalle seguenti attività:

N. ordine attività IPPC	Codice IPPC	Attività IPPC	Capacità produttiva di progetto*	Potenzialità autorizzata	Numero degli addetti	
					Produzione	Totali
3	5.3.b.2	Produzione CSS-Combustibile (operazioni R13/R12/R3)	1.152 t/giorno	84.000 t/anno	6	8
4	5.3.b.2	Produzione CSS-Rifiuto (operazioni R13/R12)				

Tabella A1 – Attività IPPC e NON IPPC

**capacità di progetto attività IPPC desunta da dati di targa dell'impianto dichiarati, calcolata ai sensi della Circolare Ministeriale del 13/07/2004, non si tratta della potenzialità autorizzata.*

L'impianto di recupero è operativo 260 giorni/anno per 14 h/giorno (dalle 6:00 alle 20:00) suddivise su due turni di lavoro giornalieri, a cui si aggiungono due ore per le operazioni di pulizia e manutenzione impianto. La potenzialità annua di trattamento è di 84.000 tonnellate/anno, ne consegue una potenzialità giornaliera pari a circa 323 t/giorno di rifiuti in ingresso. La portata media oraria in ingresso risulta pari a 23 t/ora con un massimo di picco istantaneo raggiungibile pari a 48 t/ora.

Il traffico indotto dall'impianto di recupero non supererà il valore di 50 transiti/giornalieri (25 mezzi in entrata + 25 mezzi in uscita), che si sommano ai transiti già previsti per la discarica indicati nell'Allegato Tecnico A. I mezzi afferenti all'impianto saranno Euro VI.

La condizione dimensionale dell'installazione IPPC è descritta nella tabella seguente:

Superficie totale	Superficie coperta	Superficie scolante m ² (*)	Superficie scoperta impermeabilizzata	Anno costruzione installazione	Ultimo ampliamento	Data prevista cessazione attività
107.920	8.651	15.895	99.439	-	2019	-

(*) 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 dell'installazione IPPC

A.1.2 Inquadramento geografico – territoriale del sito

L'impianto in oggetto è localizzato nella porzione nord - occidentale del capoluogo comunale di Calcinato e dista da esso circa 4 km, in prossimità del confine con i comuni di Castenedolo, Mazzano e Bedizzole.

Il Comune di Calcinato è dotato di Piano di Governo del Territorio a partire dal 15/05/2013 (data di pubblicazione sul BURL). Lo strumento urbanistico comunale vigente è la seconda variante al PGT, entrata in vigore il 26/06/2019.

Dal punto di vista urbanistico, il capannone in progetto dove è collocato l'impianto di recupero rifiuti ricade negli ambiti produttivi e commerciali, precisamente nell'area classificata come D1 del tessuto produttivo consolidato (art. 55 NTA) e, per la parte meridionale dell'ampliamento, nelle aree DIS – Impianti di discarica (art. 60 NTA); dal punto di vista catastale, il capannone si colloca sul mappale 78 fg. 3 del Comune di Calcinato.

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

Destinazioni d'uso dell'area secondo il PGT vigente del comune di Calcinato	Destinazioni d'uso principali	Distanza minima dal perimetro dell'installazione
	DIS – Impianti di discarica	0 m (confine est)
	ATE – Ambito territoriale estrattivo	0 m (confine sud est)
	ZONA E1 – agricola produttiva	0 m (confine sud ovest)
	ZONA D1 – produttiva consolidata	0 m (confine ovest)
	ZONA E1 – agricola produttiva	10 m (confine nord)
	Zona B – residenziale consolidato	260 m in direzione nord
	ZONA SP – servizio pubblico da Piano dei Servizi	280 m in direzione nord ovest
	ZONA D2 – produttivo in attuazione	170 m in direzione nordest
	ZONA C/E – agricola di riconversione residenziale e ricettiva	450 m in direzione sud est

Tabella A3 – Destinazioni d'uso nel raggio di 500 m dal confine IPPC

I vincoli presenti, verificati rispetto al confine IPPC, sono i seguenti:

Tipo di vincolo	Distanza minima del vincolo dal perimetro dell'installazione IPPC	Norme di riferimento	note
Fascia rispetto reticolo idrico minore comunale (Roggia Desa)	0 m	NTA – PDR Tavola GEO04 Var 2 – “Carta dei vincoli”	confini sud, ovest e nord

Fascia di rispetto stradale	0 m	NTA – PDR Tavola DPC 3 Var 2 – “Rettifica Vincoli amministrativi e paesistico-ambientali”, DdP	confini sud ed ovest
Fascia rispetto allevamenti zootecnici	0 m	NTA – PDR Tavola DPC 3 Var 2 – “Rettifica Vincoli amministrativi e paesistico-ambientali”, DdP	interna al sito
Fascia di rispetto elettrodotti ad alta tensione	400 m	NTA - PDR Tavola PDR 1 Nord Var 2 – “Ambiti ed aree di attuazione”	in direzione sud
Fascia di rispetto viabilità di salvaguardia di progetto	340 m	NTA – PDR Tavola PDR 1 Nord Var 2 – “Ambiti ed aree di attuazione”	in direzione sud

Tabella. A4 -Tabella delle Aree soggette a vincoli ambientali nel territorio circostante (R = 500 m)

A 2. Stato autorizzativo e autorizzazioni sostituite dall’AIA

La tabella seguente riassume lo stato autorizzativo dell’impianto produttivo in esame.

L’impianto di trattamento, essendo di nuova realizzazione, non possiede precedenti autorizzazioni.

La tabella seguente riassume le autorizzazioni ambientali sostituite dall’AIA ai sensi dell’allegato IX alla parte II del D.lgs. 152/2006.

Settore	Norme di riferimento	Ente competente	Numero autorizzazione	Data di emissione	Scadenza	N. ordine attività IPPC e non	Note	Sost. da AIA
Autorizzazione unica per i nuovi impianti di smaltimento e recupero rifiuti	art. 208 del D.lgs. 152/2006	Provincia	-	-	-	3 e 4	-	sì
Autorizzazione alle emissioni in atmosfera	D.lgs. n. 152/2006 Titolo I della Parte V	Provincia	-	-	-	3 e 4	-	sì
Autorizzazione allo scarico	D.lgs. n. 152/2006 Parte III	Provincia	-	-	-	3 e 4	-	sì

Tabella A5 – Stato autorizzativo

L’installazione IPPC è dotata di certificazione ambientale UNI EN ISO 14001:2015 ottenuta dall’Ente Certiquality s.r.l. n. 21269 del 05/02/2015 con scadenza 01/02/2027 e di certificazione UNI EN ISO 9001:2015 con certificato n. 22835 rilasciato dalla stessa Certiquality s.r.l. in data 04/02/2016, da aggiornarsi a seguito della messa in esercizio dell’impianto di recupero oggetto del presente.

La Ditta si doterà inoltre di certificazione secondo la norma UNI EN 15358.

B. QUADRO ATTIVITÀ DI GESTIONE RIFIUTI

B.0 Gestione dei rifiuti dell'ex discarica Gabeca (landfill mining)

Parte dell'area destinata al capannone di nuova edificazione in cui è collocato l'impianto di recupero rifiuti è interessata, sul lato sud, dalla presenza dell'ex discarica "Gabeca" di rifiuti inerti.

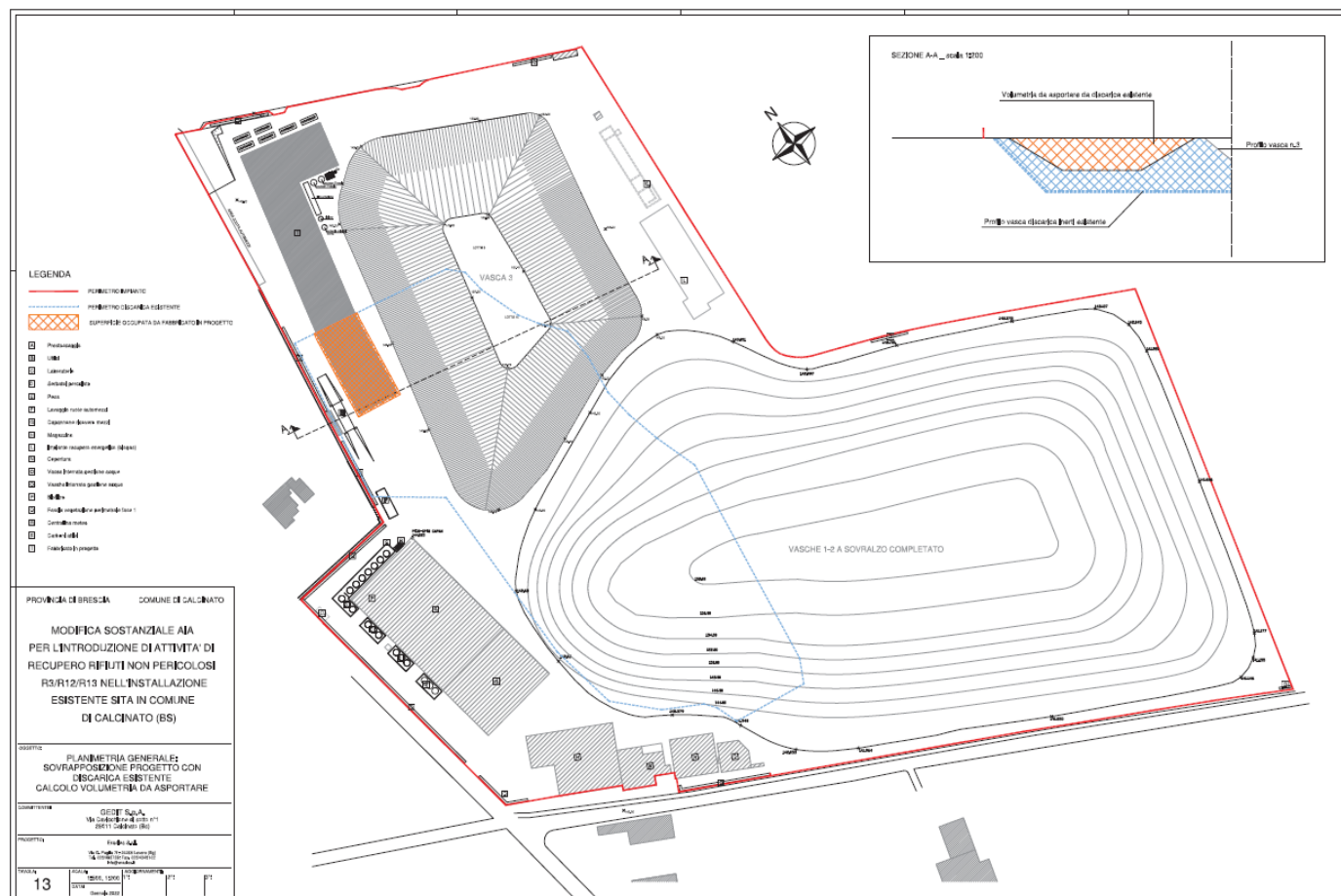


Figura 1 - planimetria con rappresentazione del perimetro della discarica di inerti Gabeca e l'area di sovrapposizione con l'impianto in progetto.

Al fine della realizzazione delle fondazioni e della fossa di ricezione rifiuti del capannone, si provvederà all'escavazione del rifiuto ivi dimorato per un quantitativo pari a circa 3.000 mc, secondo le fasi gestionali elencate in seguito (si conferma quanto autorizzato per il progetto della vasca 3, i cui lavori di escavazione sono stati eseguiti con risultati coerenti rispetto alle aspettative, con l'esito finale che la totalità dei rifiuti è stata destinata all'adiacente Cava Calcinato):

- 1) asportazione del rifiuto per una volumetria di circa 3.000 mc;
- 2) stoccaggio nei box di pre-stoccaggio rifiuti a servizio della discarica presente nella stessa installazione IPPC;
- 3) classificazione merceologica presso i box di pre-stoccaggio;
- 3) caratterizzazione analitica;
- 4) avvio alla destinazione finale: non si prevedono differenze significative nella qualità del rifiuto da asportare rispetto a quanto osservato durante l'escavazione della vasca 3 per cui il rifiuto escavato sarà avviato a smaltimento nell'adiacente Cava Calcinato o, eventualmente in subordine, in altro impianto di smaltimento autorizzato nelle vicinanze.

Con le operazioni di scavo per la realizzazione delle fondazioni del nuovo capannone all'interno della discarica Gabeca non verrà raggiunto il suolo sottostante la vecchia discarica.

L'elenco, non esaustivo dei rifiuti speciali non pericolosi provenienti dall'escavazione dell'ex discarica Gabeca sarà il seguente:

10 02 02 *Scorie non trattate*;

10 09 03 *Scorie di fusione*;

17 05 04 *Terre e rocce, diverse da quelle di cui alla voce 17 05 03*;

17 09 04 *Rifiuti misti dell'attività di costruzione e demolizione diversi da quelli di cui alle voci 17 09 01, 17 09 02 e 17 09 03*.

Qualora dall'analisi visiva del rifiuto fosse evidente la presenza di amianto (eternit) verrà isolata la zona in attesa dell'intervento di ditta specializzata e data comunicazione ad ATS ed agli altri Enti.

I materiali da scavo dalla realizzazione dei manufatti interrati previsti dal progetto verranno gestiti come rifiuto: verranno collocati nei box di prestoccaggio esistenti, verranno campionati e poi smaltiti in idonei impianti.

Procedura proposta dalla ditta in caso di ritrovamento di rifiuti contenenti amianto

Nel caso di rifiuti/terre e rocce contaminate dalla presenza di frammenti MCA rinvenute durante lo scavo, si opererà come segue:

- Al momento del rinvenimento si dovranno sospendere le operazioni di movimentazione del terreno e verificare la natura dei materiali rinvenuti.
- Coprire l'area con teli al fine di evitare la dispersione delle fibre;
- Successivamente alla conferma analitica della presenza di amianto, il gestore dell'area dovrà comunicare alle Autorità Competenti (Azienda Sanitaria Locale competente per provincia per gli aspetti sanitari, Comune territorialmente competente, ARPA) il rinvenimento di amianto.
- Il gestore dovrà inoltre comunicare il nominativo dell'impresa incaricata alle operazioni di rimozione e bonifica di Materiali Contenenti Amianto (iscritta alla categoria 10 dell'Albo Nazionale Gestori Ambientali presso la CCIAA), la quale presenterà la documentazione prevista dal D.Lgs. 81/2008 e s.m.i. al competente servizio presso l'Azienda Sanitaria Locale. Le operazioni di scavo assistito, sia in termini di superficie che di profondità dovranno spingersi nel suolo dell'area interessata fino ad escludere la presenza di altri frammenti di MCA (ad esempio per una area di almeno 5 m per 5 m attorno all'area di rinvenimento, la profondità dello scavo assistito dovrà essere di almeno 50 cm al di sotto del punto di rinvenimento). Le lavorazioni potranno essere avviate una volta approvate dalle Autorità Competenti. Per scavo assistito s'intende una operazione di scavo meccanizzato effettuata in presenza di operatore abilitato alla gestione di amianto e con operazioni di movimentazione del terreno che prevedano l'asportazione dello stesso in strati sottili al fine di permettere l'individuazione dei frammenti.
- Il terreno rimosso e privato dei frammenti dovrà essere analizzato e avviato a smaltimento (EER 170503*), o con EER 170504 se la concentrazione è superiore a 1000 mg/kg
- I frammenti di MCA dovranno essere smaltiti come rifiuti pericolosi con l'attribuzione del Codice EER 170605*.
- In alternativa alla rimozione dei singoli frammenti, l'intera porzione di terra contenente i frammenti potrà essere avviata a smaltimento come rifiuto contenente amianto.
- A conclusione della rimozione si dovrà effettuare una verifica analitica di pareti e fondo scavo.

B.1 Descrizione delle operazioni svolte e dell'impianto

Nell'impianto di recupero rifiuti vengono effettuate le seguenti operazioni:

- messa in riserva R13 di 1.500 mc di rifiuti non pericolosi in ingresso;
- messa in riserva R13 di 282 mc di rifiuti non pericolosi decadenti dall'impianto e destinati a recupero ex situ;
- messa in riserva R13 di 850 mc di rifiuti in attesa di dichiarazione di conformità (tale volumetria può anche essere utilizzata per l'accumulo di CSS-EoW in uscita);
- deposito preliminare D15/messa in riserva R13 di 348 mc di rifiuti non pericolosi decadenti dall'impianto. I rifiuti in D15 sono destinati a smaltimento presso impianti terzi oppure nella discarica di proprietà, i rifiuti in R13 sono avviati a recupero ex situ;

- trattamento R12/R3 di 84.000 t/anno di rifiuti non pericolosi.

I rifiuti in ingresso e quelli decadenti, gestiti secondo la normativa vigente, sono accumulati in aree dedicate all'interno del capannone o in n.6 container mobili chiusi su piazzale esterno. Tutte le aree di accumulo dei rifiuti risultano opportunamente delimitate ed identificate, su superficie impermeabile ed al coperto così che i rifiuti non siano soggetti al dilavamento delle acque meteoriche.

Nello specifico, l'impianto risulta suddiviso nelle seguenti aree funzionali (come da Planimetria n° A4):

- Area A: Messa in riserva di rifiuti speciali non pericolosi in entrata, effettuata in cumulo presso fossa di ricezione, pavimentata e posta internamente al capannone, al coperto; la superficie di tale area è pari a 300 mq;
- Area B: Messa in riserva di rifiuti speciali non pericolosi decadenti in uscita effettuata in cumulo all'interno di cassone scarrabile a tenuta, posto nel capannone, al coperto; la superficie di tale area è pari a 12 mq;
- Area C: Messa in riserva di rifiuti speciali non pericolosi decadenti in uscita effettuata in cumulo all'interno di cassone scarrabile a tenuta, posto nel capannone, al coperto; la superficie di tale area è pari a 7 mq;
- Area D: Messa in riserva di rifiuti speciali non pericolosi decadenti in uscita effettuata in cumulo all'interno di cassone scarrabile a tenuta, posto nel capannone, al coperto; la superficie di tale area è pari a 7 mq;
- Area E: Messa in riserva di rifiuti speciali non pericolosi decadenti in uscita (CSS-rifiuto) effettuata in cumulo o in balle all'interno di box di stoccaggio, posto nel capannone, su superficie pavimentata e al coperto; la superficie di tale area è pari a 50 mq;
- Area G: Messa in riserva di rifiuti speciali non pericolosi in attesa di dichiarazione di conformità effettuata in cumulo all'interno di box di stoccaggio, posto nel capannone, su superficie pavimentata e al coperto; la superficie di tale area è pari a 85 mq;
- Area H: Messa in riserva di rifiuti speciali non pericolosi in attesa di dichiarazione di conformità effettuata in cumulo all'interno di box di stoccaggio, posto nel capannone, su superficie pavimentata e al coperto; la superficie di tale area è pari a 85 mq;
- Area F: Deposito preliminare/messa in riserva di rifiuti speciali non pericolosi decadenti effettuata in cumulo all'interno di cassone scarrabile a tenuta, posto nel capannone, al coperto; la superficie di tale area è pari a 12 mq;
- Area I: Deposito preliminare/messa in riserva di rifiuti speciali non pericolosi decadenti effettuata in cumulo all'interno di cassone scarrabile a tenuta, posto nel capannone, al coperto; la superficie di tale area è pari a 12 mq;
- Area L: Deposito preliminare/messa in riserva di rifiuti speciali non pericolosi decadenti effettuata in cumulo all'interno di cassone scarrabile a tenuta, posto nel capannone, al coperto; la superficie di tale area è pari a 12 mq;
- Area M: Deposito preliminare/messa in riserva di rifiuti speciali non pericolosi decadenti effettuata in cumulo all'interno di cassone scarrabile a tenuta, posto nel capannone, al coperto; la superficie di tale area è pari a 12 mq;
- Area N: Deposito preliminare/messa in riserva di rifiuti speciali non pericolosi decadenti effettuata in cumulo all'interno di cassone scarrabile a tenuta, posto nel capannone, al coperto; la superficie di tale area è pari a 12 mq;
- Area O: Deposito preliminare/messa in riserva di rifiuti speciali non pericolosi decadenti effettuata in cumulo all'interno di cassone scarrabile a tenuta, posto nel capannone, al coperto; la superficie di tale area è pari a 12 mq;
- Area P: Deposito preliminare/messa in riserva di rifiuti speciali non pericolosi decadenti effettuata in cumulo all'interno di n.6 container a tenuta stagna, posti esternamente al capannone, dotati di copertura removibile; la superficie di tale area è pari complessivamente a 120 mq (20 mq/container);
- Area Q: Stoccaggio del CSS-Combustibile effettuato in cumulo o in balle all'interno di box di stoccaggio, posto nel capannone, su superficie pavimentata e al coperto; la superficie di tale area è pari a 50 mq;

Le aree G e H di messa in riserva R13 dei rifiuti in attesa di dichiarazione di conformità possono anche essere utilizzate per l'accumulo del CSS-Combustibile prodotto (E.o.W). In queste aree è quindi possibile collocare materiali di diversa natura (rifiuto oppure EoW) purché opportunamente separati e dotati di segnaletica di identificazione.

I sei container (area P) possono essere dedicati alternativamente alle attività di deposito preliminare (D15) oppure messa in riserva (R13) dei rifiuti decadenti.

I cassoni scarrabili identificati dalle sigle F, I, L, M, N, O possono essere utilizzati alternativamente per le operazioni di deposito preliminare (D15) oppure messa in riserva (R13) dei rifiuti decadenti.

Le aree di accumulo vengono contrassegnate con apposita cartellonistica recante la natura del materiale depositato in quel momento, nonché tabelle normative di comportamento del personale addetto alle operazioni.

Le operazioni di recupero R12/R3 di rifiuti speciali non pericolosi avvengono all'interno di un capannone (su area pavimentata e al coperto) che occupa una superficie pari a 3.150 mq.

All'interno del capannone è presente una rete di raccolta per eventuali sversamenti e colaticci provenienti dai rifiuti che confluisce in una vasca interrata dalla quale si ha il rilancio ad un serbatoio dedicato.

Tale vasca interrata sarà anche disponibile per l'accumulo di eventuali acque derivanti dallo spegnimento in caso di incendio.

Le superfici esterne al capannone risultano pavimentate e dotate di rete di raccolta delle acque meteoriche che vengono gestite alla scala dell'installazione IPPC in cui l'impianto di recupero rifiuti è ubicato.

Esternamente al capannone hanno sede: il presidio depurativo dell'aria esausta proveniente dal capannone, costituito da un ciclone seguito da un filtro a maniche ed uno scrubber prima del camino d'emissione; n.6 container dotati di copertura rimovibile per il deposito preliminare/messa in riserva dei rifiuti decadenti destinati a smaltimento/recupero; un serbatoio dedicato all'accumulo di eventuali sversamenti e colaticci provenienti dal capannone; un serbatoio delle acque di risulta del lavaggio ruote ed il sistema filtrante del separatore ad aria (il quale non comporta alcuna emissione).

Procedura operativa per la viabilità interna

I mezzi di trasporto in ingresso all'installazione IPPC raggiungono l'ufficio accettazione seguendo la viabilità a doppio senso di marcia; i due sensi di marcia sono separati mediante linea continua.

Presso l'ufficio accettazione, il mezzo viene sottoposto a pesatura e vengono effettuati i controlli amministrativi previsti, dopodiché il conducente riceve indicazioni riguardo:

- il percorso da seguire fino a destino;
- il luogo finale dove recarsi (n° portone per l'accesso alla fossa di ricezione rifiuti in ingresso, baie di accumulo CSS in uscita, container mobili di accumulo rifiuti decadenti, etc.);
- la procedura di apertura/chiusura dei portoni di accesso al capannone.

Le informazioni di cui ai punti precedenti sono personalizzate in funzione delle seguenti tipologie di mezzi afferenti all'impianto:

- mezzi di conferimento rifiuti in ingresso;
- mezzi che ritirano il CSS prodotto dall'impianto;
- mezzi che ritirano i rifiuti decadenti dall'impianto.

Effettuati i controlli in accettazione e la pesatura, il mezzo in ingresso segue quindi uno specifico percorso secondo le indicazioni ricevute, effettua lo scarico dei rifiuti in ingresso oppure ritira i prodotti in uscita, dopodiché ritorna indietro, passando attraverso il lavaggio ruote, fino alla pesa.

I flussi, dalla pesa fino a destino, vengono regolamentati presso l'ufficio accettazione imponendo la presenza di un solo mezzo per tipologia lungo la viabilità interna dedicata, pertanto non si ha la sovrapposizione di due o più mezzi lungo lo stesso percorso.

B.1.1 Potenzialità impiantistica

Il quantitativo massimo di rifiuti sottoposti nell'impianto alle operazioni di recupero [R12/R3] è pari a 84.000 t/anno corrispondente ad una quantità media giornaliera pari a 323 t/giorno. La portata media oraria in ingresso risulta pari a circa 23 t/ora con un massimo di picco istantaneo raggiungibile pari a 48 t/ora.

La Ditta intende effettuare l'operazione di recupero R3 al fine di produrre CSS-Combustibile conforme a quanto previsto dalla vigente normativa "End of Waste" (DM 22/2013 e UNI EN ISO 21640:2021) e

l'operazione R12 per l'eventuale produzione di CSS-rifiuto non conforme alla normativa succitata. Tali operazioni concorrono unitamente alla determinazione della potenzialità complessiva di 84.000 t/anno.

I quantitativi massimi istantanei per l'effettuazione delle operazioni di messa in riserva R13 e di deposito preliminare D15 di rifiuti speciali non pericolosi sono i seguenti:

Area A (R13 rifiuti in ingresso):	metri cubi 1.500;	tonnellate 750;
Area B (R13 rifiuti in uscita):	metri cubi 18;	tonnellate 22;
Area C (R13 rifiuti in uscita):	metri cubi 7;	tonnellate 9;
Area D (R13 rifiuti in uscita):	metri cubi 7;	tonnellate 5;
Area E (R13 CSS-rifiuto in uscita):	metri cubi 250;	tonnellate 75;
Area G* (R13 rifiuti in attesa di dichiarazione di conformità):	metri cubi 425;	tonnellate 128;
Area H* (R13 rifiuti in attesa di dichiarazione di conformità):	metri cubi 425;	tonnellate 128;
Area F (D15 R13 rifiuti in uscita e/o in discarica di Proprietà):	metri cubi 18;	tonnellate 18;
Area I (D15 R13 rifiuti in uscita e/o in discarica di Proprietà):	metri cubi 18;	tonnellate 18;
Area L (D15 R13 rifiuti in uscita e/o in discarica di Proprietà):	metri cubi 18;	tonnellate 18;
Area M (D15 R13 rifiuti in uscita e/o in discarica di Proprietà):	metri cubi 18;	tonnellate 18;
Area N (D15 R13 rifiuti in uscita e/o in discarica di Proprietà):	metri cubi 18;	tonnellate 18;
Area O (D15 R13 rifiuti in uscita e/o in discarica di Proprietà):	metri cubi 18;	tonnellate 18;
Area P (D15 R13 rifiuti in uscita e/o in discarica di Proprietà):	metri cubi 240;	tonnellate 240.

*ALTRA ATTIVITA': accumulo CSS-Combustibile

Le operazioni di recupero R12/R3, di messa in riserva R13 e/o deposito preliminare D15 sono effettuate in conformità alla vigente normativa di settore.

B.1.2 Rifiuti in ingresso all'impianto

Si riporta in seguito l'elenco dei codici EER previsti in ingresso all'impianto e le operazioni di recupero a cui vengono sottoposti nell'impianto in progetto.

Ai fini della produzione del CSS-Combustibile saranno utilizzati rifiuti speciali non pericolosi esclusi dall'elenco riportato all'Allegato 2 del DM n 22/2013.

Ai sensi dell'art. 6 comma 3 del DM n 22/2013 possono essere utilizzati anche materiali non classificati come rifiuto purché non pericolosi ai sensi del regolamento (CE) n. 1272/2008 del Parlamento europeo e del Consiglio, del 16 dicembre 2008, ferma restando la potenzialità autorizzata e valutata nel giudizio di compatibilità ambientale.

EER	DESCRIZIONE	STATO FISICO	OPERAZIONI		
			R3	R12	R13
02 01 04	Rifiuti plastici (ad esclusione degli imballaggi)	Solido non polverulento	X	X	X
03 01 01	Scarti di corteccia e sughero	Solido non polverulento	X	X	X
03 01 05	Segatura, trucioli residui di taglio, legno, pannelli di truciolare e piallacci diversi da quelli di cui alla voce 03 01 04	Solido non polverulento	X	X	X
03 03 08	Scarti della selezione di carta e cartone destinati a essere riciclati (limitatamente ai rifiuti con bassa umidità)	Solido non polverulento	X	X	X
04 01 09	Rifiuti delle operazioni di confezionamento e finitura	Solido non polverulento	X	X	X
04 02 09	Rifiuti da materiali compositi (fibre impregnate, elastomeri, elastomeri)	Solido non polverulento	X	X	X
04 02 15	Rifiuti da operazioni di finitura, diversi da quelli di cui alla voce 04 02 14	Solido non polverulento	X	X	X
04 02 21	Rifiuti da fibre tessili grezze	Solido non polverulento	X	X	X
04 02 22	Rifiuti da fibre tessili lavorate	Solido non polverulento	X	X	X

EER	DESCRIZIONE	STATO FISICO	OPERAZIONI		
			R3	R12	R13
07 02 13	Rifiuti plastici	Solido non polverulento	X	X	X
09 01 08	Carta e pellicole per fotografia, non contenenti argento o composti dell'argento	Solido non polverulento	X	X	X
12 01 05	Limatura e trucioli di materiali plastici	Solido non polverulento	X	X	X
15 01 01	Imballaggi in carta e cartone	Solido non polverulento	X	X	X
15 01 02	Imballaggi in plastica	Solido non polverulento	X	X	X
15 01 03	Imballaggi in legno	Solido non polverulento	X	X	X
15 01 05	Imballaggi compositi	Solido non polverulento	X	X	X
15 01 06	Imballaggi in materiali misti	Solido non polverulento	X	X	X
15 01 09	Imballaggi in materiale tessile	Solido non polverulento	X	X	X
15 02 03	Assorbenti, materiali filtranti, stracci e indumenti protettivi, diversi da quelli di cui alla voce 15 02 02	Solido non polverulento	X	X	X
16 01 03	Pneumatici fuori uso	Solido non polverulento	X	X	X
16 01 19	Plastica	Solido non polverulento	X	X	X
16 01 22	Componenti non specificati altrimenti (limitatamente alla frazione plastica, gomma)	Solido non polverulento	X	X	X
16 02 16	Componenti rimossi da apparecchiature fuori uso, diversi da quelli di cui alla voce 16 02 15 (limitatamente alla frazione plastica)	Solido non polverulento	X	X	X
17 02 01	Legno	Solido non polverulento	X	X	X
17 02 03	Plastica	Solido non polverulento	X	X	X
17 06 04	Materiali isolanti, diversi da quelli di cui alle voci 17 06 01 e 17 06 03	Solido non polverulento	X	X	X
19 05 01	Parte di rifiuti urbani e simili non compostata	Solido non polverulento	X	X	X
19 12 01	Carta e cartone	Solido non polverulento	X	X	X
19 12 04	Plastica e gomma	Solido non polverulento	X	X	X
19 12 07	Legno diverso da quello di cui alla voce 19 12 06	Solido non polverulento	X	X	X
19 12 08	Prodotti tessili	Solido non polverulento	X	X	X
19 12 10	Rifiuti combustibili (CDR: combustibile derivato dai rifiuti)	Solido non polverulento	X	X	X
19 12 12	Altri rifiuti (compresi materiali misti) prodotti dal trattamento meccanico di rifiuti, diversi da quelli di cui alla voce 19 12 11 (limitatamente ai rifiuti a prevalente frazione secca combustibile, plastica, gomma e/o tessile speciali o provenienti da TMB di rifiuti urbani indifferenziati provenienti dal bacino della Regione Lombardia)	Solido non polverulento	X	X	X

Tabella B1 – Elenco codici EER in ingresso

B.1.3 Procedura di accettazione dei rifiuti

La programmazione dei conferimenti verrà svolta settimanalmente da parte dell'addetto incaricato presso l'impianto, il quale raccoglierà le richieste dei nuovi Clienti e di quelli aventi già in essere un contratto commerciale.

L'addetto controllerà, per ogni richiesta di conferimento, la documentazione seguente:

- i riferimenti del cliente;
- il codice EER del rifiuto e le informazioni sulla provenienza;
- la quantità di rifiuto;
- le analisi di caratterizzazione del rifiuto.

L'operatore, dopo aver verificato la presenza dei suddetti documenti confermerà l'accettazione del rifiuto.

L'accettazione dei rifiuti in impianto sarà subordinata ai seguenti controlli.

- Controlli documentali:

- ☐ possesso, per il trasportatore, dell'iscrizione all'Albo Nazionale Gestori Ambientali per il trasporto di rifiuti speciali;
- ☐ corrispondenza della targa del mezzo e del codice EER riportati sull'iscrizione all'Albo del trasportatore e sul documento di accompagnamento;
- ☐ corretta compilazione del formulario dei rifiuti;
- ☐ rispondenza della tipologia del rifiuto consegnata con quella prenotata in fase di richiesta di conferimento.

- Controlli operativi:

- ☐ controllo visivo in accettazione e durante le operazioni di scarico per verifica conformità fisica del rifiuto (aspetto fisico, consistenza, eventuali odori sgradevoli, presenza di materiale estraneo).

Qualora in fase di controllo del carico, come sopra descritto, si dovessero riscontrare delle situazioni difformi da quelle accettabili in relazione alla documentazione, ai titoli abilitativi del trasportatore, alla tipologia di rifiuto conferito in relazione a quanto dichiarato (presenza di materiali anomali, non coerenza tra EER e materiale, etc.) verrà avviata la procedura di respingimento del carico così come previsto dalla legislazione vigente.

B.1.4 Descrizione del processo produttivo

Il processo produttivo svolto presso l'impianto per la produzione di CSS-Combustibile si articola nelle seguenti fasi:

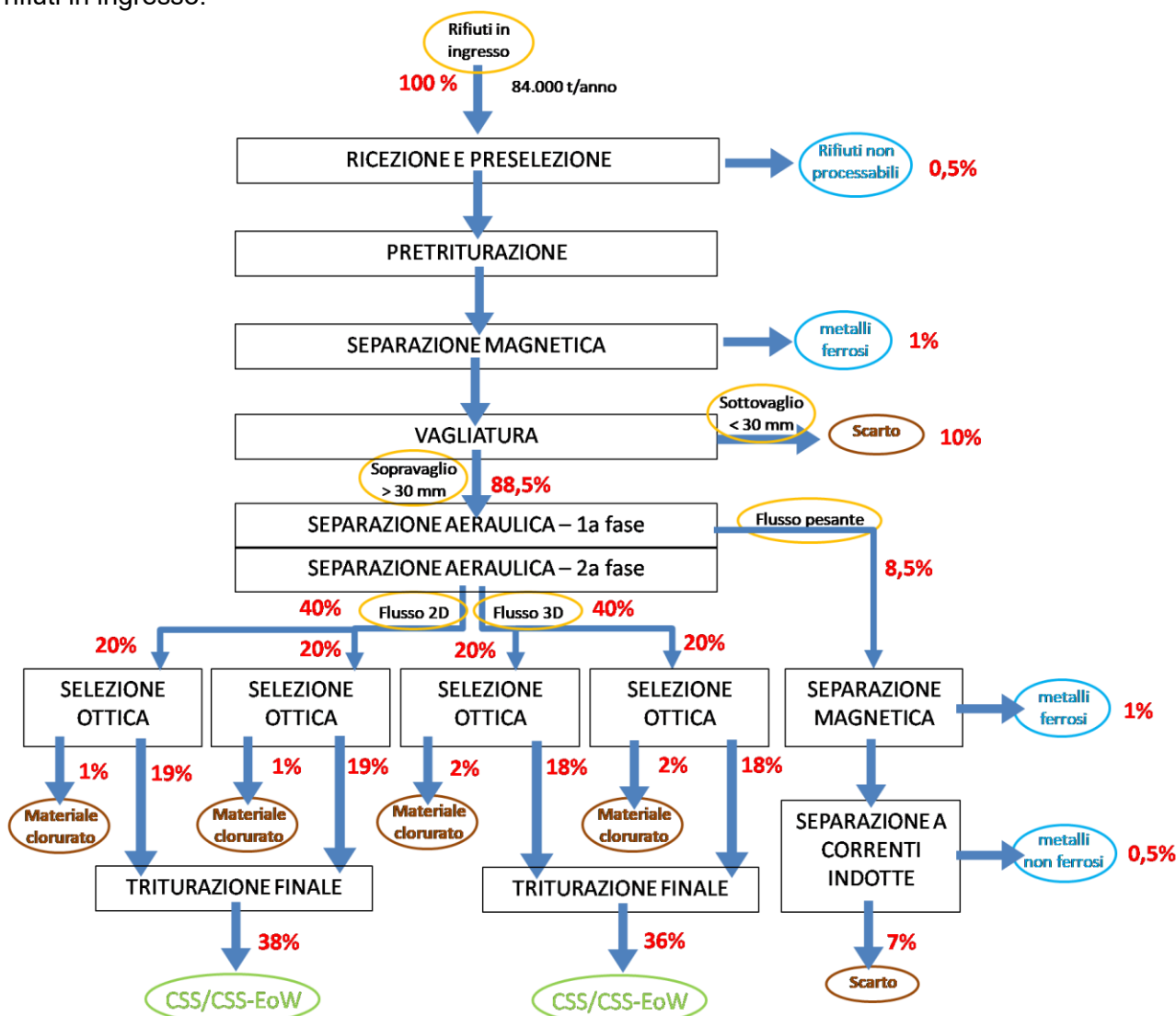
1. scarico dei rifiuti nella fossa di ricezione (dotata di rivestimento con geomembrana, compartimentata mediante parete fissa fino alla base del carro ponte e mediante chiusura a bandelle flessibili dalla base del carro ponte fino al soffitto del capannone e dotata di pozzetto di raccolta dei colaticci nel punto più depresso della fossa stessa, realizzato con le medesime caratteristiche costruttive della fossa stessa);
2. separazione di eventuali rifiuti non processabili (per tipologia o per dimensioni eccessive, ad esempio metallo, cemento, altri inerti) nella linea di trattamento. I rifiuti sono separati mediante benna montata su carro ponte e deposti in apposito cassone scarrabile prima di essere avviati a smaltimento/recupero;
3. triturazione primaria;
4. separazione dei metalli ferrosi mediante separatore magnetico tipo overbelt. I materiali ferrosi vengono scaricati nell'apposito cassone e destinati a recupero presso impianti terzi;
5. vagliatura per la rimozione della frazione fine (< 30 mm) del rifiuto, che viene trasferita in apposito cassone scarrabile ed avviato a recupero/smaltimento presso impianti terzi oppure a smaltimento in sito;
6. separazione aeraulica a doppio stadio del sopravaglio (> 30 mm):
 - 6.1. nel primo stadio, il flusso di materiale viene suddiviso in una frazione leggera ed in una frazione pesante (inerti, metalli, ecc.). Il flusso pesante viene trasferito con nastro trasportatore, dopo la separazione dei metalli ferrosi e non ferrosi, direttamente nell'apposito cassone scarrabile. I metalli sono destinati a recupero presso impianti terzi, mentre la parte residuale viene recuperata/smaltita presso impianti terzi oppure nella discarica di proprietà;
 - 6.2. nel secondo stadio, la frazione leggera derivante dalla separazione primaria viene separata a sua volta in frazione leggera – bidimensionale (2D) e frazione pesante - tri-dimensionale (3D);
7. separazione ottica di tipo NIR sia della frazione 2D che di quella 3D, su due linee di trattamento distinte, ciascuna dotata di due lettori ottici in parallelo. Questa fase permette di selezionare diversi polimeri plastici ed eliminare le componenti non idonee alla combustione per il loro contenuto di cloro. Il materiale

scartato viene scaricato nei cassoni dedicati e avviato ad impianti terzi di recupero o smaltimento oppure smaltito in sito nella discarica di proprietà;

8. raffinazione finale mediante trituratore (n.2 unità) per il raggiungimento della pezzatura di 20 – 80 mm in funzione della destinazione finale del CSS prodotto;
9. scarico del CSS prodotto nelle baie di accumulo dedicate;
10. controllo qualitativo del CSS prodotto ai fini della verifica della cessazione della qualifica di rifiuto ai sensi della normativa vigente di settore (DM 22/2013);
11. accumulo del CSS-combustibile nelle aree dedicate ed avvio agli impianti di destino (cementifici e/o centrali termoelettriche). La commercializzazione avviene in forma sfusa (il materiale viene caricato e compattato su di un automezzo tipo Walking Floor o equivalente) o in balle ottenute mediante una pressa Imballatrice e/o una macchina filmatrice.

La non conformità del prodotto di linea al DM 22/2013 ne comporta la classificazione come rifiuto, il quale viene accumulato nelle aree dedicate, quindi destinato ad impianti terzi autorizzati all'attività di recupero energetico (R1); in alternativa il rifiuto può essere riprocessato in sito o fuori sito o avviato a smaltimento finale.

L'immagine seguente riporta lo schema di flusso dell'impianto in progetto, con indicati i quantitativi in ingresso ed uscita, espressi come % in peso rispetto alla potenzialità d'impianto di 84.000 t/anno (100%). Tali valori sono da considerarsi indicativi e potranno variare in funzione delle specifiche caratteristiche dei rifiuti in ingresso.



Schema di flusso (percentuali stimate)

B.1.5 Cessazione della qualifica di rifiuto per il CSS prodotto

La produzione ed il controllo qualitativo del CSS prodotto dall'impianto in oggetto vengono svolti secondo le disposizioni del DM n.22/2013, con specifico riferimento ai seguenti articoli:

Art. 7 *Processo di produzione del CSS-Combustibile*;

Art. 8 *Dichiarazione di conformità*;

Art. 9 *Sistema di gestione per la qualità*.

La corrispondenza del CSS a quanto previsto dal DM n.22/2013 determina la cessazione della qualifica di rifiuto del materiale in uscita e la sua classificazione come CSS-Combustibile. La non conformità comporta la classificazione del prodotto come CSS-Rifiuto. La caratterizzazione del prodotto ai sensi del DM n.22/2013 è affidata a laboratorio accreditato.

Nello specifico, il Combustibile Solido Secondario (CSS) prodotto dall'impianto in progetto può avere diversa classificazione ai sensi della normativa, secondo il seguente schema:

1) Materia di recupero che ha cessato la qualifica di rifiuto (CSS-Combustibile)

Il prodotto in uscita è classificato come CSS-Combustibile (E.o.W.) qualora soddisfi i requisiti definiti dal DM 14 febbraio 2013, n. 22. Nello specifico, vengono determinati presso laboratorio accreditato i seguenti parametri e verificati i rispettivi valori rispetto ai limiti indicati nelle Tabelle 1 e 2 all'Allegato 1 del DM 22/2013.

Set analitico da eseguirsi sul CSS prodotto ai fini della verifica della cessazione della qualifica di rifiuto

Tipo di verifica	Parametro	Unità di misura	Analisi effettuate su	Limiti di riferimento
Classificazione del CSS	PCI	MJ/kg t.q.	Ogni sottolotto	Tab. 1 all'Allegato 1 del DM 22/13
	CI	% s.s.		
	Hg	mg/MJ t.q.		
Specificazione del CSS	Ceneri	% s.s.	Ogni sottolotto nel periodo tra la messa in esercizio e la messa a regime dell'impianto Ogni lotto successivamente alla messa a regime dell'impianto	Tab. 2 all'Allegato 1 del DM 22/13
	Umidità	%		
	F	mg/kg s.s.		
	Sb	mg/kg s.s.		
	As	mg/kg s.s.		
	Cd	mg/kg s.s.		
	Cr	mg/kg s.s.		
	Co	mg/kg s.s.		
	Cu	mg/kg s.s.		
	Pb	mg/kg s.s.		
	Mn	mg/kg s.s.		
	Ni	mg/kg s.s.		
	Tl	mg/kg s.s.		
	V	mg/kg s.s.		
	Σ metalli pesanti	mg/kg s.s.		
	S	% t.q.		

Il campione associato al sottolotto su cui effettuare il controllo analitico viene ottenuto dall'unione di 24 incrementi raccolti dal prodotto in uscita dalla linea.

Per ciascun sottolotto di materiale, all'esito positivo della verifica di cui al comma 1 dell'articolo 8 del DM n.22/2013, viene emessa la dichiarazione di conformità secondo il modello di cui all'Allegato 4 al medesimo regolamento; copia di tale dichiarazione è conservata presso l'impianto di produzione per un anno dalla data dell'emissione. Viene inoltre conservato per un mese dalla data di emissione del certificato di conformità un campione rappresentativo classificato e caratterizzato conformemente alla norma UNI EN ISO 21640:2021. Ai fini dell'emissione della dichiarazione di conformità, nel periodo intercorrente tra la messa in esercizio e la messa a regime, la cui durata è concordata con l'autorità competente (3 mesi), viene verificata, per ciascun sottolotto, la corrispondenza dello stesso anche alle caratteristiche di specificazione di cui all'Allegato 1, Tabella 2. Gli esiti delle verifiche sono documentati in una relazione sottoscritta dal produttore e trasmessa con cadenza settimanale all'autorità competente. La relazione viene conservata dal produttore per tre anni dalla data dell'emissione della stessa e messa a disposizione delle autorità competenti che la richiederanno.

Successivamente alla messa a regime dell'impianto, il produttore verifica la corrispondenza alle caratteristiche di specificazione di cui all'Allegato 1, Tabella 2, unicamente con riferimento a ciascun lotto. Il deposito del CSS-Combustibile, in attesa del trasporto all'impianto di utilizzo, non ha durata superiore ai sei mesi dalla data di emissione della dichiarazione di conformità come stabilito all'art. 10, c. 2 del DM 22/13. Trascorso tale periodo, il CSS-Combustibile viene gestito come un rifiuto ai sensi della Parte Quarta del D.Lgs.152/2006.

Il CSS classificato come End of Waste (CSS-combustibile) viene destinato a cementifici e/o centrali termoelettriche, come definiti all'art. 3 del DM 22/13.

2) Rifiuto speciale (CSS)

Il materiale processato in uscita dall'impianto può essere gestito come rifiuto speciale.

In questo caso il CSS gestito come rifiuto viene destinato ad impianti terzi autorizzati all'attività di recupero energetico (R1) e ad esso viene attribuito il codice EER 191210; in alternativa il rifiuto può essere riprocessato in sito o fuori sito o avviato a impianto di recupero finale.

B.2 Materie prime e ausiliarie

Le materie prime principali in ingresso all'impianto di recupero 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 impiegate nei trattamenti svolti.

MATERIE PRIME AUSILIARIE							
N. ordine prodotto	Materia Prima	Classe di pericolosità	Stato fisico	Quantità specifica** (kg/t)	Modalità di stoccaggio	Tipo di deposito e di confinamento*	Quantità massima di stoccaggio
1	Gasolio	Classe 3	Liquido	n.a.	Cisterna mobile [^]	Fuori terra, sotto tettoia in bacino di contenimento su superficie pavimentata ^{^^}	9 mc
2	Olio motore		Liquido	n.a.	Fusti	Al coperto, su pavimentazione impermeabile	
3	Grasso lubrificante		Solido	n.a.	Fusti	Al coperto, su pavimentazione impermeabile	
4	Olio idraulico		Liquido	n.a.	Fusti	Al coperto, su pavimentazione impermeabile	
5	Acido solforico	H290, H314, H318	Liquido	n.a.	Serbatoio con doppia parete in PE	All'aperto, fuori terra, su pavimentazione impermeabile	10 mc
6	Ipoclorito di sodio	H290, H314, H318, H400, H411	Liquido	n.a.	Serbatoio con doppia parete in PE	All'aperto, fuori terra, su pavimentazione impermeabile	10 mc
7	Soda	H314, H290	Liquido	n.a.	Serbatoio con doppia parete in PE	All'aperto, fuori terra, su pavimentazione impermeabile	10 mc

* in fusti (al coperto, all'aperto), serbatoio interrato (doppia parete, con vasca di contenimento), serbatoio fuori terra, vasche.

** riferita al quantitativo in kg di materia prima per tonnellata di materia finita prodotta relativa ai consumi dell'anno 200X.

[^] in comune con la discarica presente nell'installazione IPPC.

^{^^} per quanto riguarda lo spostamento del distributore di carburante all'interno dell'installazione IPPC si precisa che il presente PAU non sostituisce la relativa autorizzazione, che dovrà essere presentata tramite SUAP e per la quale dovrà essere presentata SCIA a spostamento avvenuto, ai sensi dell'art. 4 del dpr 151/2011.

Tabella B2 – Caratteristiche materie prime

B.3 Risorse idriche ed energetiche

Consumi idrici

L'impianto di recupero rifiuti usufruisce delle stesse fonti d'approvvigionamento idrico a disposizione della discarica presente presso l'installazione IPPC. Pertanto all'impianto si applica il monitoraggio dei consumi idrici già in essere per la discarica e riportato anche nel relativo Allegato Tecnico A.

Si prevedono i seguenti consumi idrici, distribuiti tra le diverse fonti:

FONTE	CONSUMI IDRICI ANNUALI (mc)		
	Acque industriali	Usi domestici	Antincendio
Acquedotto		2.000	in caso di emergenza
Acque seconda pioggia	1.500		occasionale

Tabella B3 – Approvvigionamenti idrici

L'acqua di seconda pioggia recuperata è destinata agli usi industriali connessi alla gestione dell'installazione IPPC, quali:

- lavaggio piazzali
- umidificazione rifiuti/terre;
- reintegro lavaggio ruote;
- irrigazione;
- alimentazione vasca antincendio.

I prelievi per gli usi civili avvengono da acquedotto. In caso di emergenza, il reintegro della vasca antincendio avverrà tramite acquedotto.

Per il recupero delle acque meteoriche di seconda pioggia è presente una vasca di accumulo da 500m³.

Le fonti d'approvvigionamento idrico di cui alla Tabella B11 sono a disposizione dell'intera installazione IPPC e sono dunque a servizio sia della discarica che dell'impianto di recupero rifiuti.

Consumi energetici

Vengono utilizzate le seguenti fonti energetiche: energia elettrica per l'azionamento dell'impianto di recupero rifiuti e gasolio per l'autotrazione dei mezzi di movimentazione dei rifiuti.

Quando l'impianto di recupero sarà messo in funzione saranno determinati i consumi specifici di energia per tonnellata di materia finita prodotta riportati nella tabella che segue:

Prodotto	Termica (KWh/t)	Elettrica (KWh/t)	Totale (KWh/t)
CSS-Combustibile	X	X	X
CSS-Rifiuto	X	X	X

Tabella B4 – Consumi energetici specifici

C. QUADRO AMBIENTALE

C.1 Emissioni in atmosfera e sistemi di contenimento

La seguente tabella riassume le emissioni atmosferiche dell'impianto:

ATTIVITÀ A' IPPC e NON IPPC	EMISSIONE	PROVENIENZA		PORTATA (Nmc/h)	DURATA A MASSIMA	TEMP.	INQUINANTI MONITORATI	SISTEMI DI ABBATTIMENTO		ALTEZZA CAMINO (m)	DIAMETRO CAMINO (mm)
		Segno	Descrizione								
3-4	E6	A1	Tramoggia di carico trituratore primario	34.000	14 h/g per 260 g/anno	Ambiente	Polveri TVOC NH ₃ Odore	Ciclone	filtro a maniche + scrubber a umido doppio stadio	20	1.250
		A2	Uscita trituratore primario								
		A3	Uscita vaglio – frazione < 30 mm								
		A4	Uscita separatore aeraulico-frazione pesante								
		A5	Uscita separatore aeraulico-frazione 3D								
		A6	Caduta nastro – frazione 3D								
		A7	Uscita separatore aeraulico-frazione 2D								
		A8	Uscita separatori ottici - CSS								
		A9	Caduta nastro – CSS								
		-	Aspirazione aree compartimentate/impianti carterizzati (vedi tabella C1a)	26.000	24 h/g per 365 g/anno			-			

Tabella C1 - Emissioni in atmosfera

LUOGO	A (mq)	H (m)	V (mc)	Ricambi aria (1/h)	Q (Nmc/h)
fossa ricezione rifiuti	300	16	4.800	3	14.400
baie scarico prodotti	170	11	1.870	3	5.610
box stoccaggio prodotti	100	11	1.100	3	3.300
vaglio	50	4,5	225	5	1.125
tritutori finali	50	5	250	5	1.250
TOTALE PARZIALE					25.685

Tabella C1a – Aree compartimentate/impianti carterizzati

CODIFICA PUNTO	POSIZIONE CAPP	TIPO DI CAPP	FORMULA	v (m/s)	W (m)	L (m)	A (mq)	Q (Nmc/h)
A1	tramoggia di carico trituratore primario	cappa laterale	A*v	0.74	1.20	4.8	5.8	15.400
A2	uscita pre-tritratore	cappa a tetto superiore	A*v	0.50	0.85	1.7	1.4	2.600
A3	uscita vaglio - frazione < 30 mm	cappa a tetto superiore	A*v	0.50	0.85	1.7	1.4	2.600
A4	uscita separatore aeraulico - frazione pesante	cappa a tetto superiore	A*v	0.50	0.65	1.3	0.8	1.520
A5	uscita separatore aeraulico - frazione 3D	cappa a tetto superiore	A*v	0.50	0.75	1.5	1.1	2.030
A6	caduta nastro - frazione 3D	cappa a tetto superiore	A*v	0.50	0.75	1.5	1.1	2.030
A7	uscita separatore aeraulico - frazione 2D	cappa a tetto superiore	A*v	0.50	0.85	1.7	1.4	2.600
A8	uscita separatori ottici - CSS	cappa a tetto superiore	A*v	0.50	0.85	1.7	1.4	2.600
A9	caduta nastro - CSS	cappa a tetto superiore	A*v	0.50	0.85	1.7	1.4	2.600
TOTALE PARZIALE								33.980

Tabella C1b – Portata cappe d'aspirazione

Il capannone in cui è collocato l'impianto risulta in depressione e chiuso da portoni automatici.

Le caratteristiche dei sistemi di abbattimento a presidio dell'emissione E6 sono riportate di seguito:

Sigla emissione		E6
Portata max di progetto (aria: Nm³/h)		60.000
Tipologia del sistema di abbattimento*		Ciclone: D.MM.01 Filtro a maniche: D.MF.01 Scrubber a umido doppio stadio: AU.ST.02
Inquinanti abbattuti		Polveri, composti organici ed inorganici
Rendimento medio garantito (%)		Da verificare ad avvenuto avvio dell'impianto
Rifiuti prodotti dal sistema	t/anno	
	kg/g	
Ricircolo effluente idrico		
Perdita di carico (mm c.a.)		
Consumo d'acqua (m³/h)		
Gruppo di continuità (combustibile)		

Sistema di riserva	/
Trattamento acque e/o fanghi di risulta	Per lo scrubber
Manutenzione ordinaria (ore/settimana)	Semestrale/frequenza costruttore se inferiore
Manutenzione straordinaria (ore/anno)	Al bisogno
Sistema di Monitoraggio in continuo	No

* conforme alla D.G.R. n. IX/3552 del 30/05/2012 e s.m.i.

Tabella C2 – Sistemi di abbattimento emissioni in atmosfera

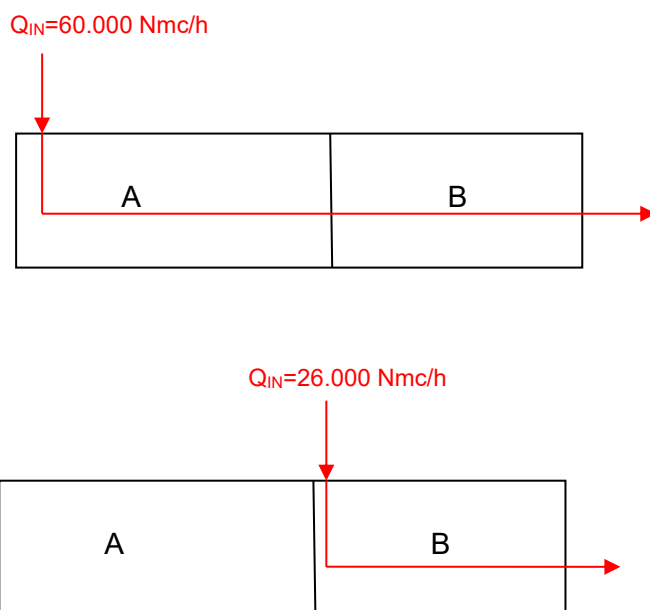
L'emissione E6 viene preventivamente trattata mediante un sistema di presidi depurativi costituito da un ciclone del tipo D.MM.01, quale trattamento preliminare per l'abbattimento delle polveri, da un filtro a maniche del tipo D.MF.01, per la rimozione delle polveri residue, e da uno scrubber a doppio stadio del tipo AU.ST.02, per l'abbattimento dei composti organici/inorganici solubili.

Il ciclone è deputato al trattamento preliminare dell'aria proveniente dalle cappe d'aspirazione di portata pari a 34.000 Nmc/h e rimane in funzione per 260 giorni/anno e 14 ore/giorno. Il ciclone è conforme alla scheda D.MM.01 di cui alla D.G.R. n. IX/3552 del 30/05/2012 e s.m.i., di cui si fornisce in seguito un estratto.

SCHEDA D.MM.01 - DEPOLVERATORE A SECCO	
Tipo di abbattitore	CICLONE E MULTICICLONE (PRESEPARATORE GRAVIMETRICO)
Impiego	Abbattimento di polveri con granulometria $\geq 20 \mu\text{m}$ e nebbie oleose
Provenienza degli inquinanti	- operazioni di stoccaggio, movimentazione, trasporto pneumatico, miscelazione, pesatura e confezionamento di materiali solidi polverulenti - operazioni di sabbatura, smerigliatura, bordatura, taglio di superfici di vario tipo e materiale - operazioni di fusione di materiali metallici e combustione di materiali solidi - operazioni su materiale plastico flessibile e/o semirigido - operazioni meccaniche - operazioni di essiccazione di materiale solido o assimilabile - altre operazioni non espressamente indicate.
INDICAZIONI IMPIANTISTICHE	
1. Temperatura	
2. Dimensioni	- Ingresso - tangenziale con inclinazione $\geq 45^\circ$ per multiciclone con velocità d'ingresso variabile tra 12 e 18 m/s per diametri granulometrici $> 20 \mu\text{m}$. - Ingresso - assiale o tangenziale per ciclone singolo.
3. Umidità relativa	
4. Sistemi di controllo	Contaore di funzionamento non azzerabile utilizzato a fini manutentivi
5. Sistema di pulizia	Manuale del corpo cilindrico e dei raccordi di immissione ed espulsione del fluido gassoso
6. Manutenzione	Pulizia delle superfici interne del ciclone
7. Informazioni aggiuntive	Questo impianto può essere utilizzato prima dei depolveratori a secco a mezzo filtrante o come impianto singolo (cicloni o multicicloni). La perdita di carico può variare indicativamente tra 1,0 e 2,5 kPa in funzione della velocità di ingresso aria e della polverosità del flusso trattato. Si consiglia l'uso di sistemi di prevenzione e controllo incendi e esplosioni.

Il filtro a maniche è deputato al trattamento dell'aria proveniente dalle cappe d'aspirazione, di portata pari a 34.000 Nmc/h, e dell'aria proveniente dalle aree compartimentate/impianti carterizzati, di portata pari a 26.000 Nmc/h. Durante il funzionamento dell'impianto di recupero (260 giorni all'anno per 14 ore al giorno) sono presenti entrambi i flussi d'aria con una portata complessiva in ingresso al filtro pari a 60.000 Nmc/h. Nei restanti periodi è presente la sola aria derivante dalle aree compartimentate/impianti carterizzati con una portata complessiva in ingresso al filtro pari a 26.000 Nmc/h. Il filtro a maniche è dimensionato conformemente alla scheda D.MF.01 di cui alla D.G.R. n. IX/3552 del 30/05/2012 e s.m.i., di cui si fornisce in seguito un estratto.

Al fine di rispettare il requisito relativo alla velocità di attraversamento sia in presenza di una portata in ingresso pari a 60.000 Nmc/h sia con una portata in ingresso di 26.000 Nmc/h, il filtro viene suddiviso in due parti, denominate A e B, prevedendone il pieno funzionamento (parti A+B) nel caso di portata pari a 60.000 Nmc/h ed il funzionamento parziale (solo parte B) nel caso di portata pari a 26.000 Nmc/h.



SCHEDA D.MF.01 - DEPOLVERATORE A SECCO A MEZZO FILTRANTE	
Tipo di abbattitore	FILTRO A TESSUTO
Impiego	Abbattimento di polveri
Provenienza degli inquinanti	- Operazioni di stoccaggio, movimentazione, trasporto pneumatico, miscelazione, pesatura e confezionamento di materiali solidi pulverulenti - Operazioni di levigatura, sabbatura, smerigliatura, carteggiatura, bordatura, taglio di superfici di vario tipo e materiale - Operazioni di fusione di materiali metallici, vetrosi e di altro tipo - Operazioni di combustione di materiale solido e rifiuti - Operazioni di verniciatura con prodotti in polvere - Operazioni di essiccazione di materiale solido o assimilabile - Altre operazioni non espressamente indicate
INDICAZIONI IMPIANTISTICHE	
1. Temperatura	Compatibile con le caratteristiche del mezzo filtrante Compatibile con il punto di rugiada del flusso gassoso
2. Velocità di attraversamento	Previsti al paragrafo 5.5 - Prospetto 1 della norma UNI 11304 - 1 N.B. I valori riportati nel prospetto sono validi per emissioni inquinanti con almeno l'80% delle particelle aventi dimensione compresa negli intervalli considerati
3. Gramatura tessuto	feltro: $\geq 400 \text{ g/m}^2$ per filtri a pulizia controcorrente con aria compressa tessuto/feltro: $\geq 300 \text{ g/m}^2$ per filtri a scuotimento meccanico
4. Umidità relativa	N R
5. Sistemi di controllo	- Contatore di funzionamento non azzerabile utilizzato a fini manutentivi - Al fine di poter controllare ed assicurare il mantenimento dei livelli di prestazione ambientale richiesti, sull'impianto devono essere predisposti i seguenti dispositivi: a) idonea presa di misura per le analisi gravimetriche, in accordo con la UNI 10169 e la UNI EN 13284-1 e smi; b) idoneo pressostato differenziale con monitoraggio in continuo della variazione di pressione ai capi dell'elemento filtrante, avente la funzione di segnalare (mediante allarme ottico e/o acustico) l'intasamento dell'elemento filtrante stesso, cui deve seguire la relativa pulizia o sostituzione; c) secondo quanto previsto dalla Norma UNI 11304-1 ed eventuali successive modifiche, idoneo rilevatore di polveri (triboelettrico, ottico), opportunamente posizionato (ove possibile secondo la UNI 10169) e tarato/calibrato (con modalità di cui sia data evidenza), avente la funzione di rilevare e segnalare eventuali emissioni anomale, per emissioni caratterizzate da portate superiori a 10.000 Nmc/h e non soggette a monitoraggio in continuo;
6. Sistemi di pulizia	Lavaggio in controcorrente con aria compressa
7. Manutenzione	Le operazioni di manutenzione dovranno: - essere effettuate in conformità a quanto prescritto dal manuale di istruzione del costruttore - riguardare sia l'impianto e le sue componenti, che la strumentazione di controllo - essere annotate su un apposito registro.
8. Informazioni aggiuntive	- Attenzione ad evitare la temperatura del punto di rugiada - Porre attenzione alla classe di esplosività delle polveri da trattare ed alle caratteristiche di esplosività del flusso gassoso (normativa ATEX)

Lo scrubber a umido doppio stadio è deputato al trattamento dell'aria proveniente dalle cappe d'aspirazione, di portata pari a 34.000 Nmc/h , e dell'aria proveniente dalle aree compartimentate/impianti carterizzati, di

portata pari a 26.000 Nmc/h. Durante il funzionamento dell'impianto di recupero (260 giorni all'anno per 14 ore al giorno) sono presenti entrambi i flussi d'aria con una portata complessiva in ingresso allo scrubber pari a 60.000 Nmc/h. Nei restanti periodi è presente la sola aria derivante dalle aree compartimentate/impianti caratterizzati con una portata complessiva in ingresso allo scrubber pari a 26.000 Nmc/h. Il presidio depurativo consisterà in due torri verticali di lavaggio, di cui la prima torre di abbattimento con soluzione di acido solforico garantirà un tempo di contatto superiore a 1 s e la seconda torre di abbattimento con soluzione di ipoclorito di sodio e soda garantirà un tempo di contatto superiore a 2 s. Entrambi gli scrubber saranno caratterizzati da uno stadio con altezza superiore ad un metro. Gli scrubber sono progettati per l'abbattimento degli odori e rispettano le specifiche riportate nella scheda AU.ST.02 di cui alla D.G.R. n. IX/3552 del 30/05/2012 e s.m.i. in seguito riportata.

SCHEMA AU.ST.02 - ABBATTITORE AD UMIDO SCRUBBER A TORRE	
Tipo di abbattitore	SCRUBBER A TORRE
Impiego	Abbattimento COV solubili nel fluido abbattente, CIV, polveri e nebbie solubili e/o bagnabili
Provenienza degli inquinanti	- operazioni su materiale plastico flessibile e/o semirigido - operazioni di spalmatura di poliuretani od altri prodotti in DMF - operazioni di trattamento superficiale di natura chimica, elettrochimica e galvanica - operazioni di finissaggio tessile come termofissaggio, gasatura, bruciapelatura, candeggio, stampa su tessuti - operazioni di espansione di materiali plastici - operazioni di miscelazione, dissoluzione, reazioni di liquidi e liquidi/solidi eseguite nell'industria chimica, farmaceutica, vernici, collanti (impianto posto in linea con altri) - operazioni generiche dove sono generate COV solubili e CIV in forma di gas e/o vapori solubili nel fluido abbattente - lavorazioni di sintesi farmaceutica e chimiche con emissioni acido/base o COV solubili
INDICAZIONI IMPIANTISTICHE	
1. Temperatura del fluido	-
2. Velocità di attraversamento effluente gassoso	▪
3. Tempo di contatto	1 s per reazione acido/base > 2 s per reazioni di ossidazione o per trasporto di materia solubile nel fluido abbattente
4. Perdite di carico	
5. Portata minima del liquido di ricircolo	>1 mc di liquido x 1000 m ³ di effluente gassoso per riempimento non strutturato > 0.5 mc di liquido x 1000 m ³ di effluente per riempimenti strutturati.
6. Tipo di nebulizzazione e distribuzione del liquido ricircolato	Spruzzatori nebulizzatori da 10 µm con raggio di copertura minimo sovrapposto del 30% o distributori a stramazzone
7. Altezza di ogni stadio	≥ 1 m
8. Tipo di fluido abbattente	Acqua o soluzione specifica
9. Sistemi di controllo	- Contatore di funzionamento non azzerabile utilizzato a fini manutentivi - Indicatore e interruttore di minimo livello, misuratore PH ed eventuale redox per processi di ossidazione)
10. Ulteriori apparati	- Separatore di gocce - Scambiatore di calore sul fluido ricircolato se necessario.
11. Caratteristiche aggiuntive della colonna	a) almeno uno stadio di riempimento di altezza >1 m b) vasca di stoccaggio del fluido abbattente. c) materiale costruttivo idoneo alla corrosione ed alla temperatura d) dosaggio automatico dei reagenti e) reintegro automatico della soluzione fresca abbattente
12. Manutenzione	Eventuale asportazione delle morchie dalla soluzione abbattente e pulizia dei piatti o del riempimento e del separatore di gocce.
13. Informazioni aggiuntive	L'impiego di questa tecnologia di depurazione per l'abbattimento degli odori può fornire buoni risultati solo se sono previsti almeno due stadi di abbattimento, di cui uno acido/base ed uno basico-ossidativo. I tempi di contatto dovranno essere superiori a 1 s per lo stadio di lavaggio acido e superiori a 2 s per lo stadio basico-ossidativo. L'altezza minima di ciascuno stadio deve essere > 1 m. Dovranno essere eventualmente previsti anche sistemi di prefiltrazione del particolato ed un demister a valle degli stessi impianti. Evidenza del numero di sostituzioni/smaltimenti dell'eluato

Le emissioni diffuse sono da ricondurre al transito degli automezzi; si prevedono le seguenti misure al fine di contenerne l'impatto: limitazione della velocità di transito, periodica pulizia dei piazzali. È inoltre presente una barriera vegetale lungo il perimetro dell'installazione IPPC.

C.2 Emissioni idriche e sistemi di contenimento

La gestione delle acque generate dall'attività è descritta in seguito:

- la gestione delle acque meteoriche ricadenti sulle superfici impermeabilizzate esterne al capannone avviene alla scala dell'installazione IPPC dove l'impianto di trattamento dei rifiuti sarà inserito. Tali

acque sono intercettate ed avviate alla rete già esistente di raccolta delle acque di prima e seconda pioggia (come descritta nella sezione C.3 dell'Allegato tecnico A);

- le acque meteoriche ricadenti sulla copertura del capannone nella configurazione di progetto sono stoccate in apposita vasca di volume 150 mc e convogliate al nuovo punto di scarico nel sottosuolo (S4) mediante trincee drenanti ubicate nell'area a Nord del nuovo impianto in progetto. La ditta prevede un pozzetto di campionamento;
- l'impianto in progetto non produce reflui industriali;
- all'interno del capannone è presente una rete di raccolta per eventuali sversamenti e colaticci provenienti dai rifiuti che confluisce in una vasca interrata (che sarà realizzata in calcestruzzo impermeabile, dotata di rivestimento in geomembrana, posizionata a quote che garantiscono un franco tra la quota di imposta e la massima escursione della falda superiore a 30 metri e sottoposta ai controlli/manutenzioni previsti come per la fossa di ricezione rifiuti), dalla quale si ha il rilancio a un serbatoio dedicato posto esternamente al capannone stesso. Il serbatoio ha una volumetria utile di 40 mc, è di tipo verticale fuori terra e dotato di vasca di contenimento secondo legge. Tali acque di scarto sono gestite come rifiuto ed avviate a smaltimento presso impianti terzi.
Tale vasca interrata sarà disponibile per l'accumulo di eventuali acque di spegnimento in caso di incendio, che dalla vasca stessa saranno avviate direttamente a smaltimento presso impianti terzi, (senza passaggio dal serbatoio colaticci).
- le acque di lavaggio ruote saranno destinate ad un serbatoio dedicato (adiacente a quello per l'accumulo dei colaticci) e gestite come rifiuto e avviate a smaltimento presso impianti terzi;
- gli addetti dell'impianto di recupero rifiuti, in comune con gli addetti di scarica, usufruiscono di nuovi servizi igienici presso l'ufficio pesa e di servizi igienici presenti presso il capannone nell'area servizi dell'insediamento IPPC, questi ultimi oggetto di adeguamento e allestimento di area dedicata a spogliatoio usufruibile da n.10 addetti. Le acque reflue in uscita dalle due postazioni di servizi igienici vengono avviate allo scarico in pubblica fognatura (punto S5). I servizi igienici (e relativa fossa Imhoff) presenti catastalmente nel capannone dove è ubicato l'impianto di recupero verranno dismessi;
- le eventuali acque di spegnimento di un incendio che si generano internamente al capannone vengono intercettate da rete di raccolta presente sulla pavimentazione dell'edificio e convogliate in una vasca di accumulo interrata da 25 mc e da qui avviate a smaltimento come rifiuto.

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

SCARICHI IDRICI ESISTENTI							
SIGLA SCARICO	COORDINATE WGS84	TIPOLOGIA DI ACQUE SCARICATE	FREQUENZA DELLO SCARICO			RECETTORE	SISTEMA DI TRATTAMENTO
			h/g	g/sett	mesi/anno		
S1^	607.570 (E) 5.036.963 (N)	Acque reflue domestiche	10	5	12	Suolo	Fossa Imhoff + Pozzo perdente
S2^	607.485 (E) 5.037.135 (N)	Acque meteoriche 2a pioggia	discontinuo			Suolo	Subirrigazione
S3* ^	607.739 (E) 5.037.194 (N)	Acque meteoriche 2a pioggia	discontinuo			Suolo	Subirrigazione
SCARICHI IDRICI IN PROGETTO							
S4	607.590 (E) 5.037.333 (N)	Acque meteoriche pluviali capannone impianto di recupero rifiuti	discontinuo			Suolo	Trincee drenanti
S5	607.583 (E) 5.037.347 (N)	Acque reflue domestiche	14	5	12	Pubblica fognatura	-

* limitatamente alla frazione eccedente il fabbisogno impiantistico di ricircolo

[^] si veda la descrizione nell'allegato tecnico della scarica

Tabella C3 – Emissioni idriche

C.3 Emissioni sonore e sistemi di contenimento

L'area in cui è collocato l'impianto di recupero rifiuti è classificata dal Piano di Zonizzazione Acustica comunale come classe V "Aree prevalentemente industriali". Fanno parte di questa classe le aree interessate prevalentemente da insediamenti industriali-artigianali, con possibile limitata presenza anche di residenze non connesse all'attività industriale e le zone con attività estrattive e di gestione rifiuti.

Per la classe V i limiti massimi assoluti di immissione sono 70dB(A) in periodo diurno e 60dB(A) in periodo notturno.

Le emissioni rumorose ascrivibili all'impianto derivano principalmente dai macchinari che lo compongono e dal sistema di aspirazione dell'aria esausta. Tali emissioni sono mitigate grazie all'inserimento dell'impianto all'interno di una struttura chiusa e isolata con pannelli sandwich in lana di roccia, avente proprietà fonoassorbenti e fonoisolanti. I portoni sono inoltre dotati di chiusure automatiche scorrevoli che vengono aperte solo durante l'accesso dei mezzi.

Per la caratterizzazione del clima acustico ante-operam sono disponibili i rilievi eseguiti secondo il piano di monitoraggio della discarica.

In sede progettuale è stata svolta una valutazione previsionale d'impatto acustico che confronta l'impatto delle nuove sorgenti legate al progetto con i limiti previsti dalla classificazione acustica di zona, riscontrando il rispetto dei limiti assoluti di emissione e di immissione, nonché dei limiti differenziali nel periodo di riferimento e presso i recettori considerati.

C.4 Emissioni al suolo e sistemi di contenimento

Sono applicate le seguenti misure a protezione della matrice.

Tutte le superfici in cui avvengono le operazioni di recupero, messa in riserva e deposito preliminare dei rifiuti, nonché tutte le aree di transito sono impermeabilizzate.

Nello specifico, l'impianto di recupero è collocato all'interno di un capannone su area pavimentata e al coperto, dove è presente una rete di raccolta per eventuali sversamenti e colaticci provenienti dai rifiuti che li convoglia a serbatoio dedicato posto esternamente al capannone stesso.

Anche le superfici esterne al capannone risultano pavimentate e dotate di rete di raccolta delle acque meteoriche che vengono gestite alla scala dell'installazione IPPC in cui l'impianto di recupero rifiuti è ubicato. Sono infine attive le misure gestionali specificate nell'Allegato Tecnico della discarica.

C.5 Produzione Rifiuti

I rifiuti decadenti dall'impianto e quelli che si generano dalle attività connesse alla conduzione dell'impianto stesso saranno posti in contenitori/aree dedicati e gestiti in conformità alla normativa vigente secondo le due modalità descritte ai paragrafi successivi.

C.5.1 Rifiuti gestiti in deposito temporaneo (all'art. 183, comma 1, lettera bb) del D.Lgs. 152/06)

La tabella seguente riporta l'elenco non esaustivo dei rifiuti che possono generarsi dal sito e gestiti in deposito temporaneo. Tali rifiuti derivano dalle attività connesse alla normale conduzione dell'impianto e sono, per esempio: assorbenti e materiali filtranti, oli e lubrificanti esausti, componenti derivanti dalla manutenzione degli impianti, acque di scarico dei compressori, etc..

N. ordine Attività IPPC e NON	E.E.R.	Descrizione Rifiuti	Stato Fisico	Modalità di stoccaggio e caratteristiche del deposito	Destino (R/D)
3-4	13 01 10*	Oli minerali per circuiti idraulici, non clorurati	Liquido	Idoneo contenitore in capannone su area pavimentata	R/D
3-4	13 02 05*	Oli minerali per motori, ingranaggi e lubrificazione, non clorurati	Liquido	Idoneo contenitore in capannone su area pavimentata	R/D

3-4	15 01 10*	Imballaggi contenenti residui di sostanze pericolose o contaminati da tali sostanze	Solido non polverulento	Idoneo contenitore in capannone su area pavimentata	R/D
3-4	15 02 02*	Assorbenti, materiali filtranti (inclusi filtri dell'olio non specificati altrimenti), stracci e indumenti protettivi, contaminati da sostanze pericolose	Solido non polverulento	Idoneo contenitore in capannone su area pavimentata	R/D
3-4	15 02 03	Assorbenti, materiali filtranti, stracci e indumenti protettivi, diversi da quelli di cui alla voce 15 02 02	Solido non polverulento	Idoneo contenitore in capannone su area pavimentata	R/D
3-4	16 01 07*	Filtri dell'olio	Solido, liquido o polverulento	Idoneo contenitore in capannone su area pavimentata	R/D
3-4	16 02 14	Apparecchiature fuori uso, diverse da quelle di cui alle voci 16 02 09 e 16 02 13	Solido non polverulento	Cumulo e/o container in area esterna e/o capannone, su area pavimentata	R/D
3-4	16 10 02	Rifiuti liquidi acquosi, diversi da quelli di cui alla voce 16 10 01	Liquido	Idoneo contenitore in capannone su area pavimentata	R/D
3-4	16 10 02	Rifiuti liquidi acquosi, diversi da quelli di cui alla voce 16 10 01 (in riferimento ai colaticci provenienti dai rifiuti gestiti nel capannone)	Liquido	Serbatoio dedicato, in area esterna, fuori terra e in vasca di contenimento	R/D
3-4	17 04 05	Ferro e acciaio	Solido non polverulento	Cumulo e/o container in area esterna e/o capannone, su area pavimentata	R/D

Tabella C4 – Caratteristiche rifiuti prodotti in deposito temporaneo
C.5.2 Rifiuti gestiti in stoccaggio autorizzato (art. 208 D.Lgs. 152/06)

N. ordine Attività IPPC e NON	EER	Descrizione Rifiuti	Stato fisico	Modalità di stoccaggio e caratteristiche del deposito	Destino finale (R/D)
3-4	19 12 02	Metalli ferrosi	Solido non polverulento	Cassone in area interna al capannone, su area pavimentata	R
3-4	19 12 03	Metalli non ferrosi	Solido non polverulento	Cassone in area interna al capannone, su area pavimentata	R
3-4	19 12 04	Plastica e gomma	Solido non polverulento	Cassone in area interna e/o esterna al capannone, su area pavimentata	R/D
3-4	19 12 09	Minerali (ad esempio sabbia, rocce)	Solido non polverulento	Cassone in area interna e/o esterna al capannone, su area pavimentata	R/D
3-4	19 12 10	Rifiuti combustibili (combustibile da rifiuti)	Solido non polverulento	Cumulo o materiale imballato in area interna al capannone, su area pavimentata	R

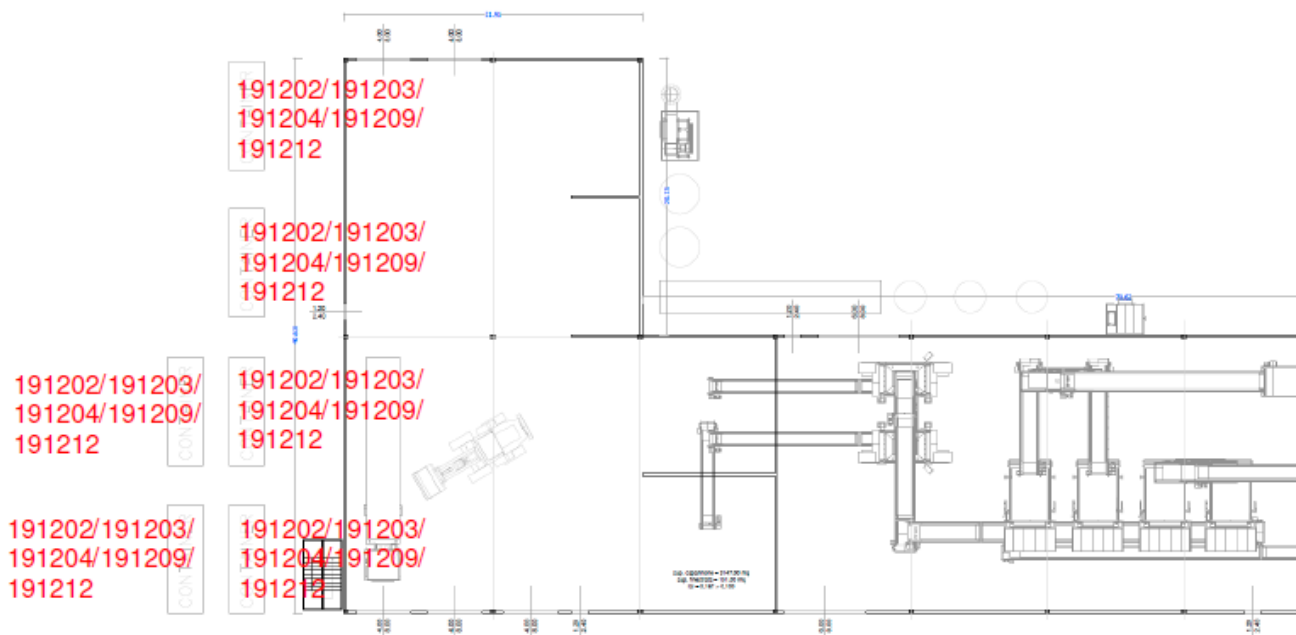
3-4	19 12 12	Altri rifiuti (compresi materiali misti) prodotti dal trattamento meccanico di rifiuti, diversi da quelli di cui alla voce 19.12.11	Solido non polverulento	Cassone in area interna e/o esterna al capannone, su area pavimentata, cumulo o materiale imballato	R/D
-----	----------	---	----------------------------	---	-----

Tabella C5 – Caratteristiche rifiuti decadenti in stoccaggio autorizzato

I quantitativi di messa in riserva e di deposito preliminare dei rifiuti sono specificati al paragrafo B.1.1.

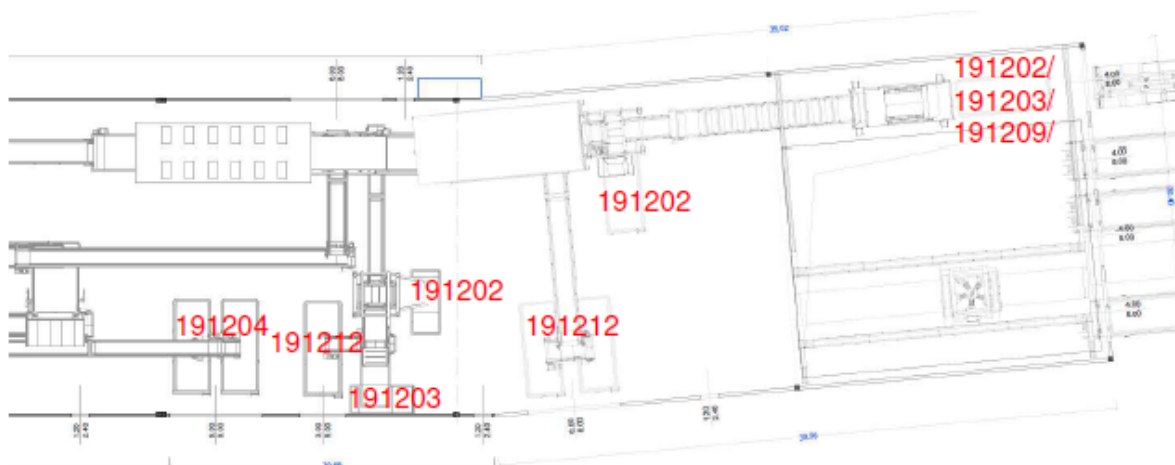
Si riportano in seguito due immagini estratte dalla planimetria dell'impianto in progetto dove sono indicati i codici EER previsti in ogni cassone/container presente internamente/esternamente al capannone.

COINTAINER ESTERNI:



Premesso che i container esterni sono identificati quali contenitori dei rifiuti decadenti dall'impianto di produzione, ciascuno di essi sarà destinato alternativamente allo stoccaggio dei soli rifiuti contrassegnati con i codici di seguito riportati: 191202; 191203; 191204; 191209; 191212.

A seconda delle esigenze gestionali ogni singolo container potrà ricevere rifiuti classificati con uno dei codici EER sopra specificati. La collocazione di EER diversi nello stesso container potrà avvenire solo in momenti separati. Sarà cura del gestore contrassegnare ogni container con il codice EER ivi deposto in ogni specifico momento.

CASSONI INTERNI:

I cassoni interni saranno principalmente destinati alla collocazione esclusiva di un singolo codice EER come sopra riportato in immagine. Solo il cassone in testa alla linea di trattamento potrà ricevere alternativamente rifiuti classificati con uno dei seguenti codici EER: 191202, 191203, 191209. (Si prevede che i rifiuti non processabili, che potrebbero essere di diverse tipologie in contemporanea, siano di modeste quantità e che possano essere gestiti o nel cassone in testa alla linea di trattamento o in altri cassoni con il codice opportuno). La collocazione di EER diversi nello stesso cassone potrà avvenire solo in momenti separati. Sarà cura del gestore contrassegnare il cassone con il codice EER ivi deposto in ogni specifico momento.

C.6 Bonifiche

L'installazione non è soggetta alle procedure di cui al titolo V della Parte IV del D.Lgs.152/06 relativo alle bonifiche dei siti contaminati.

C.7 Rischi di incidente rilevante

Il Gestore dell'installazione ha dichiarato che l'impianto non è soggetto agli adempimenti di cui al D.Lgs. 334/99 e s.m.i..

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, individuate per l'attività di recupero rifiuti non pericolosi finalizzata alla produzione di CSS.

La normativa di riferimento è la Decisione di Esecuzione (UE) 2018/1147 della Commissione del 10 agosto 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.

In virtù della tipologia d'impianto (trattamento meccanico di rifiuti con potere calorifico), sono state prese in considerazione le seguenti BAT:

BAT 1-24: conclusioni generali sulle BAT;

BAT 25-32: conclusioni sulle BAT per il trattamento meccanico dei rifiuti.

BAT	STATO DI APPLICAZIONE	NOTE
GENERALE		
BAT1: Istituzione e applicazione di un sistema di gestione ambientale con tutte le caratteristiche descritte nel punto1	Applicata	L'installazione IPPC è dotata di Certificazione ISO 14001:2015 da aggiornare a seguito di realizzazione dell'impianto di recupero rifiuti. Tale sistema di gestione ambientale deve includere tutte le indicazioni e criteri indicati nella BAT1.
BAT 2 (a): Predisporre e attuare procedure di pre-accettazione e caratterizzazione dei rifiuti	Applicata	Al paragrafo B.1.3 è descritta la procedura di programmazione dei conferimenti che definisce le verifiche ed i controlli analitici (attestazione non pericolosità del rifiuto) da effettuarsi in fase di pre-accettazione dei rifiuti in impianto. I rifiuti non pericolosi accettati in ingresso sono stabiliti al paragrafo B.1.2.
BAT 2 (b): Predisporre e attuare procedure di accettazione dei rifiuti	Applicata	Al paragrafo B.1.3 è descritta la procedura di accettazione dei rifiuti che definisce i controlli documentali ed operativi da svolgersi al momento del conferimento dei rifiuti in impianto.
BAT 2 (c): Predisporre e attuare un sistema di tracciabilità e un inventario dei rifiuti	Applicata	L'azienda utilizza un software per la gestione della contabilità dei rifiuti che permette l'archiviazione dei FIR e dei Registri di carico e scarico, consentendo quindi la tracciabilità dei rifiuti e la gestione delle quantità presenti nell'impianto.
BAT 2 (d): Istituire e attuare un sistema di gestione della qualità del prodotto in uscita	Applicata	Il CSS prodotto viene sottoposto a periodici controlli secondo la vigente normativa volti a verificarne la qualità ed il rispetto degli standard richiesti ai fini della cessazione della qualifica di rifiuto.

BAT	STATO DI APPLICAZIONE	NOTE
BAT 2 (e): Garantire la segregazione dei rifiuti	Applicata	I rifiuti gestiti in impianto sono stoccati omogeneamente in aree di accumulo dedicate, contrassegnate con apposita cartellonistica recante la natura del materiale depositato in quel momento, nonché tabelle normative di comportamento del personale addetto alle operazioni.
BAT 2 (f): Garantire la compatibilità dei rifiuti prima del dosaggio o della miscelatura	Applicata	I rifiuti in ingresso sono non pericolosi e sono di tipo solido. Essi sono gestiti in modo da identificarne la natura, nel rispetto dei requisiti previsti dalla sicurezza sul lavoro. Gli unici rifiuti pericolosi eventualmente presenti in impianto sono quelli prodotti da attività manutentive/accessorie, amministrati secondo quanto previsto dall'art.183, lettera bb) "deposito temporaneo" del D.lgs 152/06 e ss.mm.ii. e conferiti a terzi per il loro trattamento nei termini di legge.
BAT 2 (g): Cernita dei rifiuti solidi in ingresso	Applicata	separazione visiva tramite braccio meccanico comandato da operatore al fine di eliminare i materiali indesiderati nei successivi processi
BAT 3: Istituire e mantenere un inventario dei flussi di acque reflue e degli scarichi gassosi con tutte le caratteristiche descritte al punto 1.1. BAT3 della Dec. 2018/1147/UE	Applicata	Nell'ambito del sistema di gestione ambientale viene tenuto l'inventario delle caratteristiche, delle analisi effettuate, delle manutenzioni relative al punto emissivo e allo scarico idrico ascrivibili all'impianto di recupero.
BAT4: Per la riduzione del rischio ambientale associato al deposito dei rifiuti, adottare tutte le seguenti tecniche:		
BAT 4 (a): Ubicazione ottimale del deposito dei rifiuti	Applicata	L'accumulo dei rifiuti avviene in aree dedicate, definite in modo univoco dalla relativa planimetria autorizzata. Tutte le aree sono impermeabilizzate, non soggette al dilavamento delle acque meteoriche ed opportunamente identificate.
BAT 4 (b): Adeguatezza della capacità del deposito dei rifiuti	Applicata	La capacità di deposito dei rifiuti risulta adeguata alla potenzialità di trattamento della linea di recupero.
BAT 4 (c): Funzionamento sicuro del deposito dei rifiuti	Applicata	Lo stoccaggio del rifiuto viene svolto secondo la vigente normativa in materia di tutela della salute dell'uomo e dell'ambiente, di sicurezza sul lavoro e di prevenzione degli incendi.

BAT	STATO DI APPLICAZIONE	NOTE
BAT 4 (d): Spazio separato per il deposito e la movimentazione di rifiuti pericolosi imballati	Applicata	L'impianto tratta solo rifiuti non pericolosi. Eventuali rifiuti pericolosi decadenti dall'attività sono stoccati in aree e contenitori adeguati.
BAT 5: Elaborare e attuare procedure per la movimentazione e il trasferimento dei rifiuti	Applicata	La movimentazione dei rifiuti viene svolta da personale competente e adeguatamente formato circa le misure e le procedure da seguire per prevenire pericoli ed incidenti.
BAT 6: Monitorare i principali parametri di processo nei punti fondamentali di emissione delle acque reflue	Non applicabile	Non c'è scarico di acque reflue industriali.
BAT 7: Monitorare le emissioni nell'acqua in conformità con le norme EN (o che assicurino dati di qualità scientifica equivalente) ed almeno alla frequenza indicata	Non applicabile	
BAT 8: Monitorare le emissioni convogliate in atmosfera in conformità con le norme EN (o che assicurino dati di qualità scientifica equivalente) ed almeno alla frequenza indicata	Applicata	Il monitoraggio dell'emissione convogliata in atmosfera ascrivibile all'impianto viene effettuato periodicamente come previsto al Quadro F.
BAT 9: Monitorare le emissioni diffuse di composti organici nell'atmosfera derivanti dalla rigenerazione di solventi esausti, dalla decontaminazione tramite solventi di apparecchiature contenenti POP, e dal trattamento fisico-chimico di solventi per il recupero del loro potere calorifico, almeno una volta l'anno, utilizzando una o una combinazione delle tecniche indicate.	Non applicabile	Nell'impianto non vengono effettuate né la rigenerazione di solventi esausti, né la decontaminazione tramite solventi di apparecchiature contenenti POP, e neanche il trattamento fisico-chimico di solventi per il recupero del loro potere calorifico.
BAT 10: Monitorare periodicamente le emissioni di odori	Applicata	Si provvede a monitoraggio come previsto dal piano di monitoraggio
BAT 11: Monitorare, almeno una volta all'anno, il consumo annuo di acqua, energia e materie prime, nonché la produzione annua di residui e di acque reflue	Applicata	Il monitoraggio di consumi e rifiuti prodotti è effettuato secondo quanto indicato al Quadro F
BAT 12: Predisporre, attuare e riesaminare regolarmente, nell'ambito del sistema di gestione ambientale, un piano di gestione degli odori che includa tutti gli elementi previsti dalla BAT	Applicata	Il piano di gestione degli odori è applicato nell'ambito del sistema di gestione ambientale. Tale piano di gestione degli odori deve includere tutte le indicazioni e criteri indicati nella BAT12.
BAT 13: Applicare una o una combinazione delle tecniche di prevenzione o riduzione degli odori indicate di seguito		
BAT 13 (a): Ridurre al minimo il tempo di permanenza in deposito o nei sistemi di movimentazione dei rifiuti odorigeni	Applicata	Il quantitativo dei rifiuti e/o prodotti in stoccaggio è determinato in modo da minimizzarne il tempo di stazionamento.

BAT	STATO DI APPLICAZIONE	NOTE
BAT 13 (b): Uso di sostanze chimiche per distruggere o ridurre la formazione di composti odorigeni	Non applicabile	L'utilizzo di sostanze chimiche può determinare un peggioramento delle caratteristiche richieste dei prodotti in uscita.
BAT 13 (c): Ottimizzare il trattamento aerobico	Non applicabile	L'attività non prevede nessun trattamento aerobico.
BAT 14. Al fine di prevenire le emissioni diffuse in atmosfera - in particolare di polveri, composti organici e odori – ove ciò non è possibile per ridurle, la BAT consiste nell'utilizzare una combinazione adeguata delle tecniche indicate di seguito		
BAT 14 (a): Ridurre al minimo il numero di potenziali fonti di emissioni diffuse	Applicata	I rifiuti in ingresso sono del tipo solido non polverulento. Le emissioni diffuse, che possono ricondursi agli automezzi sono contenute mediante la limitazione della velocità di transito e la periodica pulizia dei piazzali. Le emissioni fuggitive sono contenute mediante il ricorso a portoni d'ingresso a apertura/chiusura automatica.
BAT 14 (b): Selezione e impiego di apparecchiature ad alta integrità	Applicata	L'impianto utilizza apparecchiature di ultima generazione provviste dei più moderni sistemi di controllo anche in termini di prevenzione di eventuali emissioni in atmosfera.
BAT 14 (c): Prevenzione della corrosione	Applicata	Le attrezzature ed i macchinari sono sottoposti a preventivi trattamenti di verniciatura e/o zincatura.
BAT 14 (d): Contenimento, raccolta e trattamento delle emissioni diffuse	Applicata	L'attività si svolge all'interno di capannone posto in costante depressione mediante un sistema di captazione dell'aria esausta. Tutti i macchinari potenzialmente generatrici di polveri sono dotate di sistema di convogliamento delle emissioni localizzato sulle stesse (cappe d'aspirazione). Vengono inoltre applicati 3 o 5 ricambi orari dell'aria presso le aree di maggior produzione potenziale di emissioni (fossa di ricezione rifiuti, trituratori finali, vaglio, baie di accumulo materiali prodotti dalle lavorazioni in impianto). Il sistema d'aspirazione garantisce inoltre il mantenimento di una depressione media nel capannone superiore a 2 ricambi/ora, durante le operazioni di lavorazione del rifiuto. L'aria captata viene convogliata ad idoneo presidio depurativo prima del rilascio in atmosfera.
BAT 14 (e): Bagnatura	Applicata	I piazzali di transito dei mezzi sono pavimentati ed eventualmente mantenuti umidificati qualora si rendesse necessario.
BAT 14 (f): Manutenzione	Applicata	Le attrezzature sono controllate e sottoposte a manutenzione periodica secondo quanto indicato al Quadro F.

BAT	STATO DI APPLICAZIONE	NOTE
BAT 14 (g): Pulizia delle aree di deposito e trattamento dei rifiuti	Applicata	I piazzali, le aree di stoccaggio e le attrezzature sono mantenute pulite ed efficienti in accordo alla periodicità ed alle procedure e/o azioni preventive previste dal piano di gestione interno.
BAT 14 (h): Programma di rilevazione e riparazione delle perdite	Applicata	Secondo quanto indicato nel Quadro F, si svolgono controlli periodici dei punti critici in impianto e le relative manutenzioni.
BAT 15: Ricorrere alla combustione in torcia esclusivamente per ragioni di sicurezza o in condizioni operative straordinarie utilizzando entrambe le tecniche indicate	Non applicabile	L'attività non prevede la combustione in torcia.
BAT 16: Se è impossibile evitare la combustione in torcia, usare entrambe le tecniche riportate	Non applicabile	L'attività non prevede la combustione in torcia.
BAT 17: Predisporre, attuare e riesaminare regolarmente un piano di gestione del rumore e delle vibrazioni	Applicata	Il Piano di gestione del rumore e delle vibrazioni è incluso nel sistema di gestione ambientale. Il gestore provvede inoltre al monitoraggio acustico come previsto al Quadro F.
BAT 18: Applicare una o una combinazione delle tecniche di prevenzione o riduzione delle emissioni di rumore e vibrazioni indicate di seguito		
BAT 18 (a): Ubicazione adeguata delle apparecchiature e degli edifici	Applicata	L'attività di recupero si svolge all'interno di capannone chiuso e isolato con pannelli sandwich in lana di roccia, avente proprietà fonoassorbenti e fonoisolanti. L'area sorge all'interno di zona produttiva artigianale. Presenza di barriere verdi perimetrali di mitigazione.
BAT 18 (b): Misure operative	Applicata	I portoni di accesso all'impianto sono dotati di chiusure automatiche scorrevoli che vengono aperte solo in presenza degli automezzi.
BAT 18 (c): Apparecchiature a bassa rumorosità	Applicata	L'impianto utilizza apparecchiature di ultima generazione, regolarmente mantenute ed utilizzate da personale competente e formato allo scopo.
BAT 18 (d): Apparecchiature per il controllo del rumore e delle vibrazioni	Applicata	L'impianto è ubicato internamente ad un capannone ed i macchinari sono collocati su basamenti antivibranti. I ventilatori sono alloggiati in cabine silenti.
BAT 18 (e): Attenuazione del rumore	Applicata	Come BAT 18 (a):
BAT 19: Utilizzare una combinazione adeguata delle tecniche di ottimizzazione del consumo d'acqua, ridurre il volume delle acque reflue e prevenire le emissioni nel suolo e nell'acqua, indicate di seguito		
BAT 19 (a): Adozione di misure per l'ottimizzazione del consumo di acqua	Applicata	Sono previste procedure e azioni per la misurazione del consumo d'acqua, come previsto nel Quadro F, al fine di ottimizzare il consumo della risorsa.

BAT	STATO DI APPLICAZIONE	NOTE
BAT 19 (b): Ricircolo dell'acqua	Applicata	È previsto il recupero delle acque meteoriche di seconda pioggia per rispondere in parte al fabbisogno idrico dell'installazione IPPC.
BAT 19 (c): Adozione di superfici impermeabili	Applicata	Tutte le superfici in cui avviene il recupero, lo stoccaggio e la movimentazione dei rifiuti, nonché le aree esterne di transito sono dotate di idonea pavimentazione impermeabile e provviste di rete di raccolta delle acque ivi ricadenti.
BAT 19 (d): Adozione di tecniche per ridurre la probabilità e l'impatto di tracimazioni e malfunzionamenti di vasche e serbatoi	Applicata	Eventuali liquidi utilizzati come materiale ausiliario all'attività sono stoccati in contenitori a norma di legge. Vi è inoltre sempre a disposizione materiale assorbente per intervenire proficuamente in caso di sversamenti accidentali.
BAT 19 (e): Copertura delle zone di deposito e trattamento dei rifiuti	Applicata	L'attività di recupero e stoccaggio dei rifiuti avviene per quanto possibile internamente ad un capannone. È previsto uno stoccaggio esterno dei rifiuti in uscita, in container dotati di copertura removibile e posti su piazzale pavimentato.
BAT 19 (f): Segregazione dei flussi di acqua	Applicata	Sono presenti reti indipendenti di raccolta e trattamento delle acque in funzione della tipologia delle stesse e dei contaminanti in esse contenuti. Nello specifico, la gestione delle acque meteoriche di scolo avviene alla scala dell'installazione IPPC dove è presente la rete di raccolta delle acque di prima e seconda pioggia. Le acque ricadenti sulla copertura del capannone sono convogliate a vasca di raccolta e scaricate nel sottosuolo mediante trincea drenante. Gli eventuali colaticci che si possono generare dall'impianto di recupero rifiuti sono raccolti mediante rete che si sviluppa dalla pavimentazione del capannone e confluisce a serbatoio dedicato.
BAT 19 (g): Impiego di adeguate infrastrutture di drenaggio	Applicata	Tutte le aree esterne di transito, stoccaggio e movimentazione dei rifiuti hanno idonea pavimentazione impermeabile e sono provviste di rete di raccolta delle acque ivi ricadenti. La raccolta delle acque ricadenti sulla copertura del capannone avviene in rete propria separata.

BAT 19 (h): Disposizioni in merito alla progettazione e manutenzione per consentire il rilevamento e la riparazione delle perdite	Applicata	L'impianto presenta una fossa interrata per la ricezione dei rifiuti in ingresso che sono classificati come non pericolosi. La fossa è realizzata in cemento armato dotato di caratteristiche d'impermeabilità e come sistema di contenimento secondario, a garanzia ulteriore dell'impermeabilizzazione, sarà rivestita esternamente con geomembrana. La vasca sarà sottoposta annualmente, previo svuotamento e pulizia, a controllo visivo e strutturale. Qualora vengano rilevate parti ammalorate sulle pareti e/o sulla pavimentazione, queste saranno sottoposte a manutenzione per ripristinarne l'integrità. Durante il controllo verrà ispezionato anche il pozzetto, ove verrà alloggiata la pompa di rilancio degli eventuali colaticci, posizionato nell'angolo più depresso della fossa.
--	------------------	--

BAT	STATO DI APPLICAZIONE	NOTE
BAT 19 (i): Adeguata capacità di deposito temporaneo (delle acque reflue)	Applicata	Gli eventuali colaticci che si possono generare dall'impianto di recupero rifiuti sono raccolti mediante rete che si sviluppa dalla pavimentazione del capannone e confluisce a serbatoio dedicato. Le acque meteoriche ricadenti sulla copertura del capannone sono stoccate in apposita vasca che funge da laminazione prima dello scarico. La gestione delle acque meteoriche di scolo avviene alla scala dell'installazione IPPC dove sono presenti due vasche di prima pioggia ed una per il recupero delle acque di seconda pioggia, opportunamente dimensionate.
BAT 20: Utilizzare una combinazione adeguata delle tecniche di trattamento delle acque reflue indicate di seguito		
BAT 20 (a), (b), (c): Trattamento preliminare e primario	Applicata	Presenti nell'installazione IPPC vasche di separazione acque meteoriche di prima pioggia in cui avviene una sedimentazione preliminare.
BAT 20 (d), (e), (f), (g), (h), (i), (j), (k): Trattamento fisico-chimico	Non applicabile	Tipologie di trattamento non necessarie in relazione al tipo di attività e di acque reflue che si generano.
BAT 20 (l), (m): Trattamento biologico	Non applicabile	
BAT 20 (n): Denitrificazione	Non applicabile	
BAT 20 (o), (p), (q), (r): Rimozione dei solidi	Non applicabile	
BAT 21: Utilizzare, nell'ambito del piano di gestione in caso di incidente, tutte le tecniche indicate di seguito		
BAT 21 (a): Adozione di misure di protezione	Applicata	Lo stabilimento è recintato e protetto da sistemi di videosorveglianza. Sono inoltre installati sistemi di protezione antincendio. Sono presenti procedure di emergenza e il personale è adeguatamente formato allo scopo.
BAT 21 (b): Istituzione procedure e disposizioni tecniche di gestione delle emissioni da incidenti e/o inconvenienti	Applicata	Sono presenti procedure per la gestione di emissioni da inconvenienti e/o incidenti nonché in situazioni di emergenza. Il personale è adeguatamente formato allo scopo.
BAT 21 (c): Registrazione e sistema di valutazione degli incidenti e/o inconvenienti	Applicata	La registrazione e la valutazione di eventuali inconvenienti e/o incidenti vengono svolte nell'ambito del sistema di gestione aziendale.
BAT 22: Sostituire i materiali con rifiuti	Non applicabile	L'impianto tratta meccanicamente rifiuti non pericolosi senza richiedere l'ausilio di materiali per il trattamento ad esclusione di quelli meramente utilizzati per le attività ausiliarie.

BAT	STATO DI APPLICAZIONE	NOTE
BAT 23: Applicare, nell'ambito dell'utilizzo efficiente dell'energia, entrambe le tecniche indicate di seguito		
BAT 23 (a): Stesura piano di efficienza energetica	Applicata	I consumi energetici sono monitorati e registrati periodicamente secondo quanto indicato al Quadro F e pianificati gli obiettivi di miglioramento.
BAT 23 (b): Adozione di un registro del bilancio energetico	Applicata	
BAT 24: Riutilizzare al massimo gli imballaggi, nell'ambito del piano di gestione dei residui	Applicata	Nei limiti della compatibilità con quanto precedentemente contenuto, viene valutata la possibilità di riutilizzo degli imballaggi.
TRATTAMENTO MECCANICO DEI RIFIUTI		
BAT 25: Applicare la BAT 14d (contenimento, raccolta e trattamento delle emissioni diffuse) e utilizzare una o una combinazione delle tecniche indicate in tabella	Applicata	Come BAT 14d
BAT 26: In ambito trattamento nei frantumatori di rifiuti metallici, applicare la BAT 14g (pulizia delle aree di deposito e trattamento dei rifiuti) e tutte le tecniche indicate	Non applicabile	L'attività non prevede il trattamento meccanico nei frantumatori di rifiuti metallici.
BAT 27: In ambito trattamento nei frantumatori di rifiuti metallici, al fine di prevenire le deflagrazioni e ridurre le emissioni, applicare la tecnica «a» e una o entrambe le tecniche «b» e «c» indicate	Non applicabile	
BAT 28: In ambito trattamento nei frantumatori di rifiuti metallici, mantenere stabile l'alimentazione del frantumatore	Non applicabile	
BAT 29: Nell'ambito del trattamento dei RAEE contenenti VFC e/o VHC, applicare la BAT 14d, la BAT 14h e utilizzare la tecnica «a» e una o entrambe le tecniche «b» e «c» indicate	Non applicabile	L'attività non prevede il trattamento meccanico di RAEE contenenti VFC e/o VHC
BAT 30: Nell'ambito del trattamento dei RAEE contenenti VFC e/o VHC, per prevenire le emissioni dovute alle esplosioni, utilizzare una delle tecniche indicate	Non applicabile	
BAT 31. Per ridurre le emissioni di composti organici nell'atmosfera, la BAT consiste nell'applicare la BAT 14d e utilizzare una o una combinazione delle tecniche indicate di seguito. a. Adsorbimento b. Biofiltro c. Ossidazione termica d. Lavaggio a umido (wet scrubbing)	Applicata	Si veda la BAT 14d. A presidio dell'emissione in atmosfera, è presente un ciclone, un filtro a maniche ed uno scrubber a umido doppio stadio.

Installazione IPPC: GEDIT Spa - Stabilimento di Calcinato (BS); IMPIANTO DI RECUPERO

Tabella 6.5: Livelli di emissione associati alle BAT (BAT-AEL) per le emissioni convogliate nell'atmosfera di TVOC risultanti dal trattamento meccanico dei rifiuti con potere calorifico

Parametro	Unità	BAT-AEL (media del periodo di campionamento)
TVOC	mg/Nm ³	10-30 ⁽¹⁾

⁽¹⁾ Il BAT-AEL si applica solo se, sulla base all'inventario citato nella BAT 3, i composti organici nel flusso degli scarichi gassosi sono identificati come rilevanti.

Per il monitoraggio si veda la BAT8.

BAT 32: Nell'ambito del trattamento meccanico di RAEE contenenti mercurio, raccogliere le emissioni di mercurio alla fonte, inviarle al sistema di abbattimento e monitorarle adeguatamente

Applicata

Prescritto limite 10 mg/Nmc

Non applicabile

L'attività non prevede il trattamento meccanico di RAEE contenenti mercurio

Tabella D1 – Stato di applicazione delle BAT

D.2 Criticità riscontrate

Eventuali criticità potranno essere riscontrate a valle della messa a regime dell'impianto.

D.3 Applicazione dei principi di prevenzione e riduzione integrate dell'inquinamento in atto e programmate

Misure in atto

L'Azienda adotta sia le migliori tecniche disponibili (BAT) per il trattamento dei rifiuti previste dalla Decisione di Esecuzione (UE) 2018/1147 della Commissione del 10 agosto 2018 sia quelle previste dal D.M. 22/2013 inerente la produzione di CSS-combustibile.

L'installazione IPPC è dotata di Certificazione ISO 14001:2015, da aggiornare a seguito di realizzazione dell'impianto di recupero rifiuti, atto a monitorare ed efficientare tutto il processo grazie all'identificazione di idonee procedure ed indicatori, con particolare riguardo agli aspetti ambientali ed energetici connessi all'attività.

Misure di miglioramento programmate dalla Azienda

Eventuali migliorie potranno essere rilevate a valle della messa a regime dell'impianto.

E. QUADRO PRESCRITTIVO

L'Azienda è tenuta a rispettare le prescrizioni del presente quadro.

E.1 Aria

E.1.1 Valori limite di emissione

Nella tabella sottostante si riportano i valori limite per le emissioni in atmosfera.

EMISSIONE	PROVENIENZA		PORTATA (Nmc/h)	DURATA MASSIMA	TEMP.	INQUINANTI MONITORATI	VALORE LIMITE
	Sigla	Descrizione					
E6	A1	Tramoggia di carico trituratore primario	34.000	14 h/g per 260 g/anno	Ambiente	Polveri TVOC NH ₃ Odore	2 mg/Nmc 10 mg/Nmc 5 mg/Nmc 600 OUE/mc
	A2	Uscita trituratore primario					
	A3	Uscita vaglio – frazione < 30 mm					
	A4	Uscita separatore aeraulico-frazione pesante					
	A5	Uscita separatore aeraulico-frazione 3D					
	A6	Caduta nastro – frazione 3D					
	A7	Uscita separatore aeraulico-frazione 2D					
	A8	Uscita separatori ottici - CSS					
	A9	Caduta nastro – CSS					
	-	Aspirazione aree compartimentate/impianti carterizzati	26.000	24 h/g per 365 g/anno			

Tabella E1 – Emissioni in atmosfera

E.1.2 Requisiti e modalità per il controllo

- I) 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.
- II) I controlli degli inquinanti devono essere eseguiti nelle condizioni di esercizio dell'impianto per le quali lo stesso è stato dimensionato ed in relazione alle sostanze effettivamente impiegate nel ciclo tecnologico e descritte nella domanda di autorizzazione.
- III) I punti di emissione devono essere chiaramente identificati mediante apposizione di idonee segnalazioni.
- IV) L'accesso ai punti di prelievo deve essere garantito in ogni momento e deve possedere i requisiti di sicurezza previsti dalle normative vigenti.
- V) I risultati delle analisi eseguite alle emissioni devono riportare i seguenti dati:
 - a. Concentrazione degli inquinanti espressa in mg/Nm³;
 - b. Portata dell'aeriforme espressa in Nm³/h;
 - c. Il dato di portata deve essere inteso in condizioni normali (273,15 °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;

- f. Se nell'effluente gassoso, il tenore volumetrico di ossigeno è diverso da quello di riferimento, la concentrazione delle emissioni deve essere calcolata mediante la seguente formula:

$$E = \frac{21 - O_2}{21 - O_{2M}} * E_M$$

dove:

E = Concentrazione da confrontare con il limite di legge;

E_M = Concentrazione misurata;

O_{2M} = Tenore di ossigeno misurato;

O = Tenore di ossigeno di riferimento

- g. ora d'inizio e fine campionamento, descrizione delle fasi operative degli impianti nel corso della giornata e condizioni di campionamento;
- h. i volumi campionati (secchi e normalizzati), il tenore di umidità nei fumi per ogni prelievo e gli ugelli utilizzati;
- i. il grado di isocinetismo, ove richiesta questa condizione di campionamento nella normativa tecnica di riferimento;
- j. il reticolo di campionamento con il profilo della velocità nei vari affondamenti;
- k. i parametri parte di un insieme, in cui viene definito il limite sulla somma, siano campionati simultaneamente.

E.1.3 Prescrizioni impiantistiche

- VI) Tutte le emissioni tecnicamente convogliabili (Art. 270 comma 1 D.Lgs. 152/2006, D.P.C.M. del 21/07/89 – art. 2 – comma 1 – punto b; D.M. 12/07/90 – art. 3 – comma 7) 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.
- VII) Devono essere evitate emissioni diffuse e fuggitive, sia attraverso il mantenimento in condizioni di perfetta efficienza dei sistemi di captazione delle emissioni, sia attraverso il mantenimento strutturale degli edifici che non devono permettere vie di fuga delle emissioni stesse.
- VIII) Per il contenimento delle emissioni diffuse generate da movimentazione, trattamento, stoccaggio delle materie prime e dei rifiuti polverosi devono essere praticate operazioni programmate di umidificazione e pulizia dei piazzali.
- IX) Gli interventi di controllo e di manutenzione ordinaria e straordinaria finalizzati al monitoraggio dei parametri significativi dal punto di vista ambientale dovranno essere eseguiti secondo quanto riportato nel piano di monitoraggio.

In particolare devono essere garantiti i seguenti parametri minimali:

- manutenzione parziale (controllo delle apparecchiature pneumatiche ed elettriche) da effettuarsi con frequenza quindicinale;
- manutenzione totale da effettuarsi secondo le indicazioni fornite dal costruttore dell'impianto (libretto d'uso / manutenzione o assimilabili), in assenza delle indicazioni di cui sopra con frequenza almeno semestrale;
- controlli periodici dei motori dei ventilatori, delle pompe e degli organi di trasmissione (cinghie, pulegge, cuscinetti, ecc.) al servizio dei sistemi d'estrazione e depurazione dell'aria.

Tutte le operazioni di manutenzione ordinaria e straordinaria dovranno essere annotate in un registro dotato di pagine con numerazione progressiva 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 registro deve essere tenuto 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.

- X) Devono essere tenute a disposizione di eventuali controlli le schede tecniche degli impianti di abbattimento attestanti la conformità degli impianti ai requisiti impiantistici richiesti dalle normative di settore;
- XI) Ove non presenti altri sistemi di controllo delle apparecchiature a servizio dei sistemi di captazione (ventilatore) o dei sistemi di abbattimento (es. pressostato differenziale) delle emissioni derivanti dall'attività IPPC, i sistemi di aspirazione dovranno essere dotati di apparecchiature di controllo delle ore di funzionamento (contaore totalizzatore non tacitabile);
- XII) Tutti gli impianti di abbattimento devono rispettare i requisiti tecnici e i criteri previsti dalla D.G.R. 30/05/2012 n. IX/3552 ed eventuali s.m.i.

E.1.4 Prescrizioni generali

- XIII) 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 comma 13 del D.Lgs. 152/06 (ex. art. 3 c. 3 del D.M. 12/7/90).
- XIV) Gli impianti di abbattimento funzionanti secondo un ciclo ad umido che comporta lo scarico, anche parziale, continuo o discontinuo delle sostanze derivanti dal processo adottato, sono consentiti solo se lo scarico liquido, convogliato e trattato in un impianto di depurazione, risponde alle norme vigenti.
- XV) 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. Idonei punti di prelievo, collocati in modo adeguato, devono essere previsti a valle dei presidi depurativi installati per consentire un corretto campionamento e, laddove la ditta lo ritenga opportuno, a monte degli stessi al fine di accertarne l'efficienza. 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 10169 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 l'ARPA competente per territorio.
- XVI) 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 e all'ARPA competente per territorio. Gli impianti potranno essere riattivati solo dopo la rimessa in efficienza degli impianti di abbattimento a loro collegati.
- XVII) Relativamente ai punti di emissione di nuova installazione e/o modificati:
 - a. L'esercente almeno 15 giorni prima di dare inizio alla messa in esercizio degli impianti, deve darne comunicazione all'Autorità competente, al Comune e all'ARPA competente per territorio. 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 al Comune ed all'ARPA competente per territorio con un preavviso di almeno 15 giorni, per conoscenza, anche alla Provincia di Brescia.
 - b. 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 10 giorni dal ricevimento dell'istanza.

- c. 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 in un periodo continuativo di marcia controllata di durata non inferiore a 10 giorni decorrenti dalla data di messa a regime; in particolare, dovrà permettere la definizione e la valutazione della quantità di effluente in atmosfera, della concentrazione degli inquinanti ed il conseguente flusso di massa.
- d. Il ciclo di campionamento dovrà essere condotto seguendo le previsioni generali di cui al metodo UNICHIM 158/1988 [3 campionamenti, ciascuno di durata almeno di 1 ora, per tre giorni consecutivi] 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 dei campionamenti previsti.
- e. 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 all'Autorità competente, al Comune ed all'ARPA Dipartimentale entro 60 giorni dalla data di messa a regime degli impianti.
- f. Le analisi di autocontrollo degli inquinanti che saranno eseguiti successivamente dovranno seguire le modalità riportate nel Piano di Monitoraggio.
- g. I punti di misura e campionamento delle nuove emissioni dovranno essere conformi ai criteri generali fissati dalla norma UNI 16911-1 e 2: 2013.

XVIII) con riferimento alle emissioni polverulente

- a) durante le operazioni di rimozione dei rifiuti dalla discarica Gabeca dovranno essere attuate idonee misure di contenimento delle emissioni polverulente quali l'umidificazione dei materiali inerti, delle aree operative e delle piste interne, la copertura dei rifiuti, l'utilizzo di barriere mobili;
- b) l'altezza dei cumuli di rifiuti inerti asportati dalla discarica Gabeca e di eventuali altri materiali inerti dovrà essere contenuta (max 3,5 metri) e dovranno essere attuate modalità gestionali (copertura, bagnatura, etc.) finalizzate al contenimento della diffusione di polveri;

XIX) dovrà essere previsto il monitoraggio dei parametri P.M.10 e P.M.2,5 anche nella fase di rimozione dei rifiuti dalla discarica Gabeca, come da tabella F.9 dell'Allegato tecnico A (discarica).

E.2 Acqua

E.2.1 Prescrizioni

Per quanto riguarda l'autorizzazione agli scarichi, ai sensi del R.R. 6/2019, artt. 7 e 23, si prescrive di:

- I) provvedere annualmente a effettuare lo svuotamento della vasca Imhoff.
- II) garantire la registrazione delle operazioni di svuotamento della vasca Imhoff a cura dell'esecutore dell'intervento di manutenzione, come da scheda conforme all'allegato M (contenuti della modulistica per le istanze di autorizzazione allo scarico), del regolamento regionale 29 marzo 2019 n. 6.
- III) lo svuotamento della vasca Imhoff, in quanto operazione di raccolta di rifiuti, deve essere effettuata da un soggetto iscritto all'albo nazionale dei gestori ambientali ai sensi dell'articolo 212 del d.lgs. 152/06.

E.2.3 Prescrizioni impiantistiche

- I) Deve essere presente prima di ciascuno scarico delle acque di seconda pioggia negli strati superficiali del sottosuolo un pozzetto idoneo al campionamento.
- II) La vasca di prima pioggia (30 mc) esistente che raccoglie le acque provenienti dall'area servizi deve essere implementata con filtro a coalescenza e sensore di pioggia.

- III) La vasca di prima pioggia (80 mc) esistente che raccoglie le acque meteoriche interessanti le aree asfaltate a servizio della vasca 3, della porzione nord-est della vasca 2 e dell'impianto di recupero rifiuti (in progetto) deve essere implementata con filtro a coalescenza.

E.2.4 Prescrizioni generali

- IV) Il Gestore deve 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'AIA e al dipartimento ARPA competente per territorio; qualora non possa essere garantito il rispetto dei limiti di legge, l'autorità competente potrà prescrivere l'interruzione immediata dello scarico.
- V) La superficie scolante deve essere sottoposta a periodiche pulizie ai sensi dell'art. 8 comma 1, del regolamento regionale n. 4/2006.
- VI) Ai sensi dell'art. 98, comma 1, del D. Lgs. 152/06 e s.m.i. devono essere adottate, tutte le misure gestionali ed impiantistiche tecnicamente realizzabili, necessarie all'eliminazione degli sprechi ed alla riduzione dei consumi idrici anche mediante l'impiego delle MTD per il ricircolo e il riutilizzo dell'acqua.

E.3 Rumore

E.3.1 Valori limite

- I) L'azienda è tenuta a rispettare i limiti previsti dalla Zonizzazione Acustica del Comune di Calcinato. Per quanto concerne l'impatto acustico, l'area interessata è classificata in classe V (aree prevalentemente industriali). I limiti di immissione e di emissione sonora che la ditta deve rispettare sono stabiliti in base alla Legge 447/95 e al D.P.C.M. del 14 novembre 1997; tali limiti vengono riportati nella tabella sottostante:

Classe Acustica	Descrizione	Valori limite assoluti di immissione dB(A)		Valori limite assoluti di emissione dB(A)	
		Diurno	Notturmo	Diurno	Notturmo
I	aree particolarmente protette	50	40	45	35
II	aree prevalentemente residenziali	55	45	50	40
III	aree di tipo misto	60	50	55	45
IV	aree di intensa attività umana	65	55	60	50
V	aree prevalentemente industriali	70	60	65	55
VI	aree esclusivamente industriali	70	70	65	65

Devono essere rispettati, inoltre, i seguenti valori limite differenziali di immissione: diurno 5 dB(A); notturno: 3 dB(A).

E.3.2 Requisiti e modalità per il controllo

- II) Le modalità di presentazione dei dati delle verifiche di inquinamento acustico vengono riportati nel piano di monitoraggio.
- III) 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.
- IV) La Ditta, prima di effettuare le verifiche fonometriche dopo la messa a regime o in caso di varianti, deve presentare al Comune e all'ARPA Dipartimento di Brescia una proposta di monitoraggio in cui vengono indicati i punti in cui intende effettuare le valutazioni/misure e i limiti normativi che, per ogni punto, verranno valutati. Decorsi 30 giorni, nel caso in cui gli Enti indicati non propongano

ulteriori/diversi punti di valutazione o variazioni ai limiti da valutare nei punti di misura/valutazione, la proposta è da intendersi accettata.

E.3.3 Prescrizioni impiantistiche

- V) La Ditta dovrà effettuare un'indagine fonometrica (collaudo acustico), atta a verificare il rispetto dei limiti di zona, entro 60 giorni dalla messa a regime dell'impianto. Le misure di collaudo acustico devono essere necessariamente essere concordate con Comune ed ARPA sia per le modalità di conduzione che la conferma dei recettori sensibili individuati in fase di studio preliminare di impatto acustico. Le misure di rumore ambientale dovranno essere eseguite nella condizione di potenziale maggior impatto acustico, considerando quindi anche gli orari in cui è prevista una maggiore movimentazione dei mezzi in ingresso/uscita e all'interno del perimetro aziendale. Essendo presenti edifici a più piani nelle successive valutazioni dovrà essere considerata anche la presenza dei recettori collocati ai piani più alti.

E.3.4 Prescrizioni generali

- VI) Qualora si intendano realizzare modifiche agli impianti o interventi che possano influire sulle emissioni sonore, previo invio della comunicazione alla Autorità competente prescritta al successivo punto E.6. I), dovrà essere redatta, secondo quanto previsto dalla DGR n.7/8313 dell' 8/03/2002, una valutazione previsionale di impatto acustico. Una volta realizzati le modifiche o gli interventi previsti, dovrà essere effettuata una campagna di rilievi acustici al perimetro dello stabilimento e presso i principali recettori ed altri punti da concordare con il Comune ed ARPA, 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 ARPA dipartimentale.
- VII) Qualora venisse riscontrato il superamento dei limiti della zonizzazione acustica comunale l'azienda deve presentare entro sei mesi dal riscontrato superamento il piano di risanamento acustico ambientale, che dovrà essere presentato al Comune e ARPA dipartimentale, redatto secondo l'allegato della DGR 16 novembre 2001 n. 7/6906. Per verificare la bontà delle opere di mitigazione effettuate deve presentare una valutazione di impatto acustico ai sensi del DM del 16 marzo 1998 al Comune e ad ARPA dipartimentale al termine dei lavori di bonifica.

E.4 Suolo e acque sotterranee

- I) Devono essere mantenute in buono stato di pulizia le griglie di scolo delle pavimentazioni interne ai fabbricati e di quelle esterne.
- II) Deve essere mantenuta in buono stato la pavimentazione impermeabile dei fabbricati e delle aree di carico e scarico, effettuando sostituzioni del materiale impermeabile se deteriorato o fessurato.
- III) Le operazioni di carico, scarico e movimentazione devono essere condotte con la massima attenzione al fine di non far permeare nel suolo alcunché.
- IV) Qualsiasi sversamento, anche accidentale, deve essere contenuto e ripreso, per quanto possibile, a secco.
- V) Le caratteristiche tecniche, la conduzione e la gestione dei serbatoi fuori terra ed interrati e delle relative tubazioni accessorie devono essere effettuate conformemente a quanto disposto dal Regolamento Locale d'Igiene - tipo della Regione Lombardia (Titolo II, cap. 2, art. 2.2.9 e 2.2.10), ovvero dal Regolamento Comunale d'Igiene, dal momento in cui venga approvato.
- VI) L'installazione e la gestione di serbatoi adibiti allo stoccaggio di carburanti deve essere conforme a quanto disposto dai provvedimenti attuativi relativi alla Legge Regionale n.24 del 5/10/04 (D.G.R. 20635 dell'11/02/05).
- VII) L'eventuale dismissione di serbatoi interrati deve essere effettuata conformemente a quanto disposto dal Regolamento regionale n. 1 del 28/02/05, art. 13. Indirizzi tecnici per la conduzione, l'eventuale

dismissione, i controlli possono essere ricavati dal documento "Linee guida – Serbatoi interrati" pubblicato da ARPA Lombardia (Aprile 2004).

- VIII) 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.
- IX) in fase di asportazione dei rifiuti dalla discarica Gabeca, al fine di limitare il percolamento delle acque meteoriche attraverso il corpo rifiuti e conseguentemente ridurre la produzione di percolato, dovranno essere adottati accorgimenti quali la copertura temporanea del fronte di scavo e l'asportazione dei rifiuti per lotti successivi caratterizzati da un'estensione contenuta.
- X) i cumuli di rifiuti rimossi dalla discarica di inerti dovranno essere collocati nei box di prestoccaggio esistenti.

E.5 Rifiuti

E.5.0 Prescrizioni su gestione dei rifiuti dell'ex discarica Gabeca (landfill mining)

- I) Il Gestore deve implementare la procedura di gestione in caso di ritrovamento di rifiuti contenenti eternit (come evidenziata nel quadro B) e le misure di isolamento per evitare la dispersione delle fibre.
- II) In relazione alle procedure/misure indicate dalla Ditta per la gestione di eventuali rifiuti contenenti eternit, le Ditte che si occuperanno del risanamento e della bonifica del sito dovranno seguire le seguenti prescrizioni:
 - i. inserire, nel proprio documento di valutazione dei rischi, di cui al D. Lgs. 81/2008 e s.m.i., la valutazione del rischio da esposizione ad amianto e a tutti i rischi individuati con la caratterizzazione, in aggiunta a quelli propri della propria attività;
 - ii. sulla base dell'esito della valutazione dei rischi, deve predisporre e mettere in atto le misure di prevenzione e protezione necessarie alla riduzione dei rischi individuati. Le misure potranno essere di tipo tecnico, organizzativo e procedurale (utilizzo attrezzature adeguate allo scopo e manutenzione periodica delle stesse, gestione della movimentazione rifiuti, corretto utilizzo dei D.P.I., etc..). Le misure individuate e adottate dovranno essere periodicamente rivalutate sulla base anche dei monitoraggi ambientali svolti nel corso dell'attività;
 - iii. il medico competente aziendale in collaborazione con datore di lavoro, RSPP ed RLS, dovrà approntare un piano di sorveglianza sanitaria specifico, con eventuali monitoraggi biologici, per i lavoratori impegnati in questa attività in relazione ai rischi individuati e collaborare alla valutazione del rischio e alla individuazione delle misure di prevenzione e protezione da attuarsi;
 - iv. approntare una planimetria del cantiere di bonifica con l'indicazione delle aree di lavoro specifiche anche in relazione alla tipologia di attività da svolgere a cura di una o più ditte e dei relativi rischi a cui i lavoratori delle stesse sono esposti. Infatti la suddetta planimetria dovrà essere coerente con il cronoprogramma dei lavori, che dovrà riportare l'indicazione delle ditte impegnate nelle varie fasi di lavoro e le attività che esse dovranno espletare. Nel cronoprogramma si dovrà dare conto di eventuali interferenze tra le attività in atto e le ditte e individuare le misure di prevenzione necessarie a gestire il rischio di interferenza.
 - v. Si ricorda inoltre che, nelle fasi dei lavori che prevedono la costruzione/ampliamento di un nuovo capannone, tale attività sarà soggetta al rispetto di quanto previsto dal titolo IV del D. D.Lgs. 81/2008. Per quanto sopra si dovranno nominare le relative figure di cantiere e valutare con particolare attenzione le interferenze fra il cantiere stesso e le eventuali attività di scavo e bonifica già in atto.
- III) Deve essere garantita la continuità dell'impermeabilizzazione dell'area sovrastante la discarica Gabeca che viene interessata dalle attività di landfill mining.
- IV) La classificazione dei rifiuti rimossi dalla ex discarica Gabeca deve essere effettuata secondo la normativa vigente in tema di classificazione dei rifiuti, compresa la normativa comunitaria in merito ai POPs.

- V) Nei box di prestoccaggio rifiuti non deve esserci commistione tra i rifiuti rimossi dall'ex discarica Gabeca e i rifiuti in attesa di analisi in ingresso alla discarica per rifiuti non pericolosi di cui alla presente installazione IPPC.

E.5.1 Prescrizioni in materia di rifiuti

- I) Le tipologie di rifiuti, le operazioni e i relativi quantitativi, nonché la localizzazione delle attività di stoccaggio e/o recupero dei rifiuti in ingresso al ciclo produttivo devono essere conformi a quanto riportato nel paragrafo B1 e a quanto riportato nelle planimetrie allegate e parte integrante del presente provvedimento.
- II) L'avvio dei rifiuti alla produzione del CSS-Combustibile deve avvenire nel rispetto dell'articolo 179 del decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152 (come indicato all'art. 6 comma 2 del DM 22/2013).
- III) La ditta deve seguire le procedure di accettazione dei rifiuti in ingresso in particolare, prima della ricezione dei rifiuti all'impianto, deve verificare l'accettabilità degli stessi mediante le seguenti operazioni:
- acquisizione, come procedura aziendale, della "scheda rifiuto", nella quale la ditta dovrà esplicitare il più possibile le proprie motivazioni tecniche di dettaglio necessarie alla dimostrazione che tale rifiuto è recuperabile solo ai fini energetici come CSS e non può essere sottoposto ad operazioni di recupero di materia (nel rispetto dei criteri di priorità dell'art. 179 del decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152);
 - acquisizione del relativo formulario di identificazione riportante tra l'altro le caratteristiche chimico-fisiche;
 - qualora si tratti di rifiuti non pericolosi per cui la parte IV del Decreto legislativo. 152/06 e s.m.i. prevede un codice EER "voce a specchio" di analogo rifiuto pericoloso, il rifiuto potrà essere accettato solo previa verifica analitica della "non pericolosità". Tale operazione dovrà essere eseguita per ogni partita di rifiuti ad eccezione di quelli che provengono da un ciclo tecnologico ben definito (singolo produttore), nel qual caso la verifica dovrà essere almeno annuale.
 - verifica in riferimento al contenuto dei POPS Regolamento (UE) 2019/1021 e smi, in relazione al ciclo da cui derivano. Le modalità di verifica per singolo EER devono essere indicate nel protocollo di gestione rifiuti.
- IV) Qualora il carico di rifiuti sia respinto, il gestore dell'impianto deve comunicarlo alla Provincia territorialmente competente entro e non oltre 24 ore, trasmettendo fotocopia del formulario di identificazione.
- V) Entro 6 mesi dalla data di ricezione del provvedimento il Gestore deve verificare l'eventuale necessità di modificare il Protocollo di gestione dei rifiuti che racchiude, nel rispetto della normativa ambientale vigente, tutte le procedure adottate per la caratterizzazione preliminare, il conferimento, l'accettazione, il congedo dell'automezzo, i tempi e le modalità di stoccaggio dei rifiuti in ingresso all'impianto ed a fine trattamento, nonché le procedure di trattamento a cui sono sottoposti i rifiuti e le procedure di certificazione dei rifiuti trattati ai fini dello smaltimento e/o recupero. Altresì, tale documento deve tener conto delle prescrizioni gestionali già inserite nel quadro prescrittivo del presente documento. Pertanto, l'installazione deve essere gestita con le modalità in esso riportate;
- VI) Il Protocollo di gestione dei rifiuti deve essere tenuto presso l'installazione e messo a disposizione degli Enti di controllo;
- VII) il Protocollo di gestione dei rifiuti deve essere revisionato in relazione a mutate condizioni di operatività dell'impianto o a seguito di modifiche delle norme applicabili;
- VIII) i campionamenti dei rifiuti devono essere effettuati con le modalità previste dalle norme UNI 10802:2004 e s.m.i.;
- IX) In conformità ai principi di autosufficienza e prossimità di cui all'art. 182 bis del d.lgs. 152/06 e s.m.i., la possibilità di trattare i rifiuti individuati dal codice EER191212, derivanti da impianti di trattamento meccanico biologico di rifiuti urbani indifferenziati, è limitata alle frazioni secche combustibili biostabilizzate di rifiuti provenienti dal bacino della Regione Lombardia.

- X) Per la produzione di Css-Combustibile ai sensi del DM n. 22 del 14/02/2013 non sono ammessi i rifiuti elencati nell'Allegato 2 al suddetto decreto. Si ritiene inoltre che i rifiuti di cui ai seguenti codici EER 020104, 170201, 191201 e 191204 siano oggetto delle seguenti limitazioni:
- 020104 limitatamente a rifiuti non venuti a contatto con prodotti fitosanitari;
 - 170201 ad esclusione di legno trattato con preservanti del legno a base di creosoto in quantità tali da determinarne la classificazione come pericolosi;
 - 191201 ad esclusione di carta contaminata da oli (C10-C40) >0,5%;
 - 191204 ad esclusione di plastiche derivanti da demolizione di RAEE contenenti bromo;
- XI) Il gestore deve dotarsi di idonee procedure per garantire che i rifiuti non ammessi, elencati nell'Allegato 2 al DM n. 22 del 14/02/2013, non contribuiscano alla produzione di Css-Combustibile;
- XII) Qualora il gestore volesse utilizzare materiali non classificati come rifiuti per la produzione di Css-Combustibile, ai sensi di quanto previsto dall'art. 6 comma 3 del DM 22/2013 dovrà preventivamente comunicare la natura degli stessi ai fini di un eventuale aggiornamento delle condizioni e prescrizioni dell'Allegato Tecnico;
- XIII) Lo stoccaggio deve essere effettuato in conformità a quanto previsto dal d.d.g. 7 gennaio 1998 n. 36.
- XIV) I rifiuti destinati alla messa in riserva devono essere avviati al recupero entro 6 mesi dall'accettazione e dalla presa in carico sul registro di carico e scarico, al fine di mantenere la riduzione della garanzia finanziaria.
- XV) Lo stoccaggio dei rifiuti in attesa di smaltimento dovrà essere effettuato per un periodo inferiore ad un anno.
- XVI) Le aree utilizzate per lo stoccaggio dei rifiuti/EOW devono essere adeguatamente contrassegnate con idonea cartellonistica riportante i codici EER dei rifiuti o la tipologia del materiale in uscita, devono essere adeguatamente contrassegnate al fine di rendere nota la natura e la pericolosità dei rifiuti/materiali, e devono inoltre essere apposte tabelle che riportino le norme di comportamento del personale addetto alle operazioni di stoccaggio.
- XVII) Fatto salvo lo scarico dei rifiuti nella fossa di ricezione prima dell'avvio al trattamento come descritto nel quadro B, i rifiuti devono essere stoccati per categorie omogenee e devono essere contraddistinti da un codice E.E.R., è vietato miscelare categorie diverse di rifiuti, in particolare rifiuti pericolosi con rifiuti non pericolosi; devono essere separati i rifiuti incompatibili tra loro, ossia che potrebbero reagire.
- XVIII) Le aree interessate dalla movimentazione, dallo stoccaggio e dalle soste operative dei mezzi che intervengono a qualsiasi titolo sul rifiuto, devono essere pavimentate e realizzate in modo tale da garantire la salvaguardia delle acque di falda e da facilitare la ripresa di possibili sversamenti.
- XIX) Il rispetto dei parametri previsti dalle norme tecniche (es. UNI) è vincolante per il recupero e lo stoccaggio finale del prodotto finito; le suddette norme devono essere tenute presso l'impianto a disposizione degli Enti di controllo ai fini della cessazione della qualifica di rifiuto.
- XX) L'impianto potrà produrre il Css-Combustibile ai sensi del DM n. 22 del 14/02/2013 esclusivamente se dotato di certificazione di qualità ambientale secondo la norma Uni En 15358 ovvero, in alternativa, di registrazione ai sensi del regolamento Emas. Il sistema di gestione per la qualità del processo di produzione deve rispettare quanto previsto all'art. 9 del DM n. 22 del 14/02/2013.
- XXI) Con riferimento a ciascun sottolotto di Css il produttore deve determinare, con modalità conformi alla norma UNI EN ISO 21640:2021 (che sostituisce la precedente norma Uni En 15359), la classificazione dello stesso sulla base dei parametri e delle classi 1, 2, 3 e relative combinazioni, elencate nella tabella 1 dell'allegato 1 al DM n. 22 del 14/02/2013: la caratterizzazione del sottolotto deve essere effettuata secondo le metodiche di campionamento indicate nella norma Uni En 15442 e le metodiche analitiche riportate nelle pertinenti parti della norma Uni En 15443.
- XXII) Per ciascun sottolotto di combustibile solido secondario (CSS) il produttore deve verificare:
- a) il rispetto delle prescrizioni contenute agli articoli 5, 6, 7 e 9 del DM n. 22 del 14/02/2013;
 - b) fatto salvo quanto previsto al comma 5 dell'art. 7 del DM n. 22 del 14/02/2013, la rispondenza alle caratteristiche di classificazione sulla base dei parametri e delle classi 1, 2, 3 e relative combinazioni, elencate nella Tabella 1 dell'Allegato 1 al DM n. 22 del 14/02/2013;

- c) i dati identificativi dell'utilizzatore del CSS-Combustibile;
 - d) il rispetto delle disposizioni nazionali e comunitarie relative all'immissione sul mercato e alla commercializzazione dei prodotti.
- XXIII) All'esito positivo della verifica di cui al punto precedente, il produttore deve emettere per il relativo sottolotto di combustibile solido secondario (CSS) una dichiarazione di conformità in base al modello di cui all'Allegato 4 al DM n. 22 del 14/02/2013. Il produttore deve conservare presso l'impianto di produzione una copia della dichiarazione di conformità per un anno dalla data dell'emissione della stessa, mettendola a disposizione delle autorità di controllo che la richiedono. La dichiarazione di conformità può, in alternativa, anche essere conservata su supporto elettronico.
- XXIV) Per ciascun sottolotto di CSS-Combustibile, in relazione al quale è stata emessa una dichiarazione di conformità, il produttore deve conservare per un mese dalla data di emissione del certificato di conformità un campione rappresentativo classificato e caratterizzato conformemente alla norma UNI EN ISO 21640:2021 (che sostituisce la precedente norma Uni En 15359).
- XXV) In assenza di una dichiarazione di conformità emessa nel rispetto del comma 2, il combustibile solido secondario (CSS) deve essere gestito con le modalità previste alla Parte Quarta del decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152.
- XXVI) Ai fini dell'emissione della dichiarazione di conformità di cui al comma 2 dell'art. 8 del DM n. 22 del 14/02/2013, nel periodo intercorrente tra la messa in esercizio e la messa a regime dell'impianto, di durata tre mesi, il produttore deve verificare, con riferimento a ciascun sottolotto, la corrispondenza dello stesso anche alle caratteristiche di specificazione di cui all'Allegato 1, Tabella 2 del DM n. 22 del 14/02/2013. Gli esiti delle verifiche devono essere documentati in una relazione sottoscritta dal produttore e trasmessa con cadenza settimanale all'autorità competente. La relazione deve essere conservata dal produttore per tre anni dalla data dell'emissione della stessa e deve essere messa a disposizione delle autorità competenti che la richiedono.
- XXVII) Successivamente alla messa a regime dell'impianto di cui al precedente punto, il produttore deve verificare la corrispondenza alle caratteristiche di specificazione di cui all'Allegato 1, Tabella 2, del DM n. 22 del 14/02/2013 unicamente con riferimento a ciascun lotto. In attesa dell'effettuazione delle predette verifiche resta impregiudicata la possibilità per il produttore di emettere, con riferimento a uno o più sottolotti, anche non costituenti il lotto oggetto di verifica, dichiarazioni di conformità ai sensi e per gli effetti del comma 2 dell'art. 8 del DM n. 22 del 14/02/2013. L'eventuale non conformità del lotto in relazione alle caratteristiche di specificazione di cui all'Allegato 1, Tabella 2, del DM n. 22 del 14/02/2013 lascia impregiudicati gli effetti giuridici delle dichiarazioni di conformità emesse in relazione ai sottolotti di cui è costituito il predetto lotto.
- XXVIII) Gli esiti delle verifiche di cui al precedente punto devono essere documentati in una relazione sottoscritta dal produttore, da questo conservata per un anno dalla data del rilascio e messa a disposizione delle autorità competenti che la richiedono. Per ciascun lotto, il produttore deve conservare, per un anno dalla data di rilascio della relazione, un campione rappresentativo classificato e caratterizzato conformemente alla norma UNI EN ISO 21640:2021 (che sostituisce la precedente norma Uni En 15359). Qualora dalla relazione emergessero fatti di difformità, il produttore deve darne immediata comunicazione all'autorità competente che può richiedere al produttore di adottare, per un periodo non inferiore a tre mesi a decorrere dalla data di ricevimento della comunicazione, la procedura di cui al comma 5 dell'art. 8 del DM n. 22 del 14/02/2013.
- XXIX) Un sottolotto di combustibile solido secondario (Css) cessa di essere qualificato come rifiuto con l'emissione della dichiarazione di conformità di cui all'articolo 8 del DM n. 22 del 14/02/2013.
- XXX) Il venir meno della conformità alle caratteristiche di classificazione di cui all'Allegato 1, Tabella 1, del sottolotto di CSS-Combustibile oggetto della dichiarazione di cui all'articolo 8, comma 2, successivamente alla emissione della stessa, comporta per il detentore l'obbligo di gestire il predetto sottolotto come un rifiuto ai sensi e per gli effetti della Parte Quarta del decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152. Il soggetto che detiene il sottolotto al momento in cui è stata verificata la non conformità dello stesso alle specifiche tecniche di cui all'Allegato 1 è da qualificare come produttore iniziale ai sensi e per gli effetti dell'articolo 183, comma 1, lettera f) del decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152.

- XXXI) In attesa del trasporto all'impianto di utilizzo, il CSS-Combustibile deve essere depositato e movimentato esclusivamente nell'impianto in cui è stato prodotto e nelle aree pertinenti dello stesso. Il deposito e la movimentazione devono avvenire in modo tale da:
- a) evitare spandimenti accidentali e contaminazione di aria, acqua, suolo;
 - b) evitare fenomeni di autocombustione o di formazione di miscele esplosive;
 - c) prevenire e minimizzare la formazione di emissioni diffuse e la diffusione di odori.
- XXXII) Il deposito del CSS-Combustibile presso il produttore non può avere durata superiore a sei mesi dalla data di emissione della dichiarazione di conformità; trascorso tale periodo il CSS- combustibile deve essere gestito come rifiuto.
- XXXIII) Il CSS-Combustibile deve essere conferito, anche tramite soggetti che esercitano attività di trasporto per conto del produttore o dell'utilizzatore, direttamente dal produttore all'impianto di cui all'articolo 3 del DM n. 22 del 14/02/2013, comma 1, lettere b) o c) in possesso dell'autorizzazione integrata ambientale per l'utilizzo del CSS-Combustibile. Il trasporto deve essere effettuato senza depositi intermedi esterni al perimetro dell'impianto di produzione del CSS-Combustibile oppure all'impianto di cui all'articolo 3 del DM n. 22 del 14/02/2013, comma 1, lettere b) o c), fatti salvi gli stazionamenti dei mezzi di trasporto previsti per legge o dettati, nei limiti dello stretto necessario, da esigenze tecniche di trasporto.
- XXXIV) I contenitori destinati al trasporto del CSS-Combustibile non possono essere utilizzati per il deposito ed il trasporto contemporaneo del CSS-Combustibile e di altri oggetti o sostanze, compresi rifiuti. I contenitori devono essere sottoposti ad operazioni di pulizia, laddove siano stati precedentemente utilizzati per il trasporto di altri oggetti o sostanze, compresi rifiuti, che possono alterare le proprietà chimico-fisiche del CSS-Combustibile.
- XXXV) Durante le fasi di trasporto del CSS-Combustibile all'impianto di cui all'articolo 3, comma 1, lettere b) o c) del DM n. 22 del 14/02/2013, lo stesso è accompagnato dalla scheda di trasporto di cui al decreto 30 giugno 2009 del Ministero delle infrastrutture e dei trasporti senza equipollenti e da due copie della dichiarazione di conformità di cui all'articolo 8, comma 2 del DM n. 22 del 14/02/2013. La scheda di trasporto è predisposta in triplice copia, una per il gestore dell'impianto di produzione, una per il trasportatore del CSS-Combustibile e una per il gestore dell'impianto di utilizzo e conservata, da ciascuno dei predetti soggetti, per cinque anni dalla data in cui ha avuto inizio il trasporto. Una copia della dichiarazione di conformità è consegnata all'utilizzatore che la conserva presso l'impianto, l'altra è conservata dal trasportatore nella propria sede legale. Le dichiarazioni di conformità sono conservate per un anno dalla data del rilascio e messe a disposizione delle autorità di controllo che le richiedono. Le dichiarazioni di conformità possono, in alternativa, anche essere conservate su supporto elettronico.
- XXXVI) Entro il 30 aprile di ogni anno ogni produttore deve trasmettere, all'autorità competente e al Ministero dell'Ambiente e della sicurezza energetica, anche attraverso strumenti di controllo e dichiarazioni previste dalla normativa di settore, le seguenti informazioni relative all'anno solare precedente:
- a) la tipologia e le quantità di rifiuti in ingresso all'impianto di produzione del CSS-Combustibile, suddivisi per codice EER;
 - b) le quantità di CSS-Combustibile prodotte, classificate e caratterizzate, in conformità al presente regolamento, ai sensi dell'Allegato 1 conformemente alla norma tecnica UNI EN ISO 21640:2021 (che sostituisce la precedente norma Uni En 15359);
 - c) la tipologia e le quantità di residui derivanti dal processo di produzione del CSS-Combustibile, suddivisi per destini finali;
 - d) i risultati delle analisi dei sottolotti e dei lotti di CSS-Combustibile effettuate;
 - e) la quota biodegradabile contenuta nei lotti di CSS- Combustibile con facoltà di indicarla anche solamente tramite attribuzione, in modo forfettario, in base alla normativa applicabile;
 - f) i dati identificativi degli utilizzatori del CSS-Combustibile.
- XXXVII) Restano sottoposti al regime dei rifiuti gli EOW derivanti dalle operazioni di recupero non rispondenti a quanto autorizzato;

- XXXVIII) I mezzi utilizzati per la movimentazione dei rifiuti devono essere tali da evitare la dispersione degli stessi; in particolare:
- i sistemi di trasporto di rifiuti soggetti a dispersione eolica devono essere caratterizzati o provvisti di nebulizzazione;
 - i sistemi di trasporto di rifiuti liquidi devono essere provvisti di sistemi di pompaggio o mezzi idonei per fusti e cisternette;
 - i sistemi di trasporto di rifiuti fangosi devono essere scelti in base alla concentrazione di sostanza secca del fango stesso.
- XXXIX) La movimentazione e lo stoccaggio dei rifiuti devono essere effettuate in condizioni di sicurezza per:
- evitare la dispersione di materiale pulverulento nonché gli sversamenti al suolo di liquidi;
 - evitare l'inquinamento di aria, acqua, suolo e sottosuolo, ed ogni danno a flora e fauna;
 - evitare per quanto possibile rumori e molestie olfattive;
 - produrre il minor degrado ambientale e paesaggistico possibile.
- XL) La gestione dei rifiuti deve essere effettuata da personale edotto del rischio rappresentato dalla movimentazione dei rifiuti, informato della pericolosità degli stessi e dotato di idonee protezioni atte ad evitarne il contatto diretto e l'inalazione.
- XLI) La gestione dell'impianto e la manipolazione dei rifiuti devono rispettare le norme vigenti in materia di tutela della salute dell'uomo e dell'ambiente, nonché di sicurezza sul lavoro e di prevenzione incendi, osservando le seguenti modalità:
- deve essere evitato ogni danno o pericolo per la salute, l'incolumità, il benessere e la sicurezza della collettività dei singoli e degli addetti;
 - deve essere garantito il rispetto delle esigenze igienico – sanitarie ed evitato ogni rischio di inquinamento dell'aria, dell'acqua, del suolo e del sottosuolo nonché ogni inconveniente derivante da rumori od odori;
 - devono essere salvaguardate la fauna e la flora e deve essere evitato ogni degrado dell'ambiente e del paesaggio.
- XLII) I rifiuti decadenti dovranno essere individuati prevalentemente tra i codici EER della famiglia 19.XX.XX.
- XLIII) Devono essere adottati tutti gli accorgimenti possibili per ridurre al minimo la quantità di rifiuti prodotti, nonché la loro pericolosità.
- XLIV) Il gestore deve tendere verso il potenziamento delle attività di riutilizzo e di recupero dei rifiuti prodotti, nell'ambito del proprio ciclo produttivo e/o privilegiando il conferimento ad impianti che effettuino il recupero dei rifiuti.
- XLV) Il deposito temporaneo dei rifiuti prodotti deve rispettare la definizione di cui all'art. 183, comma 1, lettera bb) della Parte Quarta del D.Lgs. 152/06 e s.m.i.; qualora la suddetta definizione non venga rispettata, il produttore di rifiuti è tenuto a darne comunicazione all'autorità competente ai sensi del D.Lgs 152/06 e s.m.i..
- XLVI) La detenzione e l'attività di raccolta degli oli, delle emulsioni oleose e dei filtri oli usati, deve essere organizzata e svolta secondo le modalità previste dal D.Lgs. 27 gennaio 1992, n.95 e deve rispettare le caratteristiche tecniche di seguito prescritte.
- XLVII) I fusti e le cisternette contenenti i rifiuti non devono essere sovrapposti per più di 3 piani ed il loro stoccaggio deve essere ordinato, prevedendo appositi corridoi d'ispezione.
- XLVIII) I serbatoi per i rifiuti liquidi:
- devono riportare una sigla di identificazione;
 - devono possedere sistemi di captazione degli eventuali sfiati, che devono essere inviati a apposito sistema di abbattimento;
 - possono contenere un quantitativo massimo di rifiuti inferiore al 90% della capacità geometrica del singolo serbatoio;
 - devono essere provvisti di segnalatori di livello ed opportuni dispositivi antitraboccamento;
 - se dotati di tubazioni di troppo pieno, ammesse solo per gli stoccaggi di rifiuti non pericolosi, lo scarico deve essere convogliato in apposito bacino di contenimento.

- XLIX) La capacità del bacino di contenimento, nel caso di serbatoi fuori terra, deve essere:
- nel caso di un solo serbatoio, pari alla volumetria del serbatoio stesso;
 - nel caso di più serbatoi, pari al massimo tra il volume del serbatoio più grande e la terza parte della somma della volumetria di tutti i serbatoi.
- L) I recipienti, fissi e mobili, comprese le vasche e i bacini destinati a contenere i rifiuti pericolosi devono possedere adeguati requisiti di resistenza in relazione alle caratteristiche di pericolosità dei rifiuti contenuti. I rifiuti incompatibili, suscettibili cioè di reagire pericolosamente tra di loro dando luogo alla formazione di prodotti esplosivi, infiammabili e/o pericolosi, ovvero allo sviluppo di notevoli quantità di calore devono essere stoccati in modo da non interagire tra loro.
- LI) 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.
- LII) I contenitori dei rifiuti devono essere opportunamente contrassegnati con etichette o targhe riportanti la sigla di identificazione che deve essere utilizzata per la compilazione dei registri di carico e scarico.
- LIII) I serbatoi interrati devono essere contenuti in una vasca in cemento armato totalmente ispezionabile, o in doppia camicia con intercapedine in gas inerte.
- LIV) Gli inquinanti ed i parametri, le metodiche e le frequenze di campionamento e di analisi sui rifiuti devono essere coincidenti con quanto riportato nel piano di monitoraggio.
- LV) La ditta dovrà dare evidenza di essere dotata di un piano di gestione degli stoccaggi (rifiuti/EoW) in alternativa, precisando che dovrà essere sempre presente in impianto una planimetria aggiornata degli stoccaggi effettivi, da tenere a disposizione degli Enti di controllo.
- LVI) Il piano di gestione operativa delle aree di stoccaggio rifiuti/Eow in modalità di alternatività deve essere tenuto presso l'installazione e messo a disposizione degli Enti di controllo.

E.6 Ulteriori prescrizioni

- I) Il gestore deve comunicare preventivamente a tutti gli Enti (Provincia di Brescia, Comune di Calcinato, ARPA dipartimentale) la data di avvio dei singoli impianti e la data di messa a regime dell'impianto IPPC.
- II) Ai sensi dell'art.29 nonies del D.Lgs.152/06 e s.m.i., il gestore è tenuto a comunicare all'autorità competente variazioni nella titolarità della gestione dell'impianto ovvero modifiche progettate dell'impianto, così come definite dall'art. 5 comma 1 lettera I) del Decreto stesso e nei termini di cui all'art.29 nonies comma 1 del D.Lgs.152/06 e s.m.i.
- III) Il Gestore dell'installazione IPPC deve comunicare tempestivamente alla Provincia di Brescia, al Comune di Calcinato e ad ARPA territorialmente competente eventuali inconvenienti o incidenti che influiscano in modo significativo sull'ambiente nonché eventi di superamento dei limiti prescritti.
- IV) Qualora le analisi previste dal piano di monitoraggio evidenziassero il superamento dei limiti fissati nel quadro prescrittivo E, la Ditta deve:
- adottare tempestivamente tutti gli accorgimenti necessari per garantire il rispetto dei limiti (riduzione/ sospensione dell'attività oggetto del superamento, modifica del processo produttivo, installazione/potenziamento/sostituzione di idoneo sistema di contenimento delle emissioni (aria, acqua e rumore) fra quelli previsti dalle Migliori Tecnologie Disponibili);
 - comunicare il superamento del limite entro le 24 ore successive al riscontro del superamento medesimo all'autorità competente, al Comune ed all'Arpa;
 - comunicare tempestivamente agli enti competenti gli accorgimenti sopraindicati e le cause eventualmente individuate;
 - a conclusione degli interventi, effettuare nuove analisi, la cui data dovrà essere comunicata all'Arpa con almeno 10 giorni di anticipo al fine di consentire un controllo congiunto, con dimostrazione del rispetto dei limiti stessi e trasmissione dei referti analitici agli Enti entro 10 giorni dal termine del ciclo di campionamento.

- V) Il Gestore dell'installazione IPPC deve:
- rispettare i valori limite fissati nel quadro prescrittivo E per le componenti aria, acqua e rumore;
 - ridurre, in caso di impossibilità del rispetto dei valori limite, le produzioni fino al raggiungimento dei valori limite richiamati o sospendere le attività oggetto del superamento dei valori limite stessi;
 - fermare, in caso di guasto, avaria o malfunzionamento dei sistemi di contenimento delle emissioni in aria i cicli produttivi o gli impianti ad essi collegati entro 60 minuti dalla individuazione del guasto.
- VI) Ai sensi del D.Lgs.152/06 e s.m.i. art. 29 decies, comma 5, 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.
- VII) Il sistema di gestione ambientale ed i Piani di gestione delle varie componenti previsti dall'applicazione delle BAT devono essere aggiornati quando necessario, e devono essere tenuti presso l'installazione e messi a disposizione degli Enti di controllo.
- VIII) Prima dell'avvio dell'attività dell'installazione il Gestore deve trasmettere le certificazioni di conformità alla direttiva macchine di tutti gli impianti.
- IX) Devono essere mantenuti l'ingresso e l'uscita dei mezzi dall'impianto in mano destra.
- X) L'eventuale presenza all'interno del sito produttivo di qualsiasi oggetto contenente amianto non più utilizzato o che possa disperdere fibre di amianto nell'ambiente in concentrazioni superiori a quelle ammesse dall'art. 3 della legge 27 marzo 1992, n. 257, ne deve comportare la rimozione; l'allontanamento dall'area di lavoro dei suddetti materiali e tutte le operazioni di bonifica devono essere realizzate ai sensi della l. 257/92; i rifiuti contenenti amianto devono essere gestiti e trattati ai sensi del D.Lgs. 29 luglio 2004 n.248.
- XI) La sorveglianza radiometrica deve essere effettuata secondo procedure predisposte o almeno approvate da un Esperto di Radioprotezione di II o III grado (figura professionale di cui all'art. 129 D.L.vo 101/2020 s.m.i.). Le procedure devono descrivere sia la modalità di esecuzione della sorveglianza che la modalità di gestione di eventuali ritrovamenti. I contenuti minimi delle procedure oggetto di verifica da parte di ARPA Lombardia sono descritti nella PG.AF.012 (https://www.arpalombardia.it/media/ozxnf3el/pgaf012rev02_sorveglianza_rottami.pdf).
- XII) Le procedure devono essere sottoposte a revisione dopo un periodo di sperimentazione e ogni qualvolta sia ritenuto utile e necessario dai soggetti interessati o dagli organi competenti, anche sulla base di eventuali aggiornamenti normativi successivi alla redazione delle procedure stesse.
- XIII) La ditta deve inoltrare almeno ad ARPA, al dipartimento territorialmente competente, un consuntivo periodico almeno annuale dei ritrovamenti di sorgenti o di materiale radioattivo.
- XIV) Nei casi in cui è possibile procedere con l'allontanamento senza vincoli di materiale contaminato che rispetti le previsioni dell'art. 204 del D.L.vo 101/2020, il soggetto che intende avvalersi di tale possibilità è tenuto a comunicare preventivamente al Prefetto ed agli organi di vigilanza competenti per territorio l'allontanamento del materiale che soddisfa le condizioni di esenzione. Tali comunicazioni preventive, nei casi di allontanamento di materiale contenente radionuclidi con tempo di dimezzamento maggiore di 60 giorni, devono essere inviate ad ARPA, al dipartimento territorialmente competente, con un anticipo di almeno 30 giorni.

E.7 Monitoraggio e Controllo

- I) Il monitoraggio e controllo dovrà essere effettuato seguendo i criteri individuati nel piano relativo descritto al paragrafo F.
- II) Tale Piano verrà adottato dalla ditta a partire dalla data di adeguamento alle prescrizioni previste dall'AIA, comunicata secondo quanto previsto all' art. 29 decies comma 1 del D.Lgs. 152/06 e s.m.i.; sino a tale data il monitoraggio verrà eseguito conformemente alle prescrizioni già in essere nelle varie autorizzazioni di cui la ditta è titolare.

- III) Le registrazioni dei dati previste dal Piano di monitoraggio devono essere tenute a disposizione degli Enti responsabili del controllo: a far data dalla comunicazione di avvenuto adeguamento, tali dati dovranno essere caricati sull'applicativo AIDA gestito da ARPA-Lombardia.
- IV) 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.
- V) Per quanto riguarda le attività di monitoraggio periodico, in conformità a quanto prescritto dal Decreto Ministeriale del 31/01/2005 "Emanazione di linee guida per l'individuazione e l'utilizzazione delle migliori tecniche disponibili, per le attività elencate nell'allegato I del decreto legislativo 4 agosto 1999, n. 372 - Linee guida in materia di sistemi di monitoraggio" la valutazione della conformità del valore rilevato dovrà prendere in esame il valore analitico misurato e l'incertezza ad esso associata.

Il risultato del confronto può collocarsi in una delle seguenti tre condizioni:

1. di chiara conformità: quando il valore misurato sommato alla quota parte superiore dell'intervallo di incertezza risulta inferiore al limite;
2. di chiara non conformità: quando avendo sottratto la quota parte inferiore dell'intervallo di incertezza si ottiene un valore superiore al limite;
3. di prossimità al limite: quando la differenza tra il valore misurato e il valore limite è in valore assoluto inferiore all'intervallo di incertezza.

Al verificarsi della condizione di cui al punto 3. il gestore, entro 20 giorni dalla data di ricezione del relativo certificato di analisi, dovrà comunicare tale evento all'Autorità Competente ed all'ARPA unitamente ai certificati relativi all'analisi stessa e dalla valutazione di conformità del risultato dell'analisi con il limite previsto dall'autorizzazione, svolta conformemente alle linee guida emanate dall'ISPRA (Manuali e Linee guida n.52/2009).

E.8 Prevenzione incidenti

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), e garantire la messa in atto dei rimedi individuati per ridurre le conseguenze degli impatti sull'ambiente.

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

- I) Deve essere evitato qualsiasi rischio di inquinamento al momento della cessazione definitiva delle attività e il sito stesso deve essere ripristinato ai sensi della normativa vigente in materia di bonifiche e ripristino ambientale secondo quanto disposto all'art. 6c.16 punto f) del D.Lgs.152/06 e s.m.i.
- II) Prima della fase di chiusura dell'installazione il Gestore deve, non oltre i 6 mesi precedenti la cessazione dell'attività presentare alla Provincia di Brescia, all'ARPA competente per territorio, al Comune di Calcinato, un piano di dismissione del sito che contenga le fasi ed i tempi di attuazione.
- III) Il piano dovrà:
 - identificare ed illustrare i potenziali impatti associati all'attività di chiusura;
 - programmare e tempificare 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;
 - identificare eventuali parti dell'impianto che rimarranno in situ dopo la chiusura/smantellamento motivandone la loro presenza e l'eventuale durata successiva, nonché le procedure da adottare per la gestione delle parti rimaste;

Installazione IPPC: GEDIT Spa - Stabilimento di Calcinato (BS); IMPIANTO DI RECUPERO

- verificare ed indicare la conformità alle norme vigenti attive 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.11 Applicazione dei principi di prevenzione e riduzione integrata dell'inquinamento e relative tempistiche

Il Gestore dovrà effettuare quanto riportato nella tabella seguente, rispettando le scadenze indicate:

RIFERIMENTO BAT CONCLUSION N.	INTERVENTO	TEMPISTICHE
1	Aggiornamento del sistema di gestione ambientale dell'installazione IPPC con inserimento impianto di recupero rifiuti ed eventuale integrazione del sistema di gestione ambientale con tutte le indicazioni e i criteri indicati nella BAT1 e attuazione.	Entro la data di messa in esercizio dell'impianto di produzione CSS
12	Eventuale integrazione del piano di gestione degli odori con tutti gli elementi indicati nella BAT12 e attuazione.	Entro la data di messa in esercizio dell'impianto di produzione CSS

Il Gestore dovrà rispettare le seguenti scadenze realizzando, a partire dalla data di emissione della presente autorizzazione, quanto riportato nella tabella seguente:

INTERVENTO	TEMPISTICHE
indagine fonometrica (collaudo acustico), atta a verificare il rispetto dei limiti di zona	entro 60 giorni dalla messa a regime dell'impianto
Modifica della vasca di prima pioggia (30 mc) che raccoglie le acque provenienti dall'area servizi con implementazione del filtro a coalescenza e sensore di pioggia	prima della messa in esercizio dell'impianto di produzione CSS
Modifica della vasca di prima pioggia (80 mc) esistente che raccoglie le acque meteoriche interessanti le aree asfaltate a servizio della vasca 3, della porzione nord-est della vasca 2 e dell'impianto di recupero rifiuti (in progetto) con implementazione del filtro a coalescenza.	prima della messa in esercizio dell'impianto di produzione CSS
Valutazione fattibilità del recupero/riutilizzo delle acque di prima pioggia o del loro convogliamento in fognatura in luogo della gestione come rifiuto, nell'ottica del miglioramento continuo e di un'eventuale ulteriore implementazione della BATC 19 b).	Entro 120 giorni dal rilascio del provvedimento

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'AIA		X
Impiego di sostanze/sostanze ausiliarie		X
Risorsa idrica		X
Risorsa energetica		X
Aria		X
Acqua		X
Rumore		X
Rifiuti		X
EoW/rifiuti recuperati in uscita		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
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
Gestione emergenze (RIR)		X
Altro		

Tabella F.1– Finalità del monitoraggio

F.2 Chi effettua il self-monitoring

La Tabella F.2 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 F.2– Autocontrollo

F.3 PARAMETRI DA MONITORARE

F.3.1 Impiego di sostanze/sostanze ausiliarie

Le materie prime in ingresso sono fondamentalmente costituite da rifiuti, esclusivamente non pericolosi. Non sono presenti materie (prodotti intermedi, sottoprodotti, scarti di produzione) derivanti dal ciclo produttivo e recuperate internamente.

La tabella F.3 riassume gli interventi di monitoraggio previsti ai fini dell'ottimizzazione dell'impiego di materie prime ausiliarie (vd. Tabella B2) nei trattamenti svolti:

Installazione IPPC: GEDIT Spa - Stabilimento di Calcinato (BS); IMPIANTO DI RECUPERO

N. ordine Attività IPPC e non o Intera installazione	Nome della sostanza ausiliaria	Codice CAS	Classe di pericolosità	Anno di riferimento	Quantità annua totale (kg/anno) Misurato	Quantità specifica (kg/t di prodotto) Calcolato
X	X	X	X	X	X	X

Tabella F.3 - Impiego di sostanze ausiliarie

F.3.2 Risorsa idrica

L'impianto di recupero rifiuti usufruisce delle stesse fonti d'approvvigionamento idrico a disposizione della discarica presente presso l'installazione IPPC. Pertanto all'impianto si applica il monitoraggio dei consumi idrici già in essere per la discarica e riportato nel relativo Allegato Tecnico a cui si rimanda.

F.3.3 Risorsa energetica

Le tabelle F.4 ed F.5 riassumono gli interventi di monitoraggio previsti ai fini della ottimizzazione dell'utilizzo della risorsa energetica:

N. ordine Attività IPPC e non o intera installazione	Tipologia combustibile	Anno di riferimento	Tipo di utilizzo	Frequenza di rilevamento	Consumo annuo totale (KWh-m ³ /anno)	Consumo annuo specifico (KWh-m ³ /t di prodotto finito)	Consumo annuo per fasi di processo (KWh-m ³ /anno)
3-4	energia elettrica	X	produttivo: trattamento rifiuti	annuale	X	X	X
3-4	gasolio	X	produttivo: movimentazione rifiuti	annuale	X	X	

Tabella F.4– Combustibili

Prodotto	Consumo termico (KWh/t di prodotto)	Consumo energetico (KWh/t di prodotto)	Consumo totale (KWh/t di prodotto)
CSS-combustibile	X	X	X
CSS-rifiuto	X	X	X

Tabella F.5– Consumo energetico specifico

F.3.4 Aria

F.3.4.1 Emissioni convogliate

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

Parametro	E6	Modalità di controllo		Metodi (**)
		Continuo	Discontinuo	
Polveri	X		Semestrale	UNI EN 13284-1
TVOC	X		Semestrale	UNI EN ISO 12619
NH ₃	X		Semestrale	UNI EN ISO 21877
Odori	X		Semestrale	UNI EN 13725

Tabella F.6– Inquinanti monitorati in atmosfera

(**) In accordo a quanto riportato nella nota "Definizione di modalità per l'attuazione dei Piani di Monitoraggio e Controllo" di ISPRA prot. 18712

Installazione IPPC: GEDIT Spa - Stabilimento di Calcinato (BS); IMPIANTO DI RECUPERO

dell'1/6/11 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. Qualora non siano disponibili norme EN, occorre applicare le norme ISO, le norme nazionali o altre norme internazionali che assicurino la disponibilità di dati di qualità scientifica equivalente.

Laddove la ditta ritenga di non poter procedere alla determinazione dei singoli parametri secondo le metodiche riportate in tabella, i criteri di equivalenza ai metodi ammessi, per l'esecuzione delle analisi, sono da intendersi ciascun metodo che soddisfi i seguenti criteri di ordine generale. Tali criteri devono essere noti in tutto o in parte:

- Specificità del metodo;
- Valore del limite di rilevabilità;
- Incertezza;
- Valore del limite di quantificazione del procedimento per l'analita e la matrice oggetto dell'analisi;

Queste informazioni possono essere ottenute sulla base di dati sperimentali o per via teorica. Qualora i dati di letteratura non fossero adeguati all'uso per la matrice o per il range ottimale in cui sono stati determinati debbono essere fornite prove sperimentali di equivalenza.

Si specifica inoltre che la proposta di equivalenza deve essere riferita preferibilmente a metodi analitici riconosciuti a livello internazionale o nazionale. I metodi interni potranno essere ritenuti validi solo se supportati dai dati di validazione primaria del metodo stesso, che indicano la performance del metodo all'interno del laboratorio e sulla matrice interessata.

Inoltre, per consentire il confronto e la convalida dei metodi proposti rispetto a quelli di riferimento indicati nel PMC, anche al fine di rendere possibile il paragone dei dati tra tipologie di impianti affini, oltre a inviare una relazione esplicativa della metodologia di analisi proposta, è necessario che venga inoltrato un rapporto contenente il confronto tra il metodo proposto e quello indicato nell'atto autorizzativo per almeno uno dei due seguenti indicatori:

- Incertezza di misura estesa ($U_{estesa} = k \times U_{combinata}$ con $k=2$) pari o inferiore all'incertezza del metodo di riferimento stimata al 100% e al 10% del limite di emissione;
- Limite di quantificazione pari o inferiore al 50% del limite di quantificazione del metodo di riferimento, indipendentemente, in quest'ultimo caso, dal limite di emissione;

Le operazioni tecniche volte a garantire la qualità e la comparabilità dei risultati analitici devono essere conformi alle pratiche dei sistemi di gestione della qualità riconosciuti a livello internazionale. Il laboratorio del gestore, o i terzi che ottengono appalti dal gestore, devono, altresì dimostrare di essere competenti a svolgere analisi dei misurandi sia con i metodi di riferimento sia con metodi equivalenti.

F.3.4.2 Monitoraggio olfattometrico

Il monitoraggio olfattometrico viene eseguito alla scala dell'installazione IPPC ed attuato conformemente alle Linee Guida della Regione Lombardia pubblicate sul BURL del 15/02/2012 n° IX/3018.

Il monitoraggio è effettuato con frequenza annuale con le stesse modalità prescritte dal Piano di Monitoraggio vigente dell'autorizzazione già approvata per l'impianto di discarica esistente.

Per la definizione dei metodi di misura si può prendere spunto dal documento "Metodologie per la valutazione delle emissioni odorigene - documento di sintesi" di SNPA, dagli "Indirizzi per l'applicazione dell'art. 272.bis del D.Lgs. 152/2006 in materia di emissioni odorigene di impianti e attività" approvati dal Ministero dell'Ambiente e della Sicurezza Energetica con Decreto Direttoriale n. 309 del 28/06/2023 e dalle Linee Guida di cui alla D.G.R. n. 3018/2012 di Regione Lombardia.

I punti di monitoraggio sono da individuarsi in corrispondenza di almeno quattro dei ricettori che, secondo il modello di ricaduta degli odori, risultano più esposti all'impatto odorigeno.

F.3.5 Acqua

Per gli scarichi mediante subirrigazione S2 ed S3 si rimanda al monitoraggio della discarica (riportato in allegato tecnico A al paragrafo F.3.5.1).

F.3.5.1 Monitoraggio delle acque sotterranee

L'impianto di recupero rifiuti è inserito all'interno di un'installazione IPPC in cui è già presente una rete di monitoraggio delle acque sotterranee costituita da n.23 piezometri/pozzi di spurgo.

Nella tabella seguente si specificano le caratteristiche dei piezometri/pozzi di spurgo della rete esistente, che costituiscono il monte e il valle idrogeologico rispetto all'impianto di recupero.

Piezometro	Ubicazione idrogeologica	Codice SIRE	Coordinate WGS84		D.N. (mm)	Profondità filtri (m) dal p.c.	Tratto fenestrato (m)	Quote chiusino (m.s.l.m.)
			E	N				
Piezometro 1	Monte	PO0170320RE032	607575.081	5037321.065	125	-48/-54	6	143.197
SP3 bis	Valle	PO017032NR0007	607730.466	5037120.438	114	-41/-53	12	142.967
SP5 bis	Valle	PO017032NR0009	607612.530	5036949.977	114	-43/-55	12	141.671

Installazione IPPC: GEDIT Spa - Stabilimento di Calcinato (BS); IMPIANTO DI RECUPERO

Pozzo spurgo 5	Valle	PO0170320RE033	607608.471	5036942.984	250	-52/-68 -74/-78	20	141.626
-------------------	-------	----------------	------------	-------------	-----	--------------------	----	---------

Tabella F.3– Piezometri: caratteristiche geometriche

Il monitoraggio delle acque sotterranee, presso i piezometri/pozzi di cui alla tabella F.7, viene svolto in comune con la discarica presente nello stesso sito IPPC, secondo il set analitico definito in tabella seguente:

Parametro	Frequenza	Metodo Analitico ^M	Modalità di registrazione
pH*	trimestrale	UNI EN ISO 10523	Manuale/supporto informatico
Conducibilità elettrica *	trimestrale	UNI EN 2788	Automatico
Livello piezometrico della falda	trimestrale	-	Automatico
BOD5***	annuale	APAT CNR IRSA 5120	Manuale/supporto informatico
Ossidabilità (kubel)*	trimestrale	UNI EN ISO 8467	Manuale/supporto informatico
TOC ***	annuale	EN 1484	Manuale/supporto informatico
Calcio ***	annuale	UNI EN ISO 17294-2	Manuale/supporto informatico
Sodio ***	annuale	UNI EN ISO 17294-2	Manuale/supporto informatico
Potassio ***	annuale	UNI EN ISO 17294-2	Manuale/supporto informatico
Magnesio ***	annuale	UNI EN ISO 17294-2	Manuale/supporto informatico
Cloruri*	trimestrale	UNI EN ISO 10304-1	Manuale/supporto informatico
Solfati*	trimestrale	UNI EN ISO 10304-1	Manuale/supporto informatico
Fluoruri ***	annuale	UNI EN ISO 10304-1	Manuale/supporto informatico
Fosfati	annuale	UNI EN ISO 10304-1	Manuale/supporto informatico
Idrocarburi totali espressi come n-esano	trimestrale	UNI EN ISO 9377-2	Manuale/supporto informatico
IPA***			
Benzo (a)antracene	annuale	UNI EN 16691	Manuale/supporto informatico
Benzo (a)pirene	annuale	UNI EN 16691	Manuale/supporto informatico
Benzo (b)fluorantene	annuale	UNI EN 16691	Manuale/supporto informatico
Benzo (k) fluorantene	annuale	UNI EN 16691	Manuale/supporto informatico
Benzo (g,h,i) perilene	annuale	UNI EN 16691	Manuale/supporto informatico
Crisene	annuale	UNI EN 16691	Manuale/supporto informatico
Dibenzo (a,h) antracene	annuale	UNI EN 16691	Manuale/supporto informatico
Indeno (1,2,3-c,d) pirene	annuale	UNI EN 16691	Manuale/supporto informatico
Pirene	annuale	UNI EN 16691	Manuale/supporto informatico
SOMMATORIA IPA	annuale	(indicare in modo esplicito lower, medium, upper bounds)	Manuale/supporto informatico
Metalli			
Alluminio ***	annuale	UNI EN ISO 17294-2	Manuale/supporto informatico
Ferro*	trimestrale	UNI EN ISO 17294-2	Manuale/supporto informatico
Antimonio ***	trimestrale	UNI EN ISO 17294-2	Manuale/supporto informatico
Argento ***	trimestrale	UNI EN ISO 17294-2	Manuale/supporto informatico

Installazione IPPC: GEDIT Spa - Stabilimento di Calcinato (BS); IMPIANTO DI RECUPERO

Parametro	Frequenza	Metodo Analitico ^M	Modalità di registrazione
Berillio ***	trimestrale	UNI EN ISO 17294-2	Manuale/supporto informatico
Cobalto ***	trimestrale	UNI EN ISO 17294-2	Manuale/supporto informatico
Selenio ***	trimestrale	UNI EN ISO 17294-2	Manuale/supporto informatico
Tallio ***	trimestrale	UNI EN ISO 17294-2	Manuale/supporto informatico
Boro ***	trimestrale	UNI EN ISO 17294-2	Manuale/supporto informatico
Magnesio***	trimestrale	UNI EN ISO 17294-2	Manuale/supporto informatico
Manganese*	trimestrale	UNI EN ISO 17294-2	Manuale/supporto informatico
Arsenico ***	annuale	UNI EN ISO 17294-2	Manuale/supporto informatico
Cadmio ***	annuale	UNI EN ISO 17294-2	Manuale/supporto informatico
Cromo ***	trimestrale	UNI EN ISO 17294-2	Manuale/supporto informatico
Cromo VI ***	trimestrale	UNI EN ISO 17294-2	Manuale/supporto informatico
Mercurio ***	annuale	UNI EN ISO 17294-2	Manuale/supporto informatico
Nichel ***	annuale	UNI EN ISO 17294-2	Manuale/supporto informatico
Piombo ***	annuale	UNI EN ISO 17294-2	Manuale/supporto informatico
Rame ***	annuale	UNI EN ISO 17294-2	Manuale/supporto informatico
Stagno	annuale	UNI EN ISO 17294-2	Manuale/supporto informatico
Zinco ***	annuale	UNI EN ISO 17294-2	Manuale/supporto informatico
Cianuri ***	annuale	EPA 335.2	Manuale/supporto informatico
Azoto			
Ammonio (NH ₄ +)*	trimestrale	APAT CNR IRSA 4030	Manuale/supporto informatico
Azoto Nitroso*	trimestrale	UNI EN ISO 10304-1 + Calcolo	Manuale/supporto informatico
Azoto Nitrico*	trimestrale	UNI EN ISO 10304-1 + Calcolo	Manuale/supporto informatico
Composti organoalogenati - Alifatici Clorurati e Alifatici Cancerogeni			
Clorometano ***	annuale	EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 C 2006	Manuale/supporto informatico
Triclorometano ***	annuale	EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 C 2006	Manuale/supporto informatico
Cloruro di vinile ***	annuale	EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 C 2006	Manuale/supporto informatico
1,2-dicloroetano ***	annuale	EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 C 2006	Manuale/supporto informatico
1,1-dicloroetilene ***	annuale	EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 C 2006	Manuale/supporto informatico
Tricloroetilene ***	annuale	EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 C 2006	Manuale/supporto informatico
Tetracloroetilene ***	annuale	EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 C 2006	Manuale/supporto informatico
Esaclorobutadiene ***	annuale	EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 C 2006	Manuale/supporto informatico

Installazione IPPC: GEDIT Spa - Stabilimento di Calcinato (BS); IMPIANTO DI RECUPERO

Parametro	Frequenza	Metodo Analitico ^M	Modalità di registrazione
1,2-dibromoetano ***	annuale	EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 C 2006	Manuale/supporto informatico
Dibromo-cloro-metano ***	annuale	EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 C 2006	Manuale/supporto informatico
Dicloro-bromo-metano ***	annuale	EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 C 2006	Manuale/supporto informatico
Tetracloruro di carbonio	annuale	EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 C 2006	Manuale/supporto informatico
Fenoli ***			
Fenolo	annuale	APAT CNR IRSA 5070 B	Manuale/supporto informatico
Clorofenoli***			
2-clorofenolo	annuale	APAT CNR IRSA 5070 B	Manuale/supporto informatico
2,4-diclorofenolo	annuale	APAT CNR IRSA 5070 B	Manuale/supporto informatico
2,4,6-triclorofenolo	annuale	APAT CNR IRSA 5070 B	Manuale/supporto informatico
Pentaclorofenolo	annuale	APAT CNR IRSA 5070 B	Manuale/supporto informatico
Pesticidi fosforati e totali			
Clorpirifos	annuale	EPA 3510 C 1996 + EPA8770 E 2018	Manuale/supporto informatico
Clorpirifos-metile	annuale	EPA 3510 C 1996 + EPA8770 E 2018	Manuale/supporto informatico
Fenitrothion	annuale	EPA 3510 C 1996 + EPA8770 E 2018	Manuale/supporto informatico
Fosalone	annuale	EPA 3510 C 1996 + EPA8770 E 2018	Manuale/supporto informatico
Malaoxon	annuale	EPA 3510 C 1996 + EPA8770 E 2018	Manuale/supporto informatico
Malation	annuale	EPA 3510 C 1996 + EPA8770 E 2018	Manuale/supporto informatico
Metidation	annuale	EPA 3510 C 1996 + EPA8770 E 2018	Manuale/supporto informatico
Paraoxon	annuale	EPA 3510 C 1996 + EPA8770 E 2018	Manuale/supporto informatico
Paraoxon-metile	annuale	EPA 3510 C 1996 + EPA8770 E 2018	Manuale/supporto informatico
Paration	annuale	EPA 3510 C 1996 + EPA8770 E 2018	Manuale/supporto informatico
Tetraclorvinfos	annuale	EPA 3510 C 1996 + EPA8770 E 2018	Manuale/supporto informatico
Pentaclorobenzene	annuale	EPA 3510 C 1996 + EPA8770 E 2018	Manuale/supporto informatico
Esaclorobenzene (HCB)* p,p'-DDT*	annuale	EPA 3510 C 1996 + EPA8770 E 2018	Manuale/supporto informatico
(o,p'-DDT)	annuale	EPA 3510 C 1996 + EPA8770 E 2018	Manuale/supporto informatico

Installazione IPPC: GEDIT Spa - Stabilimento di Calcinato (BS); IMPIANTO DI RECUPERO

Parametro	Frequenza	Metodo Analitico ^M	Modalità di registrazione
Aldrina ***	annuale	EPA 3510 C 1996 + EPA8770 E 2018	Manuale/supporto informatico
(p,p'-DDE)	annuale	EPA 3510 C 1996 + EPA8770 E 2018	Manuale/supporto informatico
Endrina ***	annuale	EPA 3510 C 1996 + EPA8770 E 2018	Manuale/supporto informatico
(o,p'-DDE)	annuale	EPA 3510 C 1996 + EPA8770 E 2018	Manuale/supporto informatico
(endrina aldeide)	annuale	EPA 3510 C 1996 + EPA8770 E 2018	Manuale/supporto informatico
(p,p'-DDD)	annuale	EPA 3510 C 1996 + EPA8770 E 2018	Manuale/supporto informatico
Dieldrina ***	annuale	EPA 3510 C 1996 + EPA8770 E 2018	Manuale/supporto informatico
HCH esaclorocicloesano: isomeri α , β ***	annuale	EPA 3510 C 1996 + EPA8770 E 2018	Manuale/supporto informatico
α -clordano γ -clordano	annuale	EPA 3510 C 1996 + EPA8770 E 2018	Manuale/supporto informatico
γ -HCH [lindano] ***	annuale	EPA 3510 C 1996 + EPA8770 E 2018	Manuale/supporto informatico
endosulfan α	annuale	EPA 3510 C 1996 + EPA8770 E 2018	Manuale/supporto informatico
endosulfan β	annuale	EPA 3510 C 1996 + EPA8770 E 2018	Manuale/supporto informatico
Eptacoloro	annuale	EPA 3510 C 1996 + EPA8770 E 2018	Manuale/supporto informatico
metossicloro	annuale	EPA 3510 C 1996 + EPA8770 E 2018	Manuale/supporto informatico
eptacoloro epossido	annuale	EPA 3510 C 1996 + EPA8770 E 2018	Manuale/supporto informatico
Alachlor ***	annuale	EPA 3510 C 1996 + EPA8770 E 2018	Manuale/supporto informatico
Isodrin	annuale	EPA 3510 C 1996 + EPA8770 E 2018	Manuale/supporto informatico
Clordano ***	annuale	EPA 3510 C 1996 + EPA8770 E 2018	Manuale/supporto informatico
Metolachlor	annuale	EPA 3510 C 1996 + EPA8770 E 2018	Manuale/supporto informatico
Mlrex	annuale	EPA 3510 C 1996 + EPA8770 E 2018	Manuale/supporto informatico
Oxadiazon	annuale	EPA 3510 C 1996 + EPA8770 E 2018	Manuale/supporto informatico
Atrazina ***	annuale	EPA 3510 C 1996 + EPA8770 E 2018	Manuale/supporto informatico

Installazione IPPC: GEDIT Spa - Stabilimento di Calcinato (BS); IMPIANTO DI RECUPERO

Parametro	Frequenza	Metodo Analitico ^M	Modalità di registrazione
Atrazina deisopropil	annuale	EPA 3510 C 1996 + EPA8770 E 2018	Manuale/supporto informatico
Atrazina desetil	annuale	EPA 3510 C 1996 + EPA8770 E 2018	Manuale/supporto informatico
Clorpirifos etil	annuale	EPA 3510 C 1996 + EPA8770 E 2018	Manuale/supporto informatico
Clorpirifos metile	annuale	EPA 3510 C 1996 + EPA8770 E 2018	Manuale/supporto informatico
Propanil	annuale	EPA 3510 C 1996 + EPA8770 E 2018	Manuale/supporto informatico
Propazina	annuale	EPA 3510 C 1996 + EPA8770 E 2018	Manuale/supporto informatico
Simazina	annuale	EPA 3510 C 1996 + EPA8770 E 2018	Manuale/supporto informatico
Terbutilazina	annuale	EPA 3510 C 1996 + EPA8770 E 2018	Manuale/supporto informatico
Terbutilazina desetil	annuale	EPA 3510 C 1996 + EPA8770 E 2018	Manuale/supporto informatico
Pendimetalin	annuale	EPA 3510 C 1996 + EPA8770 E 2018	Manuale/supporto informatico
Molinate	annuale	EPA 3510 C 1996 + EPA8770 E 2018	Manuale/supporto informatico
Solventi organici aromatici			
Benzene ***	annuale	EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 C 2006	Manuale/supporto informatico
Etilbenzene ***	annuale	EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 C 2006	Manuale/supporto informatico
Stirene ***	annuale	EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 C 2006	Manuale/supporto informatico
Toluene ***	annuale	EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 C 2006	Manuale/supporto informatico
p-xilene ***	annuale	EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 C 2006	Manuale/supporto informatico
Isopropilbenzene (cumene)	annuale	EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 C 2006	Manuale/supporto informatico
MTBE (Metil terbutil etere)	annuale	EPA 524,2	Manuale/supporto informatico
Solventi organici azotati (Clorobenzeni, Nitrobenzeni e Cloronitrobenzeni)			
Acetonitrile	annuale	EPA5031+EPA8015B	Manuale/supporto informatico
Piridina	annuale	EPA5031+EPA8015B	Manuale/supporto informatico
monoclorbenzene ***	annuale	EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 C 2006	Manuale/supporto informatico
1,2 diclorobenzene ***	annuale	EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 C 2006	Manuale/supporto informatico
1,4 dclorobenzene ***	annuale	EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 C 2006	Manuale/supporto informatico

Installazione IPPC: GEDIT Spa - Stabilimento di Calcinato (BS); IMPIANTO DI RECUPERO

Parametro	Frequenza	Metodo Analitico ^M	Modalità di registrazione
1,2,4-Triclorobenzene ***	annuale	EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 C 2006	Manuale/supporto informatico
Nitrobenzene ***	annuale	EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 C 2006	Manuale/supporto informatico
1,4-dinitrobenzene	annuale	EPA 3550 C 2007 + EPA 8270 D 2007	Manuale/supporto informatico
1,2-dinitrobenzene ***	annuale	EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 C 2006	Manuale/supporto informatico
1,3-dinitrobenzene ***	annuale	EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 C 2006	Manuale/supporto informatico
3 Cloronitrobenzeni ***	annuale	EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 C 2006	Manuale/supporto informatico
2+4 Cloronitrobenzeni ***	annuale	EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 C 2006	Manuale/supporto informatico
Solventi organici clorurati***			
1,1-dicloroetano	annuale	EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 C 2006	Manuale/supporto informatico
1,2-dicloroetilene	annuale	EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 C 2006	Manuale/supporto informatico
1,2-dicloropropano	annuale	EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 C 2006	Manuale/supporto informatico
1,2,3-tricloropropano	annuale	EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 C 2006	Manuale/supporto informatico
1,1,2 tricloroetano	annuale	EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 C 2006	Manuale/supporto informatico
1,1,2,2-tetracloroetano	annuale	EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 C 2006	Manuale/supporto informatico
Sommatoria organoalogenati	annuale	(indicare in modo esplicito lower, medium, upper bounds)	Manuale/supporto informatico
Ammine aromatiche			
4-amino-difenile	annuale	EPA 3510 C 1996 + EPA8770 E 2018	Manuale/supporto informatico
Benzidina	annuale	EPA 3510 C 1996 + EPA8770 E 2018	Manuale/supporto informatico
4-cloro-orto-toluidina	annuale	EPA 3510 C 1996 + EPA8770 E 2018	Manuale/supporto informatico
2-naftilamina	annuale	EPA 3510 C 1996 + EPA8770 E 2018	Manuale/supporto informatico
3,3'-dimetossibenzidina	annuale	EPA 3510 C 1996 + EPA8770 E 2018	Manuale/supporto informatico
3,3'-dimetilbenzidina	annuale	EPA 3510 C 1996 + EPA8770 E 2018	Manuale/supporto informatico
3,3'-dimetil-4,4'-diaminodifenilmetano	annuale	EPA 3510 C 1996 + EPA8770 E 2018	Manuale/supporto informatico

Installazione IPPC: GEDIT Spa - Stabilimento di Calcinato (BS); IMPIANTO DI RECUPERO

Parametro	Frequenza	Metodo Analitico ^M	Modalità di registrazione
p-cresidina	annuale	EPA 3510 C 1996 + EPA8770 E 2018	Manuale/supporto informatico
2-metossianilina	annuale	EPA 3510 C 1996 + EPA8770 E 2018	Manuale/supporto informatico
4,4'-Metilen-bis(2-cloranilina)	annuale	EPA 3510 C 1996 + EPA8770 E 2018	Manuale/supporto informatico
4,4'-Metilen-bis(N,N'-dimetilanilina)	annuale	EPA 3510 C 1996 + EPA8770 E 2018	Manuale/supporto informatico
o-toluidina	annuale	EPA 3510 C 1996 + EPA8770 E 2018	Manuale/supporto informatico
2,4-toluilendiamina	annuale	EPA 3510 C 1996 + EPA8770 E 2018	Manuale/supporto informatico
Anilina ***	annuale	EPA 3550 C 2007 + EPA 8270 D 2007	Manuale/supporto informatico
Difenilamina ***	annuale	EPA 3550 C 2007 + EPA 8270 D 2007	Manuale/supporto informatico
p-toluidina ***	annuale	EPA 3550 C 2007 + EPA 8270 D 2007	Manuale/supporto informatico

* parametri fondamentali indicati dal d.lgs. 36/2003 – analisi effettuata con la frequenza minima stabilita.

*** parametri non fondamentali del monitoraggio significativo indicati dal d.lgs. 36/2003 – analisi effettuata con periodicità annuale o in caso di valori anomali dei parametri fondamentali.

M I metodi di campionamento e di analisi potranno essere variati con metodi ufficiali riconosciuti (UNI, ISPRA, ISO, EPA ecc.).

Tabella F.4 – Misure piezometriche quali-quantitative

F.3.6 Rumore

Le campagne di rilievi acustici prescritte ai paragrafi E.3.4 dovranno rispettare le seguenti indicazioni:

- gli effetti dell'inquinamento acustico vanno principalmente verificati presso i recettori esterni;
- la localizzazione dei punti presso cui eseguire le indagini fonometriche dovrà essere scelta in base alla presenza o meno di potenziali ricettori alle emissioni acustiche generate dall'impianto in esame.
- in presenza di potenziali ricettori le valutazioni saranno effettuate presso di essi, viceversa, in assenza degli stessi, le valutazioni saranno eseguite al perimetro aziendale.

La Tabella F.9 riporta le informazioni che la Ditta fornirà in riferimento alle indagini fonometriche prescritte:

Codice univoco identificativo del punto di monitoraggio	Descrizione e localizzazione del punto (al perimetro/in corrispondenza di recettore specifico: descrizione e riferimenti univoci di localizzazione)	Categoria di limite da verificare (emissione, immissione assoluta, immissione differenziale)	Classe acustica di appartenenza del recettore	Modalità della misura (durata e tecnica di campionamento)	Campagna (Indicazione delle date e del periodo relativi a ciascuna campagna prevista)
X	X	X	X	X	Annuale

Tabella F.9– Verifica di impatto acustico

F.3.7 Rifiuti

Le Tabelle F.10 e F.11 riportano il monitoraggio delle quantità e le procedure di controllo sui rifiuti in ingresso/uscita all'impianto di recupero.

EER autorizzati	Operazione autorizzata	Quantità annua (t) trattata/stoccata	Quantità specifica *	Eventuali controlli effettuati	Frequenza controllo	Modalità di registrazione dei controlli effettuati	Anno di riferimento
Tutti	R13/R12/R3	X	X	Secondo la procedura di cui al paragrafo B.1.3 e secondo quanto riportato al paragrafo E.5.1	Tutti i carichi in ingresso	Registro carico e scarico/Formato elettronico	X

*riferita al quantitativo in t di rifiuto per tonnellata di materia finita prodotta nell'anno di monitoraggio

Tabella F.10– Controllo rifiuti in ingresso

EER	Quantità annua prodotta (t)	Quantità specifica *	Eventuali controlli effettuati	Frequenza controllo	Modalità di registrazione dei controlli effettuati	Anno di riferimento
Tutti	X	X	Verifica analitica della pericolosità e non pericolosità. Determinazione dei parametri necessari per l'avvio alle operazioni di R/D	Al momento della prima produzione e successivamente secondo le tempistiche degli impianti di destinazione finale	Registro carico e scarico/Formato elettronico	X

*riferita al quantitativo in t di rifiuto per tonnellata di materia finita prodotta relativa ai consumi dell'anno di monitoraggio

Tabella F.11– Controllo rifiuti in uscita

F.3.8 EoW/rifiuti recuperati in uscita

La tabella seguente individua i parametri da monitorare sugli EoW/rifiuti recuperati derivanti dall'attività in impianto.

Tipo di materia recuperata	Anno di riferimento	Quantità annua tot recuperata (t/anno)	Quantità specifica (t recuperate/t totali di rifiuto trattato)	% di recupero sulla quantità annua di rifiuto trattato
CSS-combustibile	X	X	X	X
CSS-rifiuto	X	X	X	X

Tabella F.12– Recupero di materia

F.3.9 Discariche

Nell'installazione IPPC in cui è ubicato l'impianto di recupero esiste una discarica sulla quale si applica il monitoraggio specificato nel relativo Allegato Tecnico.

F.3.10 Dichiarazione E-PRTR

Nella seguente tabella si deve indicare se la Ditta è soggetta alla dichiarazione E-PRTR, così come previsto dal Regolamento (CE) n. 166/2006 del parlamento Europeo e del Consiglio:

	Matrice (aria, acqua, rifiuti, ...)	Anno di riferimento
Dichiarazione PRTR	X	X

Tabella F.13 – Dichiarazione E-PRTR

F.3.11 Dati meteorologici

L'impianto di recupero rifiuti usufruisce della stessa centralina meteo a disposizione della discarica presente all'interno dell'installazione IPPC.

All'impianto si applica pertanto il monitoraggio dei dati meteorologici già in essere per la discarica e riportato nel relativo Allegato Tecnico, a cui si rimanda.

F.4 Gestione dell'impianto

F.4.1 Individuazione e controllo sui punti critici

La Tabella F. 14 e la Tabella F.15 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.

Per quanto riguarda le strutture in comune con la discarica, si fa riferimento a quanto riportato nel relativo Allegato Tecnico.

Punto critico	CONTROLLO				INTERVENTI CORRETTIVI		Modalità di registrazione
	Item da verificare	Frequenza dei controlli	Fase	Modalità di controllo/intervento	Tipologia	Frequenza	
Impianto di recupero rifiuti	Integrità e funzionamento dei macchinari	Semestrale/frequenza indicata dal costruttore, se inferiore	Tutte	Verifica visiva e secondo indicazioni del costruttore	Vd. manuale d'uso e manutenzione	Secondo indicazioni del costruttore	Archiviazione report di intervento e registrazione cartacea/digitale
	Integrità fossa di ricezione rifiuti (incluso relativo pozzetto di raccolta dei colaticci)	Annuale	Regime	Verifica visiva e strutturale	Ripristino	Al bisogno	Archiviazione report di intervento e registrazione cartacea/digitale
Impianti di abbattimento emissioni aeriformi (Filtro a maniche)	Strutturali / elettrici / meccanici	Semestrale	Arresto	Visivo	Ripristino condizioni operatività/sicurezza	Al bisogno	Cartacea/digitale
	Contaore non azzerabile (dove previsto)	Trimestrale	Tutte	Visivo per verifica di funzionamento	Intervento di ripristino funzionalità/sostituzione	Al bisogno	Archiviazione report di intervento e registrazione cartacea/digitale
	Rilevatore di polveri/Sonda triboelettrica	Trimestrale	Tutte	Visivo per verifica di funzionamento	Intervento di ripristino funzionalità/sostituzione	Al bisogno	Archiviazione report di intervento e registrazione cartacea/digitale

Installazione IPPC: GEDIT Spa - Stabilimento di Calcinato (BS); IMPIANTO DI RECUPERO

Punto critico	CONTROLLO				INTERVENTI CORRETTIVI		Modalità di registrazione
	Item da verificare	Frequenza dei controlli	Fase	Modalità di controllo/intervento	Tipologia	Frequenza	
	/opacimetro (dove previsto)	Continua	Tutte	Misurazione e registrazione in continuo dei valori di concentrazione	Intervento di ripristino funzionalità/sostituzione	Al bisogno	Digitale con possibilità di estrazione immediata dei dati registrati
		Annuale	A regime	Taratura	Secondo la periodicità prevista dal costruttore	-	Archiviazione dei report di taratura
	Pressostato differenziale (dove previsto)	Trimestrale	regime	Visivo per verifica di funzionamento	Intervento di ripristino funzionalità/sostituzione	Al bisogno	Archiviazione report di intervento e registrazione cartacea/digitale
		Continua	Regime	Misurazione in continuo dei valori di DP	Intervento di ripristino funzionalità/sostituzione	Al bisogno	Archiviazione report di intervento e registrazione cartacea/digitale
		Continua	regime	Verifica di funzionalità dei sistemi per l'attivazione allarme ottico/sonoro	Intervento di ripristino funzionalità/sostituzione	Al bisogno	Archiviazione report di intervento e registrazione cartacea/digitale
Impianti di abbattimento emissioni aeriformi (Scrubber)	Sonda di pH	Giornaliera	Regime	Visivo per verifica di funzionamento	Pulizia/riparazione/sostituzione	Al bisogno	Archiviazione report di intervento e registrazione cartacea/digitale
		Secondo la periodicità prevista dal costruttore e comunque almeno annuale	Regime	Taratura	Pulizia/riparazione/sostituzione	Al bisogno	Archiviazione report di taratura e registrazione cartacea/digitale
	Densità soluzione abbattimento	Mensile	Regime	Analisi	Ripristino/sostituzione laddove fuori dal range eventualmente imposto dal costruttore in funzione degli inquinanti da abbattere	Al bisogno	Archiviazione report di intervento e registrazione cartacea/digitale

Installazione IPPC: GEDIT Spa - Stabilimento di Calcinato (BS); IMPIANTO DI RECUPERO

Punto critico	CONTROLLO				INTERVENTI CORRETTIVI		Modalità di registrazione
	Item da verificare	Frequenza dei controlli	Fase	Modalità di controllo/intervento	Tipologia	Frequenza	
	Liquido di abbattimento	In funzione della densità del liquido di abbattimento o di altri parametri definiti dal costruttore. In ogni caso almeno annuale	Arresto	Sostituzione	Reintegro/sostituzione laddove non automatizzato	Al bisogno	Archiviazione report di intervento e registrazione cartacea/digitale
Sistema di trattamento acque meteoriche di scarico	Filtro a coalescenza (dove previsto)	mensile	tutte	Visivo circa lo stato di pulizia	Sostituzione del filtro	Al bisogno	Archiviazione report di intervento e registrazione cartacea/digitale
		annuale	tutte	Manutenzione ordinaria secondo la periodicità prevista dal costruttore	Attività previste dal costruttore dell'impianto	Secondo periodicità prevista dal costruttore	Archiviazione report di intervento e registrazione cartacea/digitale
	Sistema galleggianti e attivazione pompa	Semestrale	tutte	Prova di funzionamento mediante sollevamento del galleggiante	Sostituzione del galleggiante	Al bisogno	-
	Pompa di svuotamento vasca prima pioggia	Mensile	tutte	Attivazione in manuale della pompa	Ripristino/sostituzione della pompa	Al bisogno	Archiviazione report di intervento e registrazione cartacea/digitale
Pesa mezzi asservente l'impianto	Adempimenti imposti da ufficio metrico	Secondo ufficio metrico	Regime	Analitico/taratura	Ripristino funzionalità pesa e lettura corretta	Al bisogno	Archiviazione report di intervento e registrazione cartacea/digitale
	Leggibilità tagliandi di pesata stampati (verifica inchiostro stampante)	Settimanale	Regime	Visivo	Ripristino leggibilità manutenzione/riparazione/sostituzione sistema di stampa	Al bisogno	Archiviazione report di intervento e registrazione cartacea/digitale
	Correttezza data e ora riportati dal sistema di pesatura	Settimanale	Regime	Visivo	Regolazione ora con segnalazione al responsabile stabilimento	Al bisogno	Archiviazione report di intervento e registrazione cartacea/digitale

Installazione IPPC: GEDIT Spa - Stabilimento di Calcinato (BS); IMPIANTO DI RECUPERO

Punto critico	CONTROLLO				INTERVENTI CORRETTIVI		Modalità di registrazione
	Item da verificare	Frequenza dei controlli	Fase	Modalità di controllo/intervento	Tipologia	Frequenza	
Sistema di backup dati ambientali	Avvenuto backup di tutti i dati acquisiti dai sistemi di registrazione informatica connessi agli impianti ovvero file utilizzati per la registrazione ogni 24 ore	Giornaliero	Regime	Verifica della presenza del file generato automaticamente dal sistema	Ripristino della funzione di salvataggio automatico/produzione di un file in modalità manuale	Al bisogno, in caso di mancato salvataggio	Archiviazione report di intervento e registrazione cartacea/digitale
Pavimentazione e impianto / aree di deposito rifiuti	Integrità della pavimentazione	Annuale	tutte	Verificare la presenza di ammaloramenti che possano comportare perdita della funzione di impermeabilizzazione e protezione del suolo	Ripristino	Al bisogno	Archiviazione report di intervento e registrazione cartacea/digitale

Tabella F.14 – Controllo sui punti critici

Impianto/parte di esso/fase di processo	Tipo di intervento	Frequenza	Modalità di registrazione degli interventi
Impianti di aspirazione ed abbattimento emissioni aeriformi	Manutenzione ordinaria	Quindicinale	cartacea/digitale
	Manutenzione straordinaria	Al bisogno	cartacea/digitale
Linee produttive/sezioni di lavorazione	Manutenzione straordinaria	Semestrale	cartacea/digitale
	Manutenzione ordinaria	Settimanale	cartacea/digitale
Sistema di trattamento acque meteoriche di scarico	Controllo dei dispositivi di rilevamento	Giornaliera	cartacea/digitale
	Pulizia delle vasche	Semestrale	cartacea/digitale
	Pulizia degli elettrodi	Giornaliera	cartacea/digitale
	Verifica taratura elettrodi scarico/pulizia	Settimanale	cartacea/digitale

Tab. F15 – Interventi di manutenzione dei punti critici individuati

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

Nella tabella F16 si riportano la frequenza e la metodologia delle prove delle strutture adibite allo stoccaggio e sottoposte a controllo periodico (anche strutturale).

Installazione IPPC: GEDIT Spa - Stabilimento di Calcinato (BS); IMPIANTO DI RECUPERO

Aree stoccaggio			
	Tipo di controllo	Frequenza	Modalità di registrazione
Vasche	Verifica d'integrità strutturale	Annuale	Archiviazione report delle verifiche e registrazione cartacea/digitale
Bacini di contenimento	Verifica integrità	Annuale	Archiviazione report delle verifiche e registrazione cartacea/digitale
Platee di contenimento	Verifica d'integrità	Annuale	Archiviazione report delle verifiche e registrazione cartacea/digitale
Serbatoi	Prove di tenuta e verifica d'integrità strutturale	Secondo quanto indicato dal Regolamento comunale d'Igiene	Cartacea/digitale
Fusti	Verifica integrità	Mensile	Cartacea/digitale
Pavimentazione stabilimento	Verifica integrità e ripristino in caso di ammaloramento	Annuale	Cartacea/digitale
Sistema raccolta acque meteoriche/rete di raccolta reflui	Verifica integrità e pulizia di griglie, pozzetti, caditoie, serbatoi di raccolta	Mensile	cartacea/digitale

Tab. F16 – Tabella aree di stoccaggio.

ALLEGATI

Riferimenti planimetrici

Denominazione	Descrizione	Revisione - Data di elaborazione
A9	Planimetria generale d'inquadramento	Gennaio 2024
A10	Planimetria generale impianto di recupero rifiuti	Gennaio 2024
A11	Planimetria generale emissioni in atmosfera	Gennaio 2024
A12	Planimetria generale aree di gestione rifiuti	Gennaio 2024
A13	Planimetria generale scarichi idrici	Gennaio 2024
A14	Sezioni impianto di recupero rifiuti	Gennaio 2024
A15	Planimetria e sezioni dettagli costruttivi (vasca di raccolta spegnimento incendio, vasca di laminazione, vasca contenimento serbatoi)	Gennaio 2024
Tav.07	Planimetria generale viabilità	Rev 3 – Maggio 2023
Tav. 13	Sovrapposizione progetto – discarica esistente (landfill mining)	Rev 1 – Maggio 2023