

Ri.Genera S.r.l.

Sede operativa: Via Nuova del Bosco km 1,800, Marigliano

D. Lgs. 152/06 - Autorizzazione Integrata Ambientale

RAPPORTO TECNICO DELL'IMPIANTO



Sommario

PREMESSA PREGIUDIZIALE	4
A. QUADRO AMMINISTRATIVO - TERRITORIALE	5
A.1 Inquadramento del complesso e del sito	5
A.1.1 Inquadramento del complesso produttivo	6
A.1.2. Inquadramento geografico-territoriale del sito.....	8
A.2 Stato autorizzativo e autorizzazioni sostituite	10
B. QUADRO PRODUTTIVO -IMPIANTISTICO	12
B.1.Storia tecnico-produttiva del complesso.....	12
B.2.Identificazione dell'impianto	12
B.3.Cicli produttivi.....	17
B.4.Materie prime.....	31
B.3 Risorse idriche ed energetiche	35
C. QUADRO AMBIENTALE	40
C.1 Emissioni in atmosfera e sistemi di contenimento.....	40
C.2 Emissioni idriche e sistemi di contenimento	46
Presenza di sostanze pericolose.....	51
C.3 Emissioni Sonore e Sistemi di Contenimento.....	54
C.4 Produzione di Rifiuti	59
C.3 Gestione solventi.....	64
C.4 Rischi di incidente rilevante	64
D. QUADRO INTEGRATO	65
D.1 Best Available Techniques (BAT).....	65
D.2 Conclusioni.....	91
E. QUADRO PRESCRITTIVO	92
E.1 Aria92	



E.1.1	Requisiti, modalità per il controllo, prescrizioni impiantistiche e generali.....	92
E.2	Acqua.....	94
E.2.1	Valori limite di emissione.....	94
E.2.2	Requisiti e modalità per il controllo	94
E.2.3	Prescrizioni impiantistiche	94
E.2.4	Prescrizioni generali	94
E.3	Rumore	95
E.3.1	Valori limite	95
E.3.2	Requisiti e modalità per il controllo	95
E.3.3	Prescrizioni generali	95
E.4	Suolo.....	96
E.5	Rifiuti.....	96
E.5.1	Requisiti e modalità per il controllo	96
E.5.2	Prescrizioni generali	97
E.5.3	Prescrizioni per le attività di gestione rifiuti prodotti presso lo stabilimento	97
E.6	Ulteriori prescrizioni.....	98
E.7	Monitoraggio e controllo	98
E.8	Prevenzione incidenti.....	99
E.9	Gestione delle emergenze	99
E.10	Interventi sull'area alla cessazione dell'attività	99
F.	PIANO DI MONITORAGGIO E CONTROLLO	101



PREMESSA PREGIUDIZIALE

Tabella 1 - Identificazione del complesso

Identificazione del Complesso IPPC	
Ragione sociale	Ri.genera S.r.l.
Sede Legale	Via Bertolotti n.7, TORINO – CAP 10121
Sede operativa	Via Nuova del Bosco km 1,800, Marigliano - CAP 80034
Settore di attività	Stoccaggio e trattamento di rifiuti non pericolosi
Codice attività	37.20.1 37.20.2 90.00.1
Anno di fondazione	2013
Numero addetti medio	19
Numero mesi attività	12
Periodo attività	Anno intero
Codice attività IPPC così come modificato dal D. Lgs. 46/2014	<p>5.3.a - Lo smaltimento dei rifiuti non pericolosi, con capacità superiore a 50 Mg al giorno, che comporta il ricorso ad una o più delle seguenti attività ed escluse le attività di trattamento delle acque reflue urbane, disciplinate al paragrafo 1.1 dell'Allegato 5 alla Parte Terza: 2) trattamento fisico-chimico 3) pretrattamento dei rifiuti destinati all'incenerimento o al coincenerimento; 4) trattamento di scorie e ceneri.</p> <p>5.3.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 ed escluse le attività di trattamento delle acque reflue urbane, disciplinate al paragrafo 1.1 dell'Allegato 5 alla Parte Terza: 2) pretrattamento di rifiuti destinati all'incenerimento o al coincenerimento; 3) trattamento di scorie e ceneri.</p>
Codice NOSE-P attività IPPC	109.70
Codice NACE attività IPPC	90

Le risultanze presenti nel decreto, le prescrizioni ed i limiti da rispettare sono stati evinti dalla documentazione presentata dalla società e dalla vigente normativa ambientale ed approvate per quanto di propria competenza da A.R.P.A.C. Napoli, A.S.L. NA/3 Sud, Città Metropolitana di Napoli, Ente Idrico Campano e Comune di Marigliano.



A. QUADRO AMMINISTRATIVO - TERRITORIALE

A.1 Inquadramento del complesso e del sito

In questa prima parte, si forniscono una serie di informazioni di carattere generale utili ad inquadrare, dal punto di vista urbanistico, l'installazione.

L'impianto sorge nel comune di Marigliano (NA) alla Via Nuova del Bosco, km 1,800. Lo stabilimento interessa il catasto del Comune di Marigliano al foglio n° 13, mappale 157 sub.2. In particolare il sito, in cui si colloca l'attività di recupero rifiuti, è inserito nel Piano Urbanistico Comunale del Comune di Marigliano (NA), in un'area identificata come "Zona D – Produttiva".

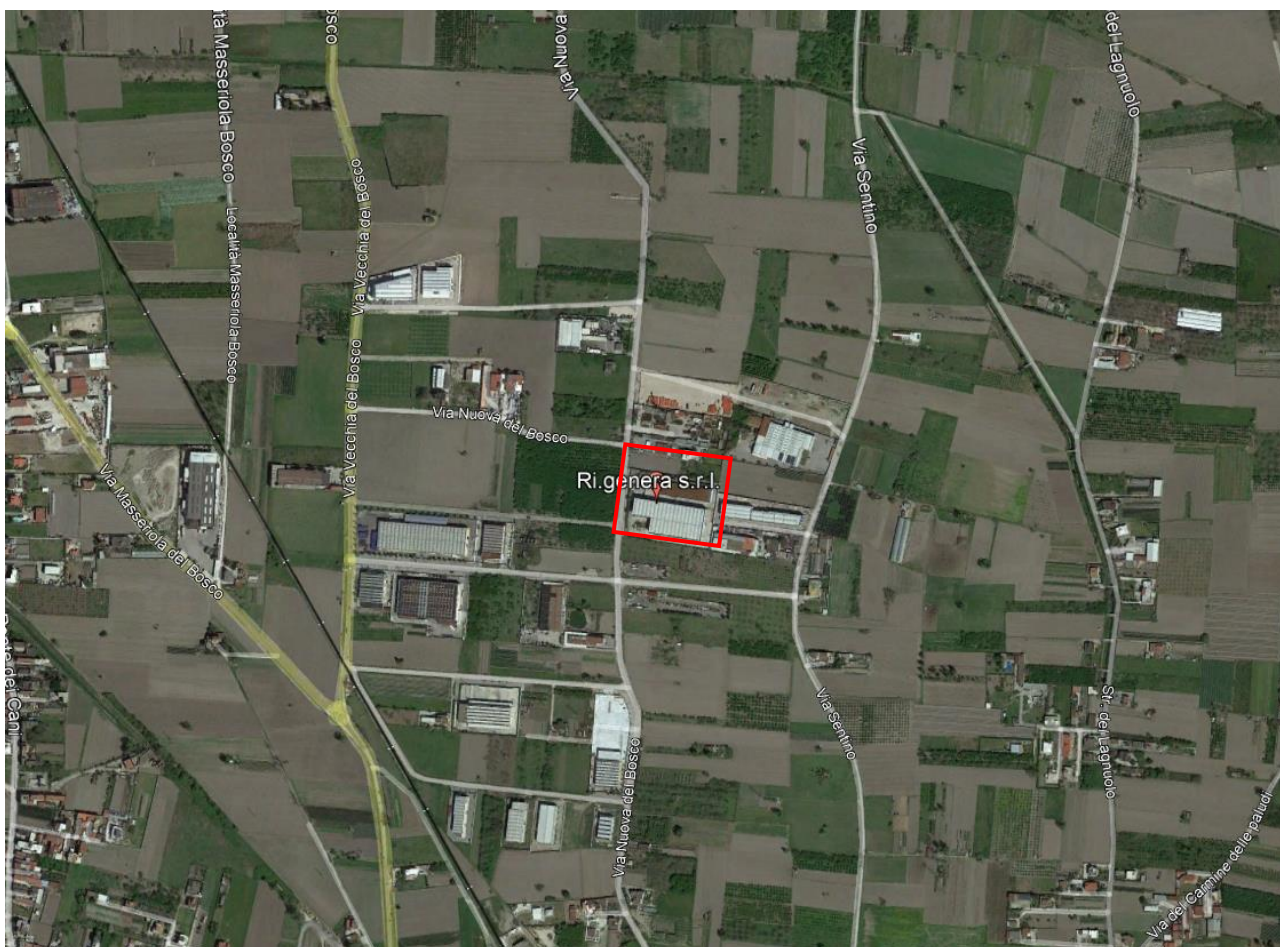


Figura 1 - Stralcio aerofotogrammetria dell'area interessata (Fonte: Google Earth)

L'area è ubicata in una zona facilmente raggiungibile dalle vicine tratte stradali ed in particolare:

- Strada Statale 7bis (di Terra di Lavoro) che transita a circa 1.300 m a sud dell'insediamento;
- Autostrada A16 (Autostrada dei due mari) che transita a circa 3.500 m a sud dell'insediamento;
- Strada Statale 162 (della Valle Caudina) che transita a circa 1.750 m a nord est dell'insediamento;
- Autostrada A30 (Caserta-Salerno) che transita a circa 1.300 m a nord-est dell'insediamento.



Nella tabella successiva sono riportati in dettaglio i dati catastali di riferimento e la ripartizione delle superfici in funzione delle diverse destinazioni d'uso.

Tabella 2 - Dati costitutivi delle superfici relativi all'insediamento produttivo

Dati catastali insediamento e superfici	
Foglio n.	13
Mappale	157 sub 2
Destinazione d'uso	Zona D – Produttiva
Superficie disponibile (mq)	circa 16.160
Superficie coperta (mq)	circa 8.050
Superficie scoperta e pavimentata (mq)	circa 8007,60
Superficie scoperta a verde (mq)	circa 102,40

A.1.1 Inquadramento del complesso produttivo

L'attività del complesso IPPC soggetta ad Autorizzazione Integrata Ambientale (AIA):

Tabella 3 - Identificazione attività IPPC – Estratto Scheda A Sezione A.1

N° Progr.	Attività IPPC	Codice IPPC	Codice NOSE-P	Codice NACE	Capacità massima degli impianti IPPC	
					<i>[valore]</i>	<i>[unità di riferimento]</i>
2	a) Lo smaltimento dei rifiuti non pericolosi, con capacità superiore a 50 Mg al giorno, che comporta il ricorso ad una o più delle seguenti attività ed escluse le attività di trattamento delle acque reflue urbane, disciplinate al paragrafo 1.1 dell'Allegato 5 alla Parte Terza: 2) trattamento fisico-chimico 3) pretrattamento dei rifiuti destinati all'incenerimento o al coincenerimento; 4) trattamento di scorie e ceneri;	5.3.a	109.07	90		
3	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 ed escluse le attività di trattamento delle acque reflue urbane, disciplinate al paragrafo 1.1 dell'Allegato 5 alla Parte Terza: 2) pretrattamento di rifiuti destinati all'incenerimento o al coincenerimento;	5.3.b	109.07	90		



	3) trattamento di scorie e ceneri					
Iscrizione al Registro delle imprese presso la C.C.I.A.A. di		BRESCIA			n°	03468310986

La situazione dimensionale attuale, con indicazione delle aree coperte e scoperte dell'insediamento industriale, è descritta nella tabella seguente:

Tabella 4 - Superfici coperte e scoperte dello stabilimento

Tipo di Superficie	Superficie [m²]	Impianto di riferimento
Aree a verde	102,40	-----
Superfici captanti dei fabbricati	8.050,00	Collettamento acque meteoriche
Superfici impermeabili carrabili (strade e piazzali)	8007,6	Collettamento e trattamento acque di prima pioggia
Servizi igienici Uffici	//	Collettamento acque nere
Totale	16.160,00	-----



A.1.2. Inquadramento geografico-territoriale del sito.

Con *LR n. 33 del 1993, "Istituzione di Parchi e Riserve Naturali in Campania"*, la Regione si è dotata di uno strumento legislativo relativo all'istituzione ed alla regolamentazione di parchi e riserve naturali. Tale strumento detta i principi e le norme per l'istituzione e la gestione delle aree protette, al fine di garantire e promuovere, in forma coordinata, la conservazione e la valorizzazione del patrimonio naturale della Regione Campania.

Ai fini della presente legge costituiscono il patrimonio naturale: le formazioni fisiche, geologiche, geomorfologiche e biologiche o gruppi di esse, che hanno rilevante interesse naturalistico e ambientale. Per tali territori sono previsti speciali regimi di tutela, allo scopo di perseguire le seguenti finalità:

- conservazione di specie animali o vegetali, di associazioni vegetali o forestali, di formazioni geopaleontologiche, di comunità biologiche, di biotopi, di valori scenici e panoramici, di processi naturali, di equilibri ecologici;
- applicazione di metodi di gestione o di restauro ambientale idonei a realizzare una integrazione tra uomo e ambiente naturale, mediante la salvaguardia di valori antropologici, archeologici, storici e architettonici, nonché delle attività agro - silvo -pastorali;
- difesa e ricostruzione degli equilibri idrici e idrogeologici.

La *LR n. 16 del 22 gennaio 2004, "Norme sul Governo del Territorio"* detta, invece, le norme per il governo del territorio della Regione Campania, perseguendo i seguenti obiettivi principali:

- promozione dell'uso razionale dello sviluppo ordinato del territorio mediante il minimo consumo delle risorse territoriali e la valorizzazione dei beni paesistico - ambientali disponibili, anche attraverso la riqualificazione dei tessuti insediativi esistenti ed il recupero dei siti compromessi;
- garanzia dell'equilibrio ambientale e della vocazione socio - culturale del territorio;
- valorizzazione delle risorse ambientali, paesaggistiche e storico - culturali;
- individuazione delle linee dello sviluppo sostenibile del territorio regionale attraverso la rimozione dei fattori di squilibrio sociale, territoriale e di settore, in un contesto di compatibilità con le previsioni dei vari livelli di pianificazione.

Il governo del territorio si attua attraverso la pianificazione urbanistica e territoriale della Regione, della Provincia e del Comune. I diversi livelli di pianificazione sono tra loro coordinati nel rispetto dei principi di sussidiarietà e coerenza. In particolare, ciascun piano, indica il complesso delle direttive per la redazione degli strumenti di pianificazione di livello inferiore e determina le prescrizioni e i vincoli automaticamente prevalenti.

A livello regionale la pianificazione si articola attraverso un Piano Territoriale Regionale (PTR), che stabilisce gli obiettivi e le linee principali di organizzazione e di assetto del territorio regionale nonché le strategie e le azioni volte alla loro realizzazione.



A livello provinciale il processo di pianificazione è realizzato attraverso i Piani Territoriali di Coordinamento Provinciali (PTCP), affiancati dai Piani Settoriali Provinciali (PSP). I primi contengono disposizioni di carattere strutturale e programmatico, mentre i secondi disciplinano l'uso del territorio in specifici contesti normativi.

A livello comunale ed intercomunale la pianificazione si attua attraverso i seguenti strumenti:

Piano Urbanistico Comunale (PUC), che disciplina la tutela ambientale, le trasformazioni urbanistiche ed edilizie del territorio comunale;

Piani Urbanistici Attuativi (PUA), che definiscono l'organizzazione urbanistica, infrastrutturale ed architettonica di un insediamento, dando attuazione alle previsioni del PUC;

Regolamento Urbanistico Edilizio Comunale (RUEC), che disciplina le tipologie e le modalità esecutive delle trasformazioni, nonché l'attività concreta di costruzione e conservazione delle strutture edilizie.

L'impianto di stoccaggio trattamento e recupero di rifiuti non pericolosi è localizzato nel Comune di Marigliano (NA), alla Via Nuova del Bosco, km 1,800.

Cartograficamente l'area di interesse, di cui la ditta ha la piena disponibilità, è individuata alla Carta Tecnica Regionale (C.T.R.–Scala 1:10.000) alla Tavola 448061.

Lo stabilimento interessa il catasto del Comune di Marigliano al foglio n° 13, mappale 157 sub.2. In particolare il sito, in cui si colloca l'attività di recupero rifiuti, è inserito nel Piano Urbanistico Comunale del Comune di Marigliano (NA), in un'area identificata come “Zona D – Produttiva”.

L'area interessata dall'impianto occupa una superficie complessiva di circa 16.160 mq.

Dal punto di vista territoriale l'area si inserisce ad una quota media di circa 28 m s.l.m.

L'area non è soggetta a vincoli territoriali di alcun tipo (vincoli paesaggistici, archeologici, demaniali o idrogeologici – vedi P.U.C. Comune di Marigliano) e non presenta captazioni di acque destinate ad uso umano nel raggio di 200 m dall'insediamento; la porzione di area a fronte della strada Via nuova del Bosco, ricade in fascia di rispetto stradale ai sensi del P.U.C.

**A.2 Stato autorizzativo e autorizzazioni sostituite**

Lo stato autorizzativo attuale della ditta è così definito:

Tabella 5 - Stato Autorizzativo - Estratto Scheda A Sezione A.2

Settore interessato	Numero autorizzazione e data di emissione	Data scadenza	Ente competente	Norme di riferimento	Note e considerazioni
Aria	Autorizzazione Prot. 2013.0523599 del 18/07/2013	15/02/2023	Regione Campania	DGR 82 del 06/03/2012 e DD 166 del 23/04/2012	
Scarico acque reflue	Provvedimento 0072 del 09/05/2013	09/05/2017	Ente d'Ambito Sarnese Vesuviano	D.Lgs.152/06 Ex Art. 124 e Segg.	
Rifiuti	Determinazione n. 7972 del 02/10/2013	02/10/2018	Provincia di Napoli	D.Lgs. 152/06 Artt. 214 e 216 e smi	
	Decreto Dirigenziale n. 34 del 03/06/2014	-	Regione Campania UOD 7 – Valutazioni Ambientali	D.Lgs. 4/2008 Art. 20	Esclusione di assoggettabilità alla Valutazione di Impatto Ambientale
	Decreto Dirigenziale n. 34 del 05/08/2015	05/08/2025	Regione Campania UOD Ambiente ed Ecosistema	D.Lgs. 152/06 Art. 208 e smi	Autorizzazione in regime ordinario
	Decreto Dirigenziale n. 53 del 13/04/2016	-	Regione Campania UOD Ambiente ed Ecosistema	D.Lgs. 152/06 Art. 208 e smi	Rettifiche D.D. 34 del 05/08/2015
	Decreto Dirigenziale n. 74 del 10/05/2017	-	Regione Campania UOD Ambiente ed Ecosistema	D.Lgs. 152/06 Art. 208 e smi	Presenza d'atto di modifica non sostanziale
	Decreto Dirigenziale n.65 del 05/03/2020	05/03/2032	Regione Campania UOD Ambiente ed Ecosistema		
	Decreto Dirigenziale n.193 del 17/09/2021	-	Regione Campania UOD Ambiente ed Ecosistema		Modifica non sostanziale dell'AIA di cui al D.D: n. 65 del 05/03/2020
PCB/PCT					
OLII					
FANGHI					



Sistema di gestione della sicurezza (solo attività a rischio di incidente rilevante DPR 334/99)					
AGIBILITA'	Certificato di agibilità richiesto d'ufficio dalla Regione Campania al Comune di Marigliano (NA)				
PERMESSO A COSTRUIRE	Permesso di costruire n.58 del 04/08/2015	Entro tre anni da inizio lavori	Comune di Marigliano (NA)	TUE 380/01	Permesso a costruire capannone D di progetto
PREVENZIONE INCENDI	Certificato di prevenzione incendi del 14/09/2016 prot. 41276	14/09/2021	Comando Provinciale dei Vigili del Fuoco di Napoli	D.P.R. 151/11	
	Parere favorevole al progetto prot.45919 del 01/12/2020;	-	Comando Provinciale dei Vigili del Fuoco di Napoli	D.P.R. 151/11	

L'organizzazione dello stabilimento Ri.Genera S.r.l. adotta i seguenti Sistema di Gestione:

Tabella 6 - Autorizzazioni esistenti

Sistemi di gestione volontari	EMAS	ISO 14001	VISION 2000	ALTRO	
				ISO 9001 NUM. NO. QS.19.093	OHSAS 18001 NUM. CY.OH.19.037
Numero certificazione/ registrazione		NUM. CY.ES.19.038			
Data emissione		18/10/2019		18/10/2019	18/10/2019



B. QUADRO PRODUTTIVO -IMPIANTISTICO

B.1. Storia tecnico-produttiva del complesso

L'azienda Ri.genera s.r.l. in fase iniziale della sua attività ha operato sui rifiuti in ingresso la sola operazione di messa in riserva che prevede, oltre allo stoccaggio, anche una delle operazioni tra le seguenti elencate:

- Cernita;
- Selezione;
- Riduzione volumetrica.

Con la sola operazione di messa in riserva R13, i materiali in uscita dall'impianto devono subire ulteriori operazioni di trattamento, prima del conferimento in impianti atti al recupero.

Tale fase operativa venne autorizzata dalla Provincia di Napoli, con Determinazione numero 7972 del 02/10/2013 ed iscritta al registro delle imprese di cui agli art. 214 e 216 del D.Lgs 152/06 e s.m.i con il numero 858 A.

Successivamente la Ri.genera ha presentato istanza per Verifica di assoggettabilità a VIA derivante dall'introduzione dell'operazione di recupero R3 nei limiti di 10 t/g e con nota della Regione Campania Prot. 2014.0302323 del 02/05/2014 tale intervento è stato escluso dalla procedura di Valutazione di Impatto Ambientale.

Con D.D. n. 34 del 05/08/2015 rettificato con D.D. n. 53 del 13/04/2016 l'opificio è stato autorizzato allo stoccaggio ed al trattamento rifiuti ex art. 208 del D.Lgs. 152/06.

L'attività di stoccaggio e recupero rifiuti autorizzata ex art. 208 è stata svolta fino al dicembre 2020.

Con D.D. n. 65 del 05/03/2020 l'opificio è stato autorizzato in AIA per i codici IPPC 5.3 a) e 5.3 b).

Sono state autorizzate le seguenti linee produttive:

- Linea M1: Linea multipla di selezione e vagliatura a tecnologia complessa
- Linea M2: Linea Lavorazione Plastiche
- Linea M3: Linea di stabilizzazione/omogeneizzazione e Betonaggio.

B.2. Identificazione dell'impianto

L'azienda intende svolgere attività di recupero, smaltimento e/o trattamento di rifiuti non pericolosi attraverso apparecchiature e macchinari a tecnologia semplice e complessa ricadenti nei codici IPPC 5.3.a e 5.3.b.

Al fine di comprendere dettagliatamente il processo produttivo relativo alle operazioni di stoccaggio, recupero/trattamento e smaltimento di rifiuti, si può suddividere l'attività della ditta nelle seguenti operazioni elementari:

1. Accettazione dei rifiuti in ingresso all'impianto;
2. Scarico dei materiali in ingresso nelle specifiche aree di stoccaggio;



3. Lavorazione (recupero/trattamento, smaltimento) dei materiali:
 - **Linea M1:** Linea multipla di selezione e vagliatura a tecnologia complessa
 - **Linea M2:** Linea Lavorazione Plastiche
 - **Linea M3:** Linea di stabilizzazione/miscelazione/omogeneizzazione e Betonaggio.
4. Deposito a magazzino degli EoW, prodotti/aggregati, rifiuti generati dalle lavorazioni.
5. Commercializzazione/vendita degli EoW, dei prodotti/aggregati, nonché avvio a recupero/smaltimento dei rifiuti in uscita.

Obiettivo delle lavorazioni è l'ottenimento di "End of Waste" e/o prodotti da commercializzare o rifiuti qualitativamente più facilmente recuperabili e/o smaltibili presso impianti terzi dotati di specifiche tecnologie di lavorazione.

Nell'ambito delle proprie attività, oltre al trattamento di rifiuti al fine del loro recupero o smaltimento, la ditta effettuerà anche il commercio all'ingrosso di materie prime a matrice inerte, prodotti e/o altri materiali [sia nella qualifica di sottoprodotto, sia nella definizione di EoW - "materiale che ha cessato di essere rifiuto" (ex MPS)]. Le partite di materiali, oggetto di tale attività, verranno depositate all'interno dello stabilimento in aree identificate, adottando idonei sistemi di separazione, evitando qualsiasi commistione con le attività di stoccaggio e trattamento dei rifiuti.

Tali materiali saranno gestiti in conformità a quanto previsto dalla legislazione e dalle eventuali norme tecniche vigenti in materia.

Riguardo le tipologie di rifiuti sottoposte a stoccaggio e recupero, vengono di seguito riportate le tabelle di sintesi con i singoli CER oggetto di lavorazione e le relative operazioni di stoccaggio/recupero svolte per ogni linea produttiva.

- **Linea M1- Linea multipla di selezione e vagliatura a tecnologia complessa**

Tabella 7 - Codici CER autorizzati – Linea di trattamento M1

Codice CER	Descrizione	Operazioni ammesse								
		D15	D14	D13	D9	R13	R3	R4	R5	R12
01 01 01	rifiuti da estrazione di minerali metalliferi	X	X	X	X	X			X	X
01 04 08	scarti di ghiaia e pietrisco, diversi da quelli di cui alla voce 01 04 07	X	X	X	X	X			X	X
01 04 09	scarti di sabbia e argilla	X	X	X	X	X			X	X
02 01 04	rifiuti plastici (ad esclusione degli imballaggi)	X	X	X		X	X			X
02 01 10	rifiuti metallici					X		X		X
10 01 01	ceneri pesanti, scorie e polveri di caldaia (tranne le polveri di caldaia di cui alla voce 10 01 04)	X	X	X	X	X			X	X
10 01 15	ceneri pesanti, scorie e polveri di caldaia prodotte dal coincenerimento, diverse da quelli di cui alla voce 10 01 04 14	X	X	X	X	X			X	X
10 02 02	scorie non trattate	X	X	X	X	X		X	X	X
10 02 10	scaglie di laminazione					X		X	X	X
10 09 03	scorie di fusione	X	X	X	X	X		X	X	X
10 10 03	scorie di fusione	X	X	X	X	X		X	X	X
10 12 08	scarti di ceramica, mattoni, mattonelle e materiali da costruzione (sottoposti a trattamento termico)	X	X	X	X	X			X	X
11 05 01	zinco solido					X		X		X



Codice CER	Descrizione	Operazioni ammesse								
		D15	D14	D13	D9	R13	R3	R4	R5	R12
12 01 01	limatura e trucioli di materiali ferrosi	X	X	X	X	X		X	X	X
12 01 03	limatura e trucioli di materiali non ferrosi	X	X	X	X	X		X	X	X
12 01 05	limatura e trucioli di materiali plastici	X	X	X	X	X		X	X	X
15 01 02	imballaggi in plastica	X		X	X	X	X	X	X	X
15 01 04	imballaggi metallici	X		X	X	X	X	X	X	X
16 01 17	metalli ferrosi	X		X		X		X		X
17 01 01	cemento	X	X	X	X	X			X	X
17 01 02	mattoni	X	X	X		X			X	X
17 01 03	mattonelle e ceramiche	X	X	X		X			X	X
17 01 07	miscugli o scorie di cemento, mattoni, mattonelle e ceramiche, diversi da quelli di cui alla voce 17 01 06	X	X	X	X	X			X	X
17 02 03	plastica	X		X		X	X			X
17 04 01	rame, bronzo, ottone					X		X		X
17 04 02	alluminio					X		X		X
17 04 03	piombo					X		X		X
17 04 04	zinco					X		X		X
17 04 05	ferro e acciaio					X		X		X
17 04 06	stagno					X		X		X
17 04 07	metalli misti					X		X		X
17 05 04	terra e rocce, diverse da quelle di cui alla voce 17 05 03	X	X	X	X	X			X	X
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	X	X	X	X	X	X	X	X	X
19 01 02	materiali ferrosi estratti da ceneri pesanti	X	X	X		X		X	X	X
19 01 12	ceneri pesanti e scorie, diverse da quelle di cui alla voce 19 01 11	X	X	X	X	X		X	X	X
19 01 14	ceneri leggere, diverse da quelle di cui alla voce 19 01 13	X	X	X	X	X			X	X
19 01 18	rifiuti della pirolisi, diversi da quelli di cui alla voce 19 01 17	X	X	X	X	X		X	X	X
19 01 19	sabbie dei reattori a letto fluidizzato	X	X	X	X	X		X	X	X
19 10 01	rifiuti di ferro e acciaio	X		X		X		X		X
19 10 02	rifiuti di metalli non ferrosi	X		X		X		X		X
19 12 02	metalli ferrosi	X	X	X	X	X		X		X
19 12 03	metalli non ferrosi	X	X	X	X	X		X		X
19 12 04	plastica e gomma	X	X	X	X	X	X			X
19 12 09	minerali (ad esempio sabbia, rocce)	X	X	X	X	X			X	X
19 12 12	altri rifiuti (compresi materiali misti) prodotti dal trattamento meccanico dei rifiuti, diversi da quelli di cui alla voce 19 12 11	X	X	X	X	X	X	X	X	X
20 01 39	plastica	X	X	X	X	X				X
20 01 40	metallo	X		X		X	X	X		X
20 02 02	terra e roccia	X	X	X	X	X			X	X
20 03 01	rifiuti urbani non differenziati	X	X	X	X	X				X

- **Linea M2 - Linea Lavorazione Plastiche**

Tabella 8 - Codici CER autorizzati – Linea di trattamento M2

Codice CER	Descrizione	Operazioni ammesse								
		D15	D14	D13	D9	R13	R3	R4	R5	R12
02 01 04	rifiuti plastici (ad esclusione degli imballaggi)	X	X	X		X	X			X
07 02 13	rifiuti plastici					X	X			X
12 01 05	limatura e trucioli di materiali plastici	X	X	X	X	X		X	X	X
15 01 01	imballaggi in carta e cartone	X		X	X	X	X	X	X	X



Codice CER	Descrizione	Operazioni ammesse								
		D15	D14	D13	D9	R13	R3	R4	R5	R12
15 01 02	imballaggi in plastica	X		X	X	X	X	X	X	X
15 01 05	imballaggi in materiali compositi	X		X	X	X	X	X	X	X
15 01 06	imballaggi in materiali misti	X		X	X	X	X	X	X	X
16 01 19	plastica					X	X			X
16 02 16	componenti rimossi da apparecchiature fuori uso, diversi da quelli di cui alla voce 16 02 15	X	X	X	X	X	X	X	X	X
17 02 03	plastica	X		X		X	X			X
19 12 04	plastica e gomma	X	X	X	X	X	X			X
20 01 01	carta e cartone	X		X		X	X			X
20 01 39	plastica	X	X	X	X	X	X			X

- **Linea M3 - Linea di stabilizzazione/omogeneizzazione**

Tabella 9 - Codici CER autorizzati – Linea di trattamento M3

Codice CER	Descrizione	Operazioni ammesse								
		D15	D13	D14	D9	R13	R3	R4	R5	R12
01 05 07	fanghi e rifiuti di perforazione contenenti barite, diversi da quelli di cui alle voci 01 05 05 e 01 05 06	X	X	X	X	X			X	X
04 01 04	liquido di concia contenete cromo	X	X	X	X	X				
04 01 05	liquido di concia non contenente cromo	X	X	X	X	X				
04 01 06	fanghi, prodotti in particolare dal trattamento in loco degli effluenti, contenenti cromo	X	X	X	X	X				X
04 02 17	tinture e pigmenti, diversi da quelli di cui alla voce 04 02 16	X	X	X	X	X				X
05 01 13	fanghi residui dell'acqua di alimentazione delle caldaie	X	X	X	X	X				X
06 03 14	sali e loro soluzioni, diversi da quelli di cui alle voci 06 03 11 e 06 03 13	X	X	X	X	X				X
06 06 03	rifiuti contenenti solfuri, diversi da quelli di cui alla voce 06 06 02	X	X	X	X	X				X
06 13 03	nerofumo	X	X	X	X	X				X
08 01 20	sospensioni acquose contenenti pitture e vernici, diverse da quelli di cui alla voce 08 01 19	X	X	X	X	X				X
08 02 02	fanghi acquosi contenenti materiali ceramici	X	X	X	X	X				
08 02 03	sospensioni acquose contenenti materiali ceramici	X	X	X	X	X				
10 01 01	ceneri pesanti, scorie e polveri di caldaia (tranne le polveri di caldaia di cui alla voce 10 01 04)	X	X	X	X	X			X	X
10 01 02	ceneri leggere di carbone	X	X	X	X	X			X	X
10 01 03	ceneri leggere di torba e di legno non trattato	X	X	X	X	X			X	X
10 01 17	ceneri leggere prodotte dal coincenerimento, diverse da quelle di cui alla voce 10 01 16	X	X	X	X	X			X	X
10 01 19	rifiuti prodotti dalla depurazione dei fumi, diversi da quelle di cui alla voce 10 01 18	X	X	X	X	X				X
10 01 24	sabbie dei reattori a letto fluidizzato	X	X	X	X	X			X	X
10 02 08	rifiuti solidi prodotti dal trattamento dei fumi, diversi da quelli di cui alla voce 10 02 07	X	X	X	X	X			X	X
10 02 14	fanghi e residui di filtrazione prodotti dal trattamento dei fumi, diversi da quelli di cui alla voce 10 02 13	X	X	X	X	X				X
10 02 99	rifiuti non specificati altrimenti (terre di scopatura vagoni)	X	X	X	X	X		X	X	X
10 03 05	rifiuti di allumina	X	X	X	X	X		X		X
10 03 20	polveri e gas di combustione, diverse da quelle di cui alla voce 10 03 19	X	X	X	X	X				X
10 03 24	rifiuti solidi prodotti dal trattamento dei fumi, diversi da quelle di cui alla voce 10 03 23	X	X	X	X	X				X
10 06 04	altre polveri e particolato	X	X	X	X	X				X
10 07 03	rifiuti solidi prodotti dal trattamento dei fumi	X	X	X	X	X				X



Codice CER	Descrizione	Operazioni ammesse									
		D15	D13	D14	D9	R13	R3	R4	R5	R12	
10 07 04	altre polveri e particolato	X	X	X	X	X				X	
10 08 04	polveri e particolato	X	X	X	X	X		X	X	X	
10 08 16	polveri dei gas di combustione, diverse da quelle di cui alla voce 10 08 15	X	X	X	X	X				X	
10 10 10	polveri dei gas di combustione, diverse da quelle di cui alla voce 10 10 09	X	X	X	X	X				X	
10 10 12	altri particolati, diversi da quelle di cui alla voce 10 10 11	X	X	X	X	X				X	
10 12 03	polveri e particolato	X	X	X	X	X			X	X	
10 13 07	fanghi e residui di filtrazione prodotti dal trattamento dei fumi	X	X	X	X	X			X	X	
10 13 13	rifiuti solidi prodotti dal trattamento dei fumi, diversi da quelle di cui alla voce 10 13 12	X	X	X	X	X				X	
10 13 14	rifiuti e fanghi di cemento	X	X	X	X	X			X	X	
10 14 01	rifiuti prodotti dalla depurazione dei fumi, contenenti mercurio	X	X	X	X	X				X	
11 01 12	soluzioni acquose di risciacquo, diverse da quelle di cui alla voce 11 01 11	X	X	X	X	X				X	
17 05 06	materiale di dragaggio, diverso da quello di cui alla voce 17 05 05	X	X	X	X	X				X	
19 01 14	ceneri leggere, diverse da quelle di cui alla voce 19 01 13	X	X	X	X	X			X	X	
19 01 16	polveri di caldaia, diverse da quelle di cui alla voce 19 01 15	X	X	X	X	X			X	X	
19 02 06	fanghi prodotti da trattamenti chimico-fisici, diversi da quelli di cui alla voce 19 02 05	X	X	X	X	X			X	X	
19 08 14	fanghi prodotti da altri trattamenti delle acque reflue industriali, diversi da quelli di cui alla voce 19 08 13	X	X	X	X	X				X	
19 11 06	fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti, diversi da quelli di cui alla voce 19 11 05	X	X	X	X	X				X	
19 13 02	rifiuti solidi prodotti dalle operazioni di bonifica dei terreni, diversi da quelli di cui alla voce 19 13 01	X	X	X	X	X			X	X	
19 13 04	fanghi prodotti dalle operazioni di bonifica dei terreni, diversi da quelli di cui alla voce 19 13 03	X	X	X	X	X			X	X	
19 13 06	fanghi prodotti dalle operazioni di risanamento delle acque di falda, diversi da quelli di cui alla voce 19 13 05	X	X	X	X	X				X	
19 13 08	rifiuti liquidi acquosi e concentrati acquosi prodotti dalle operazioni di risanamento delle acque di falda, diversi da quelli di cui alla voce 19 13 07	X	X	X	X	X					
20 01 41	rifiuti prodotti dalla pulizia di camini e ciminiera	X	X	X	X	X				X	
20 03 03	residui della pulizia stradale	X	X	X	X	X				X	

- **LINEA M3 – Linea di betonaggio**

Tabella 10 - Codici CER autorizzati – Linea di trattamento M3 - Betonaggio

Codice CER	Descrizione
01 04 08	Scarti di ghiaia e pietrisco, diversi da quelli di cui alla voce 01 04 07
01 04 09	Scarti di sabbia e argilla
10 01 01	Ceneri pesanti, scorie e polveri di caldaia (tranne le polveri di caldaia di cui alla voce 10 01 04)
10 01 15	Ceneri pesanti, scorie e polveri di caldaia prodotte dal coincenerimento, diverse da quelli di cui alla voce 10 01 14*
10 02 02	Scorie non trattate
10 09 03	Scorie di fusione
10 10 03	Scorie di fusione
10 12 08	Scarti di ceramica, mattoni, mattonelle e materiali da costruzione (sottoposti a trattamento termico)
17 01 01	Cemento
17 01 02	Mattoni
17 01 03	Mattonelle e ceramiche
17 05 04	Terra 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
19 12 09	Minerali (ad esempio sabbia, rocce)
19 12 12	Altri rifiuti (compresi materiali misti) prodotti dal trattamento meccanico dei rifiuti, diversi da quelli di cui alla voce 19 12 11
19 13 02	Rifiuti solidi prodotti dalle operazioni di bonifica dei terreni, diversi da quelli di cui alla voce 19 13 01



Codice CER	Descrizione
20 02 02	Terra e roccia

I rifiuti con CER 20 03 01 e CER 20 03 03 saranno accettati in ingresso all'impianto solo con $IRDP < 1.000 \text{ mg O}_2 \cdot \text{KgSV}^{-1} \cdot \text{h}^{-1}$ che ne determina la non putrescibilità e quindi la scarsa probabilità a generare emissioni odorigene (in riferimento all'Allegato 8 art. 7 del Decreto legislativo del 03/09/2020 n. 121 - Attuazione della direttiva (UE) 2018/850, che modifica la direttiva 1999/31/CE relativa alle discariche di rifiuti. Pubblicato in Gazzetta Ufficiale n. 228 del 14 settembre 2020 e alla L.R. Veneto 21 gennaio 2000, n. 3 – “Nuove norme in materia di gestione dei rifiuti”).

B.3. Cicli produttivi

LINEA M1

La linea multipla di selezione e vagliatura a tecnologia complessa è costituita da diversi impianti in sequenza, che possono operare in sinergia o indipendentemente gli uni dagli altri per selezionare e separare i rifiuti costituiti da frazioni eterogenee di materiali (inerti, metalli ferrosi, metalli non ferrosi, etc.). La linea produttiva è modulare e consente di generare flussi merceologici omogenei di materiali. Dalle lavorazioni vengono generate diverse frazioni granulometriche di EoW/prodotti e rifiuti come sovralli/sopravagli suddivisi per tipologie omogenee, al fine di migliorare la filiera del recupero.

Tabella 11 - Caratteristiche linea M1

Potenzialità massima oraria della linea	100 t/h
Caratteristiche materiali in ingresso	Rifiuti solidi
Temperatura media di esercizio	Ambiente
Caratteristiche materiali in uscita	Materiali solidi separati per flussi omogenei
Consumo elettrico stimato	ca 3 kW/t*
Rumorosità (potenza sonora)	110 Lw*

Le principali tipologie dei materiali in uscita dalla linea produttiva sono:

- Materiale inerte in diverse frazioni granulometriche;
- Metalli ferrosi e non ferrosi;
- Vetro;
- Plastica e gomma.

I materiali ottenuti dalle operazioni eseguite all'interno della linea M1 possono essere EoW/prodotti qualora rispettino le rispettive norme tecniche di settore, oltre che intermedi di lavorazione e/o rifiuti da inviare ad altre linee produttive all'interno dell'impianto e/o ad impianti terzi autorizzati.

Affinché detti materiali possano essere qualificati “non rifiuto” devono rispettare le rispettive norme tecniche di settore, quali ad esempio:



- Rifiuti inerti: UNI EN 13285/2010 (miscele non legate), UNI EN 13242/2008 - (Aggregati per materiali non legati e legati con leganti idraulici per l'impiego in opere di ingegneria civile e nella costruzione di strade), UNI EN 13043/2004 - (Aggregati per miscele bituminose e trattamenti superficiali per strade, aeroporti e altre aree soggette a traffico), UNI EN 12620/2008 - (Aggregati per calcestruzzo), UNI EN 13139/2003 - (Proprietà degli aggregati e dei filler ottenuti dalla lavorazione di materiali naturali, artificiali, o riciclati miscelati per essere utilizzati nelle malte per edilizia e lavori di ingegneria);
- Metalli ferrosi (ferro e acciaio) e non ferrosi (alluminio e rame): Regolamenti (UE) 333/2011 e 715/2013;
- Vetro: Regolamento (UE) 1179/2012;
- Plastica e gomma: norme UNIPLAST (UNI 10667) e D.M. 14/02/2013, n. 22 per il CSS;
- Successive modifiche e sostituzioni.

Le frazioni granulometriche che si possono ottenere mediante la linea M1 sono in funzione delle maglie del vaglio rotante e dei vagli vibranti.

A titolo d'esempio le frazioni granulometriche che si possono ottenere per i diversi materiali sono: 8mm - 12mm - 25mm - 50mm - 100mm e >100mm.

A seconda delle esigenze, mediante la sostituzione delle maglie/griglie utilizzate nei sistemi di vagliatura, è comunque possibile la selezione di frazioni granulometriche differenti, che pertanto, non sono vincolate alle soglie dimensionali sopra citate.

Dalle lavorazioni vengono generate le diverse frazioni granulometriche dei materiali utilizzati poi per la produzione di aggregati/prodotti da commercializzare ed utilizzare in sostituzione o "in miscela" con i normali prodotti lapidei al fine della realizzazione di sottofondi, rilevati, sovrastrutture, conglomerati cementizi, misti cementati, conglomerati bituminosi e comunque per opere di ingegneria.

A titolo esemplificativo, i materiali/prodotti ed i rifiuti ottenuti dal processo di trattamento rifiuti a matrice inerte sono:

- 1) EoW (End of Waste) costituito da materiale litoide/sabbioso, da lavorazione/recupero rifiuti a matrice inerte di varia tipologia (comprese le scorie di incenerimento RSU, selezionate e/o lavate), da impiegarsi nel settore edilizio/ingegneristico per diverse applicazioni;
- 2) Materiale di scarto (rifiuto) costituito, a seconda del rifiuto di provenienza e pezzatura, da sassi, pezzi di legno, vetro, ceramiche, metallo, stracci, plastiche varie, agglomerati terrosi, etc, identificati con codice CER appartenente alla famiglia 19xxxx o identificato con il CER del rifiuto prevalente;
- 3) Metallo;
- 4) Altri eventuali rifiuti.



Gli aggregati generati dalle operazioni di trattamento possono avere diversi impieghi a seconda della granulometria, del grado di omogeneità del materiale, della resistenza all'abrasione, della resistenza alla levigazione.

Di seguito sono riportate le possibili norme tecniche di settore a cui i prodotti a matrice inerte generati dalle lavorazioni devono essere conformi; tali norme possono comunque essere aggiornate o modificate in funzione dell'evoluzione normativa e tecnica di settore.

Tabella 12 - Elenco norme tecniche di settore prodotti linea MI

<p>Norme di riferimento a seconda dei diversi utilizzi per i materiali inerti</p>	<ul style="list-style-type: none"> - UNI EN 13285/2004: Miscele non legate – Specifiche; - UNI EN 13242/2008: Aggregati per materiali non legati e legati con leganti idraulici per l'impiego in opere di ingegneria civile e nella costruzione di strade; - Allegato C della Circolare del Ministero dell'ambiente e della tutela del territorio 15 luglio 2005, n. UL/2005/5205, per gli aggregati riciclati sciolti derivanti dal recupero di rifiuti inorganici post-consumo da costruzione e demolizione, destinati a rilevati/sottofondi; - UNI EN 13139/2013: proprietà degli aggregati e dei filler ottenuti dalla lavorazione di materiali naturali, artificiali o riciclati miscelati per essere utilizzati nelle malte per edilizia, e lavori di ingegneria; - UNI EN 13043/2004: Aggregati per miscele bituminose e trattamenti superficiali per strade, aeroporti e altre aree soggette a traffico; - UNI EN 12620/2008: Aggregati per calcestruzzo; - UNI EN 206-1-2006, Calcestruzzo - Specificazione, prestazione, produzione e conformità; - UNI EN 14227-2013 – Miscele legate con leganti idraulici <p>E successive modifiche ed integrazioni/sostituzioni.</p>
--	--

In aggiunta può essere effettuata anche una fase di affinazione del prodotto: in tale fase, qualora richiesta, il materiale viene ulteriormente affinato sia dal punto di vista granulometrico, sia mediante l'additivazione di minerali (come ad esempio marna od ossidi di ferro) per raggiungere le specifiche di utilizzo richieste del destino.

Tale linea produttiva consiste in un riduttore volumetrico che permette la riduzione delle particelle a dimensioni micrometriche con insilaggio delle stesse in silos. Tali particelle vengono poi commercializzate come additivo nei processi di produzione del cemento.

A titolo esemplificativo, si riporta di seguito una tabella riassuntiva contenente i parametri caratteristici presenti nel prodotto inerte finito (prodotto a base marna o prodotto a base calcare) destinato a cementifici e i relativi range espressi in percentuale.

Tabella 13 - Prodotto a base di Marna

PRODOTTI A BASE DI MARNA	
Parametri caratteristici	% (1)
CaO	25-45
Al ₂ O ₃	5-15
SiO ₂	20-40
Fe ₂ O ₃	5-15



MgO	4-8
K ₂ O	3-6
Na ₂ O	2-6
SO ₃	1-3
Res. Carbonioso	<10
H ₂ O	Max 25
Varie	Max 3
Inquinanti (metalli)	
Hg+Cd+Tl+As	<100 ppm
Hg+Cd+Tl+As+Cr+Pb	<5000 ppm
Cr tot	<800 ppm

La verifica di conformità degli standard ambientali applicabili al prodotto a base marna viene condotta per ogni singola partita.

I risultati di tutte le verifiche condotte saranno archiviate e conservate (in forma cartacea e/o digitale) presso RI.GENERA.

Nell'ambito dei controlli di produzione vengono condotte, con periodicità almeno semestrale, delle analisi chimiche al fine di controllare in modo più esteso i parametri che possono caratterizzare il Prodotto a base marna; il protocollo analitico applicato è comprensivo dei seguenti parametri/composti: metalli, solventi organici aromatici, solventi organici clorurati, solventi organici azotati, idrocarburi policiclici aromatici, idrocarburi, pesticidi clorurati, pesticidi fosforati, pesticidi azotati, aldeidi, nitrobenzeni, naftaleni policlorurati (PNC), polibromodibenzoeteri, diossine e furani. In questa fase di controllo viene prestata particolare attenzione anche a verificare e documentare l'assenza di inquinanti organici persistenti (di cui all'allegato IV del Regolamento (UE) 2019/1021). Relativamente alla valutazione degli impatti sulla salute umana e sull'ambiente, considerato che il prodotto non è destinato ad essere messo in contatto diretto con l'ambiente o con l'uomo, bensì ad essere utilizzato in un processo di cottura nell'ambito di un processo produttivo, si stabilisce che:

- con periodicità almeno semestrale, verranno eseguiti i test ecotossicologici come previsti dal Regolamento (CE) n. 440/2008.
- attraverso analisi chimiche sarà stata accertata l'assenza di sostanze pericolose in concentrazioni tali da rendere il prodotto pericoloso;
- si esclude la presenza di silice libera cristallina per le caratteristiche del processo di origine e del prodotto. L'assenza della sostanza verrà comunque confermata anche mediante analisi chimica.
- trattandosi di un prodotto caratterizzato da un pH alcalino (mediamente risultato $\geq 11,5$) verranno condotti periodicamente, con frequenza almeno semestrale, test di corrosione in vitro e test di irritazione in vitro su modelli di pelle umana. I test, già effettuati su prodotti simili, secondo metodi di riferimento standardizzati evidenziano che il Prodotto a base marna non è né corrosivo né irritante.



Gli standard tecnici per l'impiego del Prodotto a base calcare, essendo destinato ad essere sottoposto a cottura in processi industriali, coincidono di fatto con la sua composizione merceologica.

Tale composizione, conforme alle specifiche di utilizzo da parte delle fornaci e dei cementifici, è riportata nella tabella seguente.

Tabella 14 - Prodotto a base Calcare

PRODOTTO A BASE CALCARE	
Parametri caratteristici	% (1)
CaO	30 – 35
Al ₂ O ₃	5 – 15
SiO ₂	5 – 15
Fe ₂ O ₃	5 – 15
MgO	4-8
K ₂ O	3-6
Na ₂ O	2-6
SO ₃	1-3
Res. Carbonioso	<10
H ₂ O	Max 25
Varie	Max 3
Inquinanti (metalli)	
Hg+Cd+Tl+As	<100 ppm
Hg+Cd+Tl+As+Cr+Pb	<5000 ppm
Cr tot	<800 ppm

La verifica di conformità degli standard ambientali applicabili al Prodotto a base calcare viene condotta per ogni singola partita ed il protocollo applicato, in accordo con le fornaci e/o i cementifici, viene esteso oltre che a standard tecnici e standard ambientali anche ad altri parametri quali: rame e cloro.

I risultati di tutte le verifiche condotte saranno archiviate e conservate (sia in forma cartacea che digitale) presso RI.genera.

Nell'ambito dei controlli di produzione vengono condotte, con periodicità almeno semestrale, delle analisi chimiche al fine di controllare in modo più esteso i parametri che possono caratterizzare il Prodotto a base calcare; il protocollo analitico applicato è comprensivo dei seguenti parametri/composti: metalli, solventi organici aromatici, solventi organici clorurati, solventi organici azotati, idrocarburi policiclici aromatici, idrocarburi, pesticidi clorurati, pesticidi fosforati, pesticidi azotati, aldeidi, nitrobenzeni, naftaleni policlorurati (PNC), polibromodibenzoeteri, diossine e furani. In questa fase di controllo viene prestata particolare attenzione anche a verificare e documentare l'assenza di inquinanti organici persistenti (di cui all'allegato IV del Regolamento (UE) 2019/1021).

Relativamente alla valutazione degli impatti sulla salute umana e sull'ambiente, considerato che il prodotto non è destinato ad essere messo in contatto diretto con l'ambiente o con l'uomo, bensì ad essere utilizzato in un processo di cottura nell'ambito di un processo produttivo, si stabilisce che:

- con periodicità almeno semestrale, verranno eseguiti i test ecotossicologici come previsti dal



Regolamento (CE) n. 440/2008.

- attraverso analisi chimiche sarà stata accertata l'assenza di sostanze pericolose in concentrazioni tali da rendere il prodotto pericoloso;
- si esclude la presenza di silice libera cristallina per le caratteristiche del processo di origine e del prodotto. L'assenza della sostanza verrà comunque confermata anche mediante analisi chimica.
- Trattandosi di un prodotto caratterizzato da un pH alcalino (mediamente risultato $\geq 11,5$) verranno condotti periodicamente, con frequenza almeno semestrale, test di corrosione in vitro e test di irritazione in vitro su modelli di pelle umana. I test, già effettuati su prodotti simili, secondo metodi di riferimento standardizzati evidenziano che il Prodotto a base calcare non è né corrosivo né irritante.

Tecnologia e processo

La tecnologia utilizzata all'interno della linea produttiva M1 è finalizzata alla separazione e alla riduzione volumetrica delle diverse tipologie di materiali mediante: tramogge di carico, nastri trasportatori, vaglio rotante, vagli vibranti, separatori magnetici, separatori a correnti indotte, mulino di frantumazione. Impianto modulare che consente a seconda delle esigenze di lavorazione e del grado di affinazione delle operazioni di selezione, l'attivazione o meno di una o più componenti/macchine costituenti la linea produttiva.

Il processo è costituito da una serie di fasi di trattamento di seguito descritte:

- Carico del materiale nella tramoggia in testa all'impianto;
- Vagliatura materiale;
- Deferrizzazione metalli ferrosi
- Scarico nelle cassette/vagli vibranti;
- Frantumazione;
- Cernita materiale leggero;
- Cernita manuale;
- Separazione balistica;
- Separazione metalli non ferrosi mediante sistemi a correnti indotte;
- Scarico del materiale.

LINEA M2

La linea di recupero plastiche è costituita da diversi impianti in sequenza, che possono operare in sinergia l'uno con l'altro, per selezionare e separare i rifiuti costituiti da materiali plastici, al fine del recupero di tali materiali ed ottenere:

- EoW/Prodotti;



- Rifiuti, suddivisi per tipologie omogenee, al fine di migliorare la filiera del recupero, da inviare ad altre linee produttive interne o presso terzi.

Il materiale in uscita può essere alimentato più volte all'ingresso dell'impianto.

Tabella 15 - Dati tecnici linea M2

Potenzialità massima oraria della linea	1,8 t/h
Caratteristiche materiali in ingresso	Rifiuti solidi
Temperatura media di esercizio	Ambiente
Caratteristiche materiali in uscita	Materiali solidi

I materiali ottenuti dalle operazioni eseguite all'interno della linea M2 possono essere sia EoW/Prodotti, sia intermedi di lavorazione e/o rifiuti da inviare ad altre linee produttive all'interno dell'impianto e/o ad impianti terzi autorizzati.

Affinché detti materiali possano essere qualificati "non rifiuto" devono rispettare le rispettive norme tecniche di settore, quali ad esempio:

Tabella 16 - Caratteristiche dei materiali in uscita alla linea M2

Tipologia di Materiale	Classificazione	Norme tecniche di settore per MPS/Prodotti
Plastica	MPS	UNIPLAST - UNI 10667
	CSS "End of Waste"	– D.M. 14/02/2013, n. 22 per il CSS – UNI EN 15359:2011 e successive modifiche o sostituzioni.
	CSS ancora qualificato rifiuto	UNI EN 15359:2011 e successive modifiche o sostituzioni
Metalli ferrosi "monomateriale" (es. ferro, acciaio)	"End of Waste", rottame di qualità	Regolamento 333/2011/UE Regolamento 715/2013/UE Norme tecniche settoriali.
Metalli non ferrosi (es. alluminio)	"End of Waste", rottame di qualità	
Metalli misti	"End of Waste", rottame di qualità	

Il prodotto/EoW generato dalla suddetta linea viene stoccato in condizioni tali da evitare la sua degradazione e/o perdita delle sue caratteristiche dovute all'eventuale esposizione agli agenti atmosferici; il prodotto viene stoccato in aree coperte e/o su piazzali pavimentati in cumuli coperti, container, cassoni, colli e/o big bags. Trattandosi di un prodotto solido, non polverulento e non degradabile non sussistono particolari limitazioni temporali di stoccaggio.

Per la produzione di tale EoW, vengono effettuate per ogni singola partita prodotta, le Verifiche di Conformità alle norme UNIPLAST-UNI 10667 e s.m.i in relazione alle tipologie recuperate.

Lo stesso criterio di valutazione viene applicato per altre tipologie di plastiche da individuare nelle serie



della UNIPLAST-UNI 10667.

Tecnologia e processo

La linea di recupero plastiche opera, previo eventuali pretrattamenti, la pulizia e la separazione di diversi materiali a matrice prevalentemente plastica (PP, PE, PVC, PET etc.) in funzione delle loro caratteristiche merceologiche. Vengono svolte anche operazioni di lavaggio mediante vasca di flottazione/lavaggio.

Il principio sul quale si pone il funzionamento della vasca di lavaggio e flottazione è basato sulla differenza di peso specifico che intercorre tra i diversi materiali caricati al suo interno.

Il caricamento della macchina avviene ad opera del gruppo di iniezione, per mezzo del quale il materiale in ingresso alla linea, è introdotto sotto il pelo libero dell'acqua, e quindi costretto all'immersione.

I materiali più leggeri che tendono a galleggiare, mediante l'azione degli aspi di immersione, vengono inoltre "lavati" dalle impurità adese sulla loro superficie. Gli aspi di immersione permettono inoltre di disaggregare e distribuire uniformemente il carico del materiale in ingresso sulla superficie dell'acqua.

Il processo è costituito da una serie di fasi di trattamento di seguito descritte:

- Carico del materiale;
- Pre-macinazione;
- Deferrizzazione metalli ferrosi;
- Lavaggio - Flottazione;
- Centrifugazione;
- Macinazione;
- Insaccaggio.

LINEA M3: Linea di stabilizzazione/omogeneizzazione

La linea M3 è un impianto di stabilizzazione /omogeneizzazione di rifiuti additivati con cemento/calce e acqua al fine della formazione di rifiuti non più in grado di rilasciare contaminanti per eluizione.

La stabilizzazione è un trattamento che diminuisce l'impatto ambientale dei rifiuti, riducendo il potenziale rischio che deriva dalla possibilità che un contaminante possa entrare nel ciclo ambientale qualora il rifiuto venga sottoposto ad una sollecitazione esterna, quale per esempio il dilavamento da parte delle acque piovane che, avendo caratteristiche sempre più acide, presentano elevata capacità solvente. Inoltre il processo migliora la manipolabilità dei rifiuti.

Tabella 17 - Dati tecnici linea M3

Potenzialità massima oraria complessiva della linea	50 t/h
Caratteristiche materiali in ingresso	Rifiuti solidi/polverulenti
Caratteristiche materiali in uscita	Rifiuti solidi stabilizzati



Peso specifico fango inertizzato	1.3 – 1.8 kg/dm ³
Tempo di maturazione	Circa 72 ore
Consumo elettrico stimato	ca 9 Kw/t*
Rumorosità (potenza sonora)	115 Lw*

Dal trattamento vengono generati rifiuti con caratteristiche tali da essere successivamente conferiti in idonee discariche di smaltimento finale, nel rispetto del D. Lgs. 36/03 e s.m.i. e dei decreti attuativi in merito ai criteri di ammissibilità dei rifiuti in discarica. Il trattamento con calce permette anche una sorta di igienizzazione.

Nella tabella seguente vengono riportate le informazioni relative ai materiali secondari che vengono addizionati all'interno del miscelatore:

Tabella 18 - Caratteristiche dei materiali secondari in ingresso alla linea M3

MATERIALI IN INGRESSO	TIPOLOGIA	FUNZIONE	PERCENTUALE IN MASSA
Reagenti	Reagenti <u>inorganici</u> : cemento, calce, argilla	<ul style="list-style-type: none"> immobilizzazione delle sostanze contaminanti presenti nel rifiuto mediante il loro inglobamento in una struttura polimerica insolubile o cristallina stabile; trasformazione del rifiuto in un materiale solido di dimensione definita e caratteristiche fisiche, meccaniche e chimiche omogenee. 	5 - 20 %
Fluidificanti	Acqua, rifiuti liquidi (previa verifica compatibilità con i rifiuti solidi da trattare)	<ul style="list-style-type: none"> fluidificazione della miscela; idratazione del cemento/calce. 	15 - 30 %
Altri Additivi	Silicati solubili (es. silicato di sodio), solfuri, materiali pozzolanici naturali (tufi vulcanici) o artificiali (argille cotte, polveri da fornace, scorie metallurgiche, etc.).	<ul style="list-style-type: none"> immobilizzazione dell'inquinante; impedimento di sviluppo interazioni negative tra inquinanti e matrice inglobante. 	2 - 3 %

*Nota: non tutti i materiali di cui alla tabella sono aggiunti sempre contemporaneamente, ma l'additivazione dipende dalla ricetta del trattamento **Tecnologia e processo***

La tecnologia utilizzata all'interno della linea produttiva M3 può essere suddivisa in due stadi fondamentali:

- Stabilizzazione: immobilizzazione delle sostanze contaminanti presenti nel rifiuto mediante il loro inglobamento in una struttura polimerica insolubile o cristallina stabile;
- Maturazione/Solidificazione: trasformazione del rifiuto in un materiale solido con caratteristiche fisiche, meccaniche e chimiche omogenee.

Il funzionamento dell'impianto consiste nella creazione di un impasto (rifiuti solidi, rifiuti liquidi,



eventuale aggiunta di acqua, leganti quali cemento e/o calce, eventuali additivi riducenti o ossidanti) all'interno di un miscelatore con successivo scarico del materiale in specifici box dedicati alla maturazione.

Il processo di stabilizzazione avviene in continuo e si sviluppa quindi in più fasi a cui si aggiunge la successiva maturazione.

Al termine del trattamento di stabilizzazione/miscelazione/omogeneizzazione, la miscela inertizzata permane all'interno dei box di maturazione per un tempo pari a circa 72 ore.

Al termine del trattamento la miscela inertizzata permane all'interno dei box di maturazione per un tempo pari a circa 72 ore.

In linea generale il trattamento di stabilizzazione - solidificazione si sviluppa lungo le seguenti fasi:

- **analisi chimica iniziale del rifiuto:** necessaria per conoscere le proprietà dei rifiuti, la loro composizione chimica, e le quantità di sostanze contaminanti che questi rifiuti possono cedere all'ambiente. Queste informazioni consentono una prima selezione di quei rifiuti ritenuti idonei ai diversi trattamenti di stabilizzazione, e permettono di definire il trattamento adeguato (ricetta di stabilizzazione) per quel particolare tipo di rifiuto;
- **pretrattamento:** necessario a seconda della natura dei rifiuti, basato su processi fisici (vagliatura, ricondizionamento, raggruppamento, miscelazione.).

miscelazione/omogeneizzazione del rifiuto con i reagenti stabilizzanti e con fluidificanti: è il trattamento vero e proprio di stabilizzazione, e può a sua volta dividersi in diverse fasi più o meno complesse a seconda dei tipi di reagenti utilizzati; come agenti fluidificanti possono essere utilizzati acqua e/o rifiuti liquidi compatibili con i rifiuti solidi da trattare.

Processi di trattamento utilizzati

I più importanti e frequenti processi che vengono applicati sono i seguenti:

- Processo a base di cemento;
- Processo a base di argilla – cemento;
- Processo a base di argilla;
- Processo a base di calce;
- Processo a base di ossido di calcio.

LINEA M3: Linea di Betonaggio

Mediante la linea M3, per campagne mirate di lavorazione, è possibile produrre miscele di aggregati sciolti non legati idraulicamente, di conglomerati cementizi e/o di misti cementati.

Naturalmente le campagne di produzione miscele di aggregati sciolti, conglomerati cementizi/misti cementati (operazione di recupero), dopo lo svolgimento di campagne di stabilizzazione/miscelazione/omogeneizzazione (D9), verranno svolte previa completa pulizia della linea



produttiva M3 e tracciamento di tali operazioni mediante registrazione in apposita registro cartaceo e/o informatico.

Tramite la linea M3 è possibile effettuare il riutilizzo diretto di materiali derivanti da proprie lavorazioni e/o da terzi e se necessario completate con materiale inerte naturale.

Tabella 19 - Dati tecnici linea M3 Betonaggio

Potenzialità massima oraria complessiva della linea	50 t/h
Caratteristiche materiali in ingresso	Rifiuti solidi
Consumo elettrico stimato	ca 9 Kw/t*

Dal processo di betonaggio possono essere generati i seguenti materiali/prodotti:

- Aggregati industriali, conglomerati cementizi/misti cementati conformi alle norme tecniche di settore UNI EN nelle forme usualmente commercializzate;
- Aggregati riciclati, risultanti dal trattamento di rifiuti inorganici post-consumo derivanti dalla demolizione e dalla manutenzione, anche parziale, di opere edili e infrastrutturali, conformi alla circolare del Ministero dell'Ambiente e della tutela del territorio del 15 luglio 2005 n. UL/2005/5205.

Tutti i materiali destinabili alla formulazione di miscele cementizie, dovranno rispettare i criteri di conformità del prodotto alle norme tecniche di settore per l'utilizzo finale (norme UNI di riferimento). Al fine della verifica della compatibilità ambientale del prodotto finito, per la sua qualifica come EoW, si procederà applicando le seguenti prove:

➤ **per gli aggregati sciolti:**

valutazione del comportamento ambientale mediante l'applicazione, in alternativa, di uno dei seguenti test:

- test di cessione ai sensi dell'Allegato 3 al DM 05/02/1998 e s.m.i.;
- verifica dell'ecocompatibilità mediante l'esecuzione dei test di ecotossicità in conformità al Regolamento n. 1272/2008/CE del 10.12.2008 e s.m.i. (c.d. "Regolamento CLP") eseguiti secondo le seguenti metodiche analitiche internazionalmente riconosciute:
 - Saggio di immobilizzazione acuta su *Daphnia magna* (UNI EN ISO 6341:1999; OECD Guideline 202:2004; UNI EN 14735:2005);
 - Valutazione tossicità acuta su *Brachydanio rerio* (UNI EN ISO 7346-1:2000; OECD Guideline 203:1992; OECD Guideline 126:2010; UNI EN 14735:2005);
 - Test di tossicità su *Pseudokirchneriella subcapitata* (UNI EN ISO 8692:2012; OECD Guideline 201:2011; UNI EN 14735:2005).

➤ **per i prodotti legati (conglomerati cementizi/misti cementati):**



valutazione del comportamento ambientale attraverso la verifica dell'ecocompatibilità mediante l'esecuzione dei test di ecotossicità in conformità al Regolamento n. 1272/2008/CE del 10.12.2008 e s.m.i. (c.d. "Regolamento CLP") eseguiti secondo le seguenti metodiche analitiche internazionalmente riconosciute:

- Saggio di immobilizzazione acuta su *Daphnia magna* (UNI EN ISO 6341:1999; OECD Guideline 202:2004; UNI EN 14735:2005);
- Valutazione tossicità acuta su *Brachydanio rerio* (UNI EN ISO 7346-1:2000; OECD Guideline 203:1992; OECD Guideline 126:2010; UNI EN 14735:2005);
- Test di tossicità su *Pseudokirchnariella subcapitata* (UNI EN ISO 8692:2012; OECD Guideline 201:2011; UNI EN 14735:2005).

La verifica di ecocompatibilità, mediante test di ecotossicità, in conformità a quanto previsto dal regolamento n. 1272/2008/CE del 12-12-2008 e s.m.i. (regolamento CLP) e dalle disposizioni dell'autorizzazione vigente, come da tabella seguente:

Tabella 20 - verifica di ecocompatibilità, mediante test di ecotossicità

Descrizione sintetica del test ecotossicologico	Titolo della norma	Norme di riferimento	Limite	Bersaglio
Test di tossicità su <i>Pseudokirchnariella subcapitata</i>	Qualità dell'acqua – Prova di inibizione della crescita di alghe d'acqua dolce per mezzo di alghe verdi	UNI EN 14735:2005 UNI EN ISO 8692:2012 OECD 201:2011	EC50 Alghe a 72h > 100 mg/l	alga
Saggio di immobilizzazione acuta su <i>Daphnia magna</i>	Qualità dell'acqua – determinazione dell'inibizione della mobilità di <i>Daphnia magna</i> Stratus (Cladocera, Crustacea) – Prova di tossicità acuta	UNI EN 14735:2005 UNI EN ISO 6341:2013 OECD 202:2004	EC50 <i>Daphnia</i> a 48h > 100 mg/l	crostaceo
Valutazione tossicità acuta su <i>Brachydanio rerio</i>	Qualità dell'acqua- determinazione della tossicità letale acuta di sostanze su pesce di acqua dolce [<i>Brachydanio rerio</i> Hamilton-Buchanan (Teleostei, Cyprinidae)] – Metodo statico	UNI EN 14735:2005 UNI EN ISO 7346-1:2000 OECD 203:1992+OECD 126:2010	LC50 Pesci a 96h > 100 mg/l	pesce

Viene effettuata almeno due volte all'anno su ciascuna tipologia di conglomerato cementizio prodotta, ovvero per ciascun aggregato sciolto o legato con legante idraulico avente composizione merceologica differente, indipendentemente sia dalla granulometria, sia dal tenore di legante idraulico utilizzato.

Laddove previsto, i suddetti materiali/prodotti verranno marcati CE in base al loro utilizzo finale. Di seguito sono riportate le possibili norme tecniche di settore a cui i prodotti generati dal processo di betonaggio devono essere conformi; tali norme possono comunque essere aggiornate o modificate in funzione dell'evoluzione normativa e tecnica di settore.

Tabella 21 - Caratteristiche dei materiali secondari in ingresso alla linea M3 Betonaggio

Norme di riferimento a seconda dei diversi utilizzi per i materiali inerti	<ul style="list-style-type: none"> - UNI EN 13285/2004: Mischele non legate – Specifiche; - UNI EN 13242/2008: Aggregati per materiali non legati e legati con leganti idraulici per l'impiego in opere di ingegneria civile e nella costruzione di strade;
---	---



	<ul style="list-style-type: none">- <i>Allegato C della Circolare del Ministero dell'ambiente e della tutela del territorio 15 luglio 2005, n. UL/2005/5205, per gli aggregati riciclati sciolti derivanti dal recupero di rifiuti inorganici post-consumo da costruzione e demolizione, destinati a rilevati/sottofondi;</i>- <i>UNI EN 13139/2013: proprietà degli aggregati e dei filler ottenuti dalla lavorazione di materiali naturali, artificiali o riciclati miscelati per essere utilizzati nelle malte per edilizia, e lavori di ingegneria;</i>- <i>UNI EN 13043/2004: Aggregati per miscele bituminose e trattamenti superficiali per strade, aeroporti e altre aree soggette a traffico;</i>- <i>UNI EN 12620/2008: Aggregati per calcestruzzo;</i>- <i>UNI EN 206-1-2006, Calcestruzzo - Specificazione, prestazione, produzione e conformità;</i>- <i>UNI EN 14227-2013 – Miscele legate con leganti idraulici</i> <p><i>E successive modifiche ed integrazioni/sostituzioni.</i></p>
--	--

I materiali inerti / aggregati sciolti possono essere gestiti anche ai fini della produzione di miscele bituminose e cementizie anche “fuori dalla piattaforma” vincolando l’utilizzo alla sola produzione di miscele legate.

Tecnologia e processo

Tutti i prodotti/aggregati generati dall’operazione di recupero R5 conclusa sulla linea produttiva M3 risponderanno alle norme tecniche di settore applicabili.

I diversi inerti, di varia granulometria in genere <0,2 cm, 0,2-2 cm., 2-5 cm (anche se possono essere utilizzate frazioni dimensionalmente differenti), saranno opportunamente dosati nella tramoggia di carico della linea produttiva in funzione della tipologia di prodotto da generare, prima della miscelazione con il cemento e/o calce.

In aggiunta agli inerti sciolti, vengono addizionati cemento e/o calce ed acqua e/o altri additivi specifici, anch’essi in percentuali variabili a seconda del tipo di prodotto che si vuole generare e del tipo di utilizzo a cui sarà destinato ed eventualmente anche inerti naturali per affinare ulteriormente il prodotto.

Il tutto viene poi miscelato all’interno del miscelatore.

Il misto cementato/conglomerato cementizio o la miscela di aggregati sciolti (nel caso in cui non siano additivati i leganti idraulici) viene quindi scaricato, con apposito nastro, a terra in specifici box.

EoW e Prodotti generati dalle lavorazioni

I materiali principalmente generati dalle lavorazioni che saranno svolte in piattaforma sono riassumibili nella seguente tabella:

**Tabella 22 - Elenco materiali principalmente generati dalle lavorazioni**

Tipologia di Materiale	Possibile classificazione	Possibili norme tecniche di settore per EoW/Prodotti	Linee produttive potenzialmente coinvolte
Metalli ferrosi (es. ferro, acciaio, etc)	"End of Waste" Rottame di qualità	CECA, AISI, CAEF, etc Regolamento 333/2011/UE (per ferro, acciaio) Ulteriori Regolamenti Comunitari Norme tecniche settoriali	M1
Metalli non ferrosi (es. alluminio, zinco, etc.)	"End of Waste" Rottame di qualità	UNI, etc. Regolamento 333/2011/UE (per alluminio) Ulteriori Regolamenti Comunitari Norme tecniche settoriali	
Metalli Misti	"End of Waste" Rottame di qualità	Regolamento 333/2011/UE (per alluminio) Regolamento 715/2013/UE (per rame e leghe di rame) Ulteriori Regolamenti Comunitari Norme tecniche settoriali	M1
Prodotti a base di ferro	Prodotti	Conformità a norme tecniche settoriali e/o ai requisiti del cliente Regolamento 333/2011/UE (per ferro, acciaio) Ulteriori Regolamenti Comunitari Norme tecniche settoriali	M1
Plastiche	EoW Prodotto	UNIPLAST – UNI 10667	M1 – M2
Prodotto a base di marna	Prodotti	Norme tecniche di settore e/o ai requisiti del cliente	M1
Prodotto a base di calcare	Prodotti	Norme tecniche di settore e/o ai requisiti del cliente	M1
Combustibile solido secondario	EoW/Rifiuto	- D.M. 14/02/2013 n.22 per il CSS - UNI 15359:2011 e successive modifiche e sostituzioni	M1 – M2
Aggregati Sciolti e loro miscele Misti Cementati Conglomerati Cementizi Conglomerati Bituminosi	Prodotti	Norme tecniche di settore (settore delle costruzioni ed opere di ingegneria civile e costruzione delle strade): - UNI EN 13285:2004: Miscele non legate – Specifiche; - UNI EN 13242:2008: Aggregati per materiali non legati e legati con leganti idraulici per l'impiego in opere di ingegneria civile e nella costruzione di strade; - Allegato C della Circolare del Ministero dell'ambiente e della tutela del territorio 15 luglio 2005, n.UL/2005/5205 - UNI EN 13139:2003: proprietà degli aggregati e dei filler ottenuti dalla lavorazione di materiali naturali, artificiali o riciclati miscelati per essere utilizzati nelle malte per edilizia, e lavori di ingegneria. - UNI EN 13043:2006: Aggregati per miscele bituminose e trattamenti superficiali per strade, aeroporti e altre aree soggette a traffico;	M3



Tipologia di Materiale	Possibile classificazione	Possibili norme tecniche di settore per EoW/Prodotti	Linee produttive potenzialmente coinvolte
		<ul style="list-style-type: none">- UNI EN 12620:2008: Aggregati per calcestruzzo.- UNI EN 206-1:2006, Calcestruzzo - Specificazione, prestazione, produzione e conformità.- CNR BU 07/11/1972 n. 29 -Norme sui misti cementati.- UNI EN ISO 14688-1:2018: Indagini e prove geotecniche - Identificazione e classificazione dei terreni- UNI EN 14227-1:2013: Miscele legate con leganti idraulici - Specifiche - Parte 1: miscele granulari legate con cemento per fondi e sottofondi stradali. E successive modifiche o sostituzioni.	
Altro	Prodotto o rifiuto	Norme tecniche di riferimento	M1, M2, M3

Si rimanda agli elaborati:

22.024.SA1.039 - Allegato 1 - Procedura di cessazione della qualifica di rifiuto

B.4. Materie prime

I prodotti utilizzati in relazione alle attività effettuate dalla società Ri.Genera s.r.l. sono:

**SCHEDA «F»: SOSTANZE, PREPARATI E MATERIE PRIME UTILIZZATI**

N° progr.	Descrizione	Tipologia		Modalità di stoccaggio		Impianto/fase di utilizzo	Stato fisico	Etichettatura	Frase R	Composizione	Quantità annue utilizzate		
											[anno di riferimento]	[quantità]	[u.m.]
1	Cemento Portland	<input checked="" type="checkbox"/>	mp	<input checked="" type="checkbox"/>	Serbatoi	Linea M3	Polvere	Cemento Portland	-	Ossido di Calcio	-	2.140	t/a
		<input type="checkbox"/>	ma	<input type="checkbox"/>	Recipienti mobili								
		<input type="checkbox"/>	ms	<input type="checkbox"/>	Cumulo confinato								
2	Idrossido di calcio in polvere	<input checked="" type="checkbox"/>	mp	<input checked="" type="checkbox"/>	Serbatoi	Linea M3	Solido	Idrossido di calcio in polvere	-	Diidrossido di calcio	-	2.140	t/a
		<input type="checkbox"/>	ma	<input type="checkbox"/>	Recipienti mobili								
		<input type="checkbox"/>	ms	<input type="checkbox"/>	Cumulo confinato								
3	Silicato di sodio in soluzione	<input checked="" type="checkbox"/>	mp	<input checked="" type="checkbox"/>	Serbatoi	Linea M3	Liquido	Silicato di sodio in soluzione	-	Sodio silicato	-	256,8	t/a
		<input type="checkbox"/>	ma	<input type="checkbox"/>	Recipienti mobili								
		<input type="checkbox"/>	ms	<input type="checkbox"/>	Cumulo confinato								
4	Solfuro di sodio in soluzione	<input checked="" type="checkbox"/>	mp	<input checked="" type="checkbox"/>	Serbatoi	Linea M3	Liquido	Solfuro di sodio in soluzione	-	Sodio monosolfuro	-	256,8	t/a
		<input type="checkbox"/>	ma	<input type="checkbox"/>	Recipienti mobili								
		<input type="checkbox"/>	ms	<input type="checkbox"/>	Cumulo confinato								
5	Bario Cloruro in soluzione	<input checked="" type="checkbox"/>	mp	<input type="checkbox"/>	Serbatoi	Linea M3	Liquido	Bario Cloruro in soluzione	-	Bario Cloruro in soluzione acquosa	-	256,8	t/a
		<input type="checkbox"/>	ma	<input checked="" type="checkbox"/>	Recipienti mobili								
		<input type="checkbox"/>	ms	<input type="checkbox"/>	Cumulo confinato								



N° progr.	Descrizione	Tipologia		Modalità di stoccaggio		Impianto/ fase di utilizzo	Stato fisico	Etichettatura	Frase R	Composizione	Quantità annue utilizzate		
											[anno di riferimento]	[quantità]	[u.m.]
6	Solfato ferroso in soluzione	<input checked="" type="checkbox"/>	mp	<input type="checkbox"/>	Serbatoi	Linea M3	Liquido	Solfato ferroso in soluzione	-	Ferro III solfato	-	256,8	t/a
		<input type="checkbox"/>	ma	<input checked="" type="checkbox"/>	Recipienti mobili								
		<input type="checkbox"/>	ms	<input type="checkbox"/>	Cumulo confinato								
7	Cloruro Ferrico in Soluzione	<input checked="" type="checkbox"/>	mp	<input type="checkbox"/>	Serbatoi	Linea M3	Liquido	Cloruro Ferrico in Soluzione	-	Tricloruro di ferro soluzione	-	256,8	t/a
		<input type="checkbox"/>	ma	<input checked="" type="checkbox"/>	Recipienti mobili								
		<input type="checkbox"/>	ms	<input type="checkbox"/>	Cumulo confinato								
8	Sodio metabisolfito in soluzione	<input checked="" type="checkbox"/>	mp	<input type="checkbox"/>	Serbatoi	Linea M3	Liquido	Sodio metabisolfito in soluzione	-	Soluzione di sodio idrogenosolfito	-	256,8	t/a
		<input type="checkbox"/>	ma	<input checked="" type="checkbox"/>	Recipienti mobili								
		<input type="checkbox"/>	ms	<input type="checkbox"/>	Cumulo confinato								
9	Acido solforico in soluzione	<input checked="" type="checkbox"/>	mp	<input type="checkbox"/>	Serbatoi	Scrubber (E3)	Liquido	Acido solforico in soluzione	-	Soluzione di acido solforico	-	100	t/a
		<input type="checkbox"/>	ma	<input checked="" type="checkbox"/>	Recipienti mobili								
		<input type="checkbox"/>	ms	<input type="checkbox"/>	Cumulo confinato								
10	Idrossido di sodio in soluzione	<input checked="" type="checkbox"/>	mp	<input type="checkbox"/>	Serbatoi	Scrubber (E3)	Solido	Idrossido di sodio in soluzione	-	Soluzione di idrossido di sodio	-	100	t/a
		<input type="checkbox"/>	ma	<input checked="" type="checkbox"/>	Recipienti mobili								
		<input type="checkbox"/>	ms	<input type="checkbox"/>	Cumulo confinato								
11	Gasolio	<input type="checkbox"/>	mp	<input checked="" type="checkbox"/>	Serbatoi	Riforniment	Liquido	GHS02	H226	Gasolio	-	200	t/a



N° progr.	Descrizione	Tipologia		Modalità di stoccaggio		Impianto/ fase di utilizzo	Stato fisico	Etichettatura	Frase R	Composizione	Quantità annue utilizzate		
											[anno di riferimento]	[quantità]	[u.m.]
		<input checked="" type="checkbox"/>	ma	<input type="checkbox"/>	Recipienti mobili	0		GHS08 GHS05 GHS07	H304 H315 H332 H351 H373 H411				
		<input type="checkbox"/>	ms	<input type="checkbox"/>	Cumulo confinato								



B.3 Risorse idriche ed energetiche

L'impianto della "Ri.genera S.r.l.", per l'approvvigionamento di acqua potabile è dotato di allaccio alla rete acquedottistica locale gestita dalla società "Gori S.p.a.", mentre per l'approvvigionamento dell'acqua necessaria alle attività produttive e di servizio utilizza acqua di pozzo,

L'acqua di pozzo verrà utilizzata nelle linee di processo denominate M1, M2, M3, nella riserva idrica antincendio, nell'impianto di lavaggio ruote automezzi, per la periodica pulizia delle aree di stoccaggio interne ai fabbricati, nonché nell'irrigazione delle aree a verde.

Nella tabella sottostante sono riassunti i consumi idrici istantanei, giornalieri e annui, così come determinati:

Tabella 23 - Fabbisogno idrico

Utilizzo	Fabbisogno orario [mc/h]	Fabbisogno giornaliero [mc/g]	N°G/annui	Fabbisogno parziale annuo [mc/anno]
Linea M1	0,01125	0,27	300	80,00
Linea M2	0,0021	0,05	300	15,50
Linea M3	1,80	43,33	300	13.000,00
Impianto lavaggio ruote automezzi	0,042	1,00	300	300,00
Antincendio	5,21	125,00	4	500,00
Area a verde	0,005	0,12	200	24,00
Lavaggio piazzali interni ed esterni ai capannoni	0,83	20,00	50	1000,00
TOTALE				14.919,50

Viene utilizzata acqua potabile per uffici e servizi:

Tabella 24 - Consumo acqua potabile

Punto di immissione	Schema a blocchi	Fase	Volume totale annuo (m ³)	Consumo medio giornaliero (m ³)
N.A.	N.A.	uffici e servizi	300,00	1,00
TOTALE			300,00	1,00



SCHEDA «G»: APPROVVIGIONAMENTO IDRICO

Fonte	Volume acqua totale annuo		Consumo medio giornaliero	
	Potabile (m ³)	Non potabile (m ³)	Potabile (m ³)	Non potabile (m ³)
Acquedotto	300	-	1,0	-
Pozzo	-	14.919,50	-	49,73
Corso d'acqua				
Acqua lacustre				
Sorgente				
Altro (riutilizzo, ecc.)				



- **Energia elettrica**

L'energia elettrica, necessaria per l'alimentazione dell'impianto, viene approvvigionata da rete elettrica a cui l'impianto è regolarmente allacciato e dalla presenza di un impianto fotovoltaico regolarmente installato sulla copertura dell'opificio.



SCHEDA «O»: ENERGIA

Anno di riferimento									
Sezione O.1: UNITÀ DI PRODUZIONE									
Impianto/ fase di provenienza	Codice dispositivo e descrizione	Combustibile utilizzato		ENERGIA TERMICA			ENERGIA ELETTRICA		
		Tipo	Quantità m ³ /anno	Potenza termica di combustione (kW)	Energia Prodotta (MWh)	Quota dell'energia prodotta ceduta a terzi (MWh)	Potenza elettrica nominale (kVA)	Energia prodotta (MWh)	Quota dell'energia prodotta ceduta a terzi (MWh)
N.A.	Impianto fotovoltaico	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	-	583,60	0
TOTALE								583,60	0

Energia acquisita dall'esterno	Quantità (MWh)	Altre informazioni
Energia elettrica	Da verificare in fase di esercizio.	
Energia termica	-	

Anno di riferimento						
Sezione O.2: UNITÀ DI CONSUMO						
Fase/attività significative o gruppi di esse	Descrizione	Energia termica consumata (MWh)	Energia elettrica consumata (MWh)	Prodotto principale della fase	Consumo termico specifico (kWh/unità)	Consumo elettrico specifico (kWh/unità)
Linea M1: Impianto di Selezione e Vagliatura a Tecnologia Complessa	Energia elettrica per il funzionamento dei macchinari	<input type="checkbox"/> M <input type="checkbox"/> C <input type="checkbox"/> S	360,0 <input type="checkbox"/> M <input type="checkbox"/> C <input checked="" type="checkbox"/> S	Materiale inerte destinato alla vendita	<input type="checkbox"/> M <input type="checkbox"/> C <input type="checkbox"/> S	3,0 <input type="checkbox"/> M <input type="checkbox"/> C <input checked="" type="checkbox"/> S
Linea M2: Impianto	Energia elettrica per il		39,6	Materiale destinato		2,0



di lavorazione plastiche	funzionamento dei macchinari	<input type="checkbox"/> M <input type="checkbox"/> C <input type="checkbox"/> S	<input type="checkbox"/> M <input type="checkbox"/> C <input checked="" type="checkbox"/> S	alla vendita	<input type="checkbox"/> M <input type="checkbox"/> C <input type="checkbox"/> S	<input type="checkbox"/> M <input type="checkbox"/> C <input checked="" type="checkbox"/> S
Linea M3: Impianto di Stabilizzazione/ Miscelazione/ Omogeneizzazione/ Betonaggio	Energia elettrica per il funzionamento dei macchinari		610,0	Materiale destinato alla vendita		20,3
		<input type="checkbox"/> M <input type="checkbox"/> C <input type="checkbox"/> S	<input type="checkbox"/> M <input type="checkbox"/> C <input checked="" type="checkbox"/> S		<input type="checkbox"/> M <input type="checkbox"/> C <input type="checkbox"/> S	<input type="checkbox"/> M <input type="checkbox"/> C <input checked="" type="checkbox"/> S
		<input type="checkbox"/> M <input type="checkbox"/> C <input type="checkbox"/> S	<input type="checkbox"/> M <input type="checkbox"/> C <input type="checkbox"/> S		<input type="checkbox"/> M <input type="checkbox"/> C <input type="checkbox"/> S	<input type="checkbox"/> M <input type="checkbox"/> C <input type="checkbox"/> S
		<input type="checkbox"/> M <input type="checkbox"/> C <input type="checkbox"/> S	<input type="checkbox"/> M <input type="checkbox"/> C <input type="checkbox"/> S		<input type="checkbox"/> M <input type="checkbox"/> C <input type="checkbox"/> S	<input type="checkbox"/> M <input type="checkbox"/> C <input type="checkbox"/> S
		<input type="checkbox"/> M <input type="checkbox"/> C <input type="checkbox"/> S	<input type="checkbox"/> M <input type="checkbox"/> C <input type="checkbox"/> S		<input type="checkbox"/> M <input type="checkbox"/> C <input type="checkbox"/> S	<input type="checkbox"/> M <input type="checkbox"/> C <input type="checkbox"/> S
		<input type="checkbox"/> M <input type="checkbox"/> C <input type="checkbox"/> S	<input type="checkbox"/> M <input type="checkbox"/> C <input type="checkbox"/> S		<input type="checkbox"/> M <input type="checkbox"/> C <input type="checkbox"/> S	<input type="checkbox"/> M <input type="checkbox"/> C <input type="checkbox"/> S
TOTALI			1009,6			25,3



C. QUADRO AMBIENTALE

C.1 Emissioni in atmosfera e sistemi di contenimento

Per le attività svolte dalla Ri.Genera S.r.l. sono previsti 3 punti di emissione in atmosfera:

- **Linea M1** - Linea multipla di selezione e vagliatura: **E1** (Depolveratore a secco a mezzo filtrante);
- **Linea M2** – Linea lavorazione plastiche: **E2** (Depolveratore a secco a mezzo filtrante);
- **Linea M3** – Linea di stabilizzazione/miscelazione/omogeneizzazione e Betonaggio: **E3** (Scrubber).



SCHEDA «L»: EMISSIONI IN ATMOSFERA

Sezione L.1: EMISSIONI												
N°camino	Posizione Amm.va	Reparto/fase/blocco/linea di provenienza	Impianto/macchinari o che genera l'emissione	SIGLA Impianto di abbattimento	Portata[Nm ³ /h]		Inquinanti					
					Autorizzata	Misurata	Tipologia	Dati emissivi		Ore di funz.to	Limiti	
								Concentr. [mg/Nm ³]	Flusso di massa [kg/h]		Concentr. [mg/Nm ³]	Flusso di massa [kg/h]
E1	Autorizzata	Linea M1	Cappe locali di aspirazione	1	72.000	-	Polveri	-	-	4	5	0,36
E2	Autorizzata	Linea M2	Cappe locali di aspirazione	2	15.000	-	Polveri	-	-	24	5	0,15
E3	Autorizzata	Linea M3 + Sfiati Silos	Scrubber a torre	3	40.000	-	Acido cloridrico	-	-	24	-	-
							Aerosol acido come HCl	-	-		5	0,2
							Aerosol acido come HCl	-	-		5	0,2
							Ammoniaca	-	-		20	0,8
							Arsenico e suoi composti espressi come As	-	-		-	-
							Cadmio e suoi composti espressi come Cd	-	-		0,01	0,0004
							Cobalto e suoi composti espressi come Co	-	-		0,01	0,0004
							Cromo VI e suoi composti espressi come Cr	-	-		0,01	0,0004
							Cromo e suoi composti espressi come Cr	-	-		-	-
							Manganese e suoi composti espressi come Mn	-	-		-	-



Sezione L.1: EMISSIONI												
N°camino	Posizione Amm.va	Reparto/fase/blocco/linea di provenienza	Impianto/macchinari o che genera l'emissione	SIGLA Impianto di abbattimento	Portata[Nm ³ /h]		Inquinanti					
					Autorizzata	Misurata	Tipologia	Dati emissivi		Ore di funz.to	Limiti	
								Concentr. [mg/Nm ³]	Flusso di massa [kg/h]		Concentr. [mg/Nm ³]	Flusso di massa [kg/h]
							Mercurio e suoi composti espressi come Hg	-	-		0,01	0,0004
							Nichel e suoi composti espressi come Ni	-	-		0,1	0,004
							Piombo e suoi composti espressi come Pb	-	-		1	0,04
							Rame e suoi composti espressi come Cu	-	-		-	-
							Selenio e suoi composti espressi come Se	-	-		-	-
							Stagno e suoi composti espressi come Sn	-	-		-	-
							Zinco e composti	-	-		-	-
							Polveri totali	-	-		5	0,4
							∑ (As+Cd+Co+Cu+Hg +Mn+Ni+Pb+Se+Sn+Zn e composti+CrVI)	-	-		5	0,2
							COT	-	-		-	-



Gli impianti di abbattimento esistenti sono:

Sezione L.2: IMPIANTI DI ABBATTIMENTO¹¹		
N° camino	SIGLA	Tipologia impianto di abbattimento
1	E1	Depolveratore a secco a mezzo filtrante
2	E2	Depolveratore a secco a mezzo filtrante
3	E3	Scrubber a torre



EMISSIONE E1	
Punti di Captazione	Le aspirazioni sono di tipo localizzato
Emissione E1	
Portata [Nm ³ /h]	72.000
Temperatura [°C]	30
Tipo di abbattimento	Depolveratore a secco a mezzo filtrante
Depolveratore a secco a mezzo filtrante	
Tipo di filtro	Filtro a manica
Temperatura	30
Materiale filtrante	Feltro agugliato Polipropilene antistatico - trattamento idrooleo repellente
Materiale struttura	Acciaio
Grammatura tessuto	550 gr/mq
Numero maniche filtranti	195
Superficie filtrante [m ²]	1407,7
Velocità di attraversamento [m/min]	1,18
Sistema di controllo	Contaore di funzionamento non azzerabile utilizzato a fini manutentivi:
Sistema di pulizia	Pulse Jet-Lavaggio in controcorrente con aria compressa:
Sistema di manutenzione	Le operazioni di manutenzione riguarderanno sia l'impianto e le sue componenti che la strumentazione di controllo; prevista tenuta registro di manutenzione con tempi e modalità conformi a quanto disposto nel manuale d'istruzione del costruttore
Camino	
Altezza camino [m]	15,50 (compreso silenziatore)
Diametro camino [m]	1,30

Per la linea M1, le polveri generate dai processi di selezione e vagliatura dei rifiuti in ingresso hanno una granulometria media $< 10 \mu\text{m}$. Pertanto le indicazioni del costruttore del depolveratore a secco del mezzo filtrante, utilizzato per l'abbattimento di tali polveri, indicano una velocità di attraversamento pari a 0,0197 m/s concordemente al D.G.R. 243/2015 della regione Campania, che indica per tali classi granulometriche, per il sistema di abbattimento adottato, una velocità di attraversamento $\leq 0,03$ m/s.

EMISSIONE E2	
Punti di Captazione	Le aspirazioni sono di tipo localizzato
Emissione E2	
Portata [Nm ³ /h]	15.000
Temperatura [°C]	40
Tipo di abbattimento	Depolveratore a secco a mezzo filtrante
Depolveratore a secco a mezzo filtrante	
Tipo di filtro	Filtro a manica, disposizione a moduli indipendenti
Temperatura	Ambiente
Materiale filtrante	Feltro agugliato, polipropilene su supporto polipropilene antistatico - trattamento esterno lisciatura idro-oleo repellente. Chiusura con fondello rinforzato e doppia cucitura.
Materiale struttura	Carpenteria metallica
Grammatura tessuto [gr/mq]	550
Efficienza max [%]	99
Numero maniche	170



filtranti	
Superficie filtrante [m ²]	240
Velocità di attraversamento [m/min]	1,2 (0,02 m/s)
Sistema di controllo	Contaore di funzionamento non azzerabile utilizzato a fini manutentivi.
Sistema di pulizia	Sistema di lavaggio off-line in controcorrente con aria compressa (tipo pulse jet)
Sistema di manutenzione	Le operazioni di manutenzione riguarderanno l'impianto, le sue componenti e la strumentazione di controllo; prevista tenuta registro di manutenzione con tempi e modalità conformi a quanto disposto nel manuale d'istruzione del costruttore
Camino	
Altezza camino [m]	15,00
Diametro camino [m]	0,60

Per la linea M2, le polveri generate dai processi di tritatura dei rifiuti plastici presentano una granulometria media $\geq 10 \mu\text{m}$. Pertanto le indicazioni del costruttore del depolveratore a secco del mezzo filtrante, utilizzato per l'abbattimento di tali polveri, indicano una velocità di attraversamento pari a 0,02 m/s concordemente al D.G.R. 243/2015 della regione Campania, che indica per tali classi granulometriche, in relazione al sistema di abbattimento adottato, una velocità di attraversamento $< 0,04 \text{ m/s}$.

EMISSIONE E3	
Punti di Captazione	Le aspirazioni sono di tipo localizzato
Emissione E3	
Portata [Nm ³ /h]	40.000
Temperatura [°C]	40
Tipo di abbattimento	Abbattitore Ad Umido A Doppio Stadio
Tempo di contatto	>1 s per reazione acido/base
Tempo di contatto	>2 s per reazione ossidazione
Tipo di nebulizzatore	Spruzzatori nebulizzatori da 10 μm con raggio di copertura minimo sovrapposto del 30% o distributori a stramazzo
Materiale	Acciaio inossidabile
Abbattitore Ad Umido A Doppio Stadio	
Stadio acido/basico	
Superficie stadio di riempimento [mq]	6,16
Altezza stadio di riempimento[m]	2,5
Velocità di attraversamento [m/s]	2,06
Corpi di riempimento	Alla rinfusa – tipo “ring”
Capacità vasca [mc]	8,8
Portata liquido di lavaggio [mc/h]	70,0
Diametro torre [m]	2,8
Altezza torre [m]	7,2
Stadio basico ossidativo	



Superficie stadio di riempimento [mq]	6,16
Altezza stadio di riempimento [m]	5,0
Velocità di attraversamento [m/s]	2,06
Corpi di riempimento	Alla rinfusa – tipo “ring”
Capacità vasca	8,8
Portata liquido di lavaggio	70,0
Diametro torre	2,8
Altezza torre	9,6
Sistemi di controllo	Contaore di funzionamento non azzerabile utilizzato a fini manutentivi:
Camino	
Altezza camino [m]	15,50
Diametro camino [m]	1,0

Si può escludere la necessità di procedere con misure di contenimento e/o abbattimento delle emissioni odorigene, limitando l'accettazione dei rifiuti con EER 20 03 01 e EER 20 03 03 in ingresso all'impianto solo con $IRDP < 1.000 \text{ mg O}_2 \cdot \text{KgSV}^{-1} \cdot \text{h}^{-1}$ che ne determina la non putrescibilità e quindi la scarsa probabilità a generare emissioni odorigene (in riferimento all'Allegato 8 art. 7 del Decreto legislativo del 03/09/2020 n. 121 - Attuazione della direttiva (UE) 2018/850, che modifica la direttiva 1999/31/CE relativa alle discariche di rifiuti. Pubblicato in Gazzetta Ufficiale n. 228 del 14 settembre 2020 e alla L.R. Veneto 21 gennaio 2000, n. 3 – “Nuove norme in materia di gestione dei rifiuti”).

C.2 Emissioni idriche e sistemi di contenimento

Le acque reflue di stabilimento si possono dividere come segue:

- Acque reflue di processo;
- Acque reflue prodotte nel sistema di lavaggio ruote automezzi;
- Acque di scarico servizi igienici;
- Acque di prima pioggia;
- Acque di seconda pioggia e di copertura dei capannoni;
- Acque di spegnimento incendi (solo in caso di emergenza).

Il sito produttivo della Ri.Genera S.r.l. risulta dotato dei seguenti sistemi di raccolta delle acque reflue:

- 1) Sistema di raccolta e collettamento delle acque di processo;
- 2) Sistema di raccolta e collettamento delle acque meteoriche di copertura e di dilavamento dei piazzali;
- 3) Sistema di scarico delle acque reflue domestiche e nere.



Scarico acque nere

Tale scarico proviene dall'impianto a servizio esclusivo dell'edificio uffici e servizi. La rete di raccolta è realizzata con tubazioni in PVC rigido che raggiungono i rispettivi pozzetti d'adduzione a tenuta in c.a.p. con chiusino in ghisa. Le acque nere provenienti dai servizi igienici degli uffici e delle attività direzionali verranno convogliate mediante tubazioni ad un pozzetto di pretrattamento tipo "IMHOFF" e successivamente alla rete fognaria pubblica. La vasca settica tipo Imhoff è costituita da una vasca principale (digestione anaerobica) che contiene al suo interno un vano secondario (di sedimentazione). L'affluente entra nel comparto di sedimentazione, che ha lo scopo di trattenere i corpi solidi e di destinare il materiale sedimentato attraverso l'apertura sul fondo inclinato, al comparto inferiore di digestione.

È proporzionato in modo tale da garantire il giusto tempo di ritenzione e da impedire che fenomeni di turbolenza, causati dal carico idrico, possano diminuire l'efficienza di sedimentazione.

Il comparto di digestione è dimensionato affinché avvenga la stabilizzazione biologica delle sostanze organiche sedimentate (fermentazione o digestione anaerobica).

Scarico acque stabilimento

Per acque di processo si intendono tutte le acque che prodotte durante i processi di lavorazione che si svolgono all'interno dell'impianto.

La linea M1 in seno all'Edificio D (Linea multipla di selezione e vagliatura a tecnologia complessa) non produce in maniera diretta acque reflue correlabili all'utilizzo della risorsa idrica sotterranea (acqua di pozzo); tuttavia dalle aree di stoccaggio dei rifiuti in ingresso è prevista la produzione di acque di percolamento (correlata alle caratteristiche intrinseche dei rifiuti in ingresso) che verranno coltate a caditoie di raccolta e convogliate ad un pozzetto munito di pompa per il successivo rilancio a serbatoi di accumulo (n.3) all'uso dedicati. Detti serbatoi della capacità di 60 m³ cadauno per complessivi 180 m³ verranno periodicamente svuotati (circa ogni 10 gg) a mezzo autocisterna per il successivo smaltimento presso impianti terzi autorizzati.

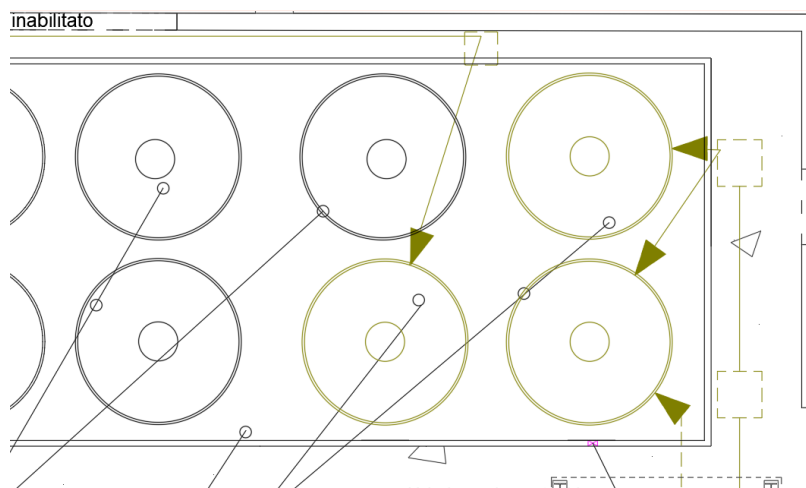


Figura 2 - Stralcio planimetrico con indicazione dei serbatoi di raccolta delle acque reflue prodotte nella linea M1



La linea M3 in seno all'Edificio D (Linea di stabilizzazione/Inertizzazione e Betonaggio) non produce acque reflue in quanto per i processi è previsto l'utilizzo di acqua tecnologica in quantità stechiometrica tale da non produrre acque di risulta. Eventuali percolamenti dalle aree di stoccaggio dei materiali in alimentazione alla linea M3 verranno convogliate alla rete di drenaggio già descritta per la linea M1.

La linea M2 in seno all'Edificio A (Linea di lavorazione delle plastiche) utilizza acque tecnologiche nel sistema di lavaggio delle plastiche. Il lavaggio avviene in apparecchiature che utilizza le acque in un sistema a circuito chiuso. L'acqua di lavaggio dei sistemi descritti viene periodicamente sostituita. Le acque reflue vengono inviate mediante tubazione interrata ad un pozzetto munito di pompa per il successivo rilancio a serbatoi di accumulo (n.3). Detti serbatoi della capacità di 60 m³ cadauno per complessivi 180 m³ verranno periodicamente svuotati (circa ogni 10 gg) a mezzo autocisterna per il successivo smaltimento presso impianti terzi autorizzati.

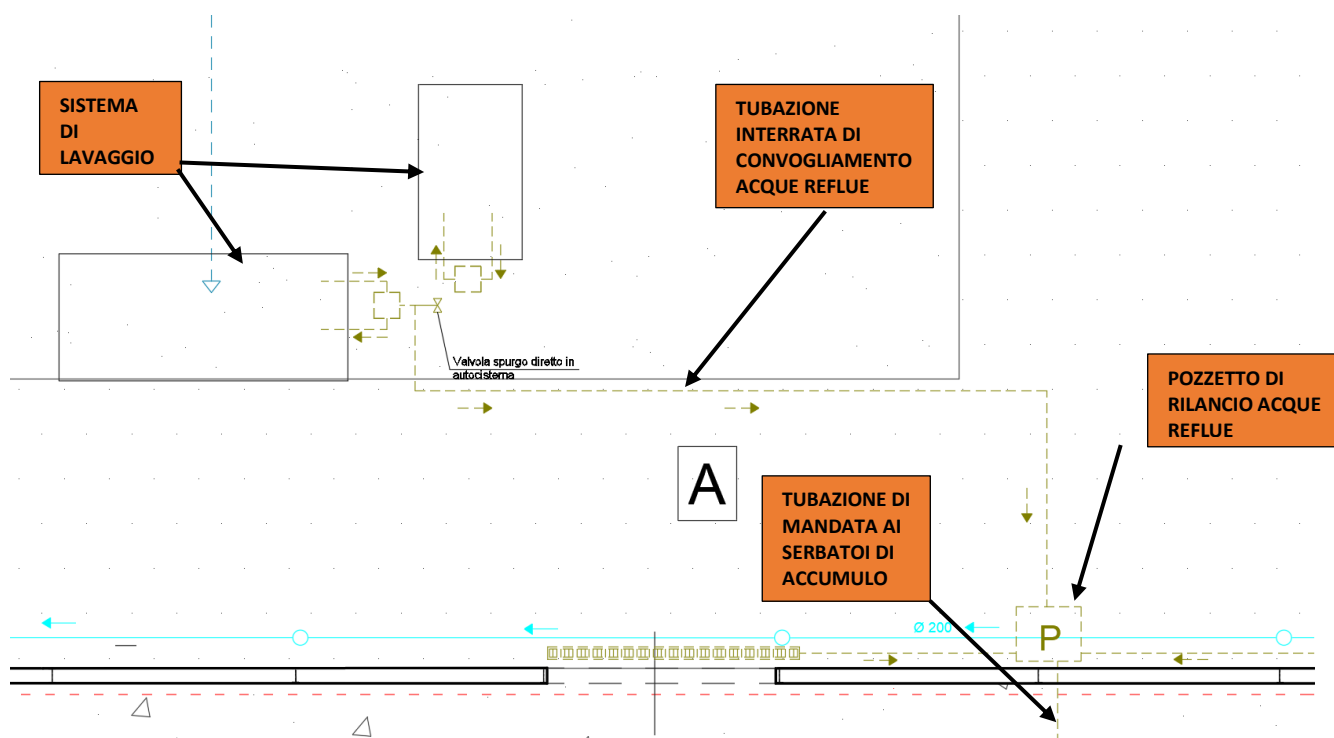


Figura 3 - Stralcio planimetrico con indicazione dei sistemi di adduzione delle acque reflue prodotte dalla linea M2

Scarichi acque di gronda

Le acque di gronda verranno convogliate separatamente da tutte le altre poiché non vengono mai a contatto con potenziali inquinanti, quindi vengono inviate direttamente nella canalizzazione per la rete acque bianche. Le acque di pioggia drenanti dalle superfici di copertura dei fabbricati verranno così convogliate direttamente in fognatura mediante sistema di collettamento dedicato.

La rete di raccolta acque di dilavamento tetti ha caratteristiche costruttive uguali a quelle della rete acque piazzali, anche se le acque in essa trasportate hanno un carico inquinante nullo o trascurabile.

L'impianto in oggetto, ed in particolar modo i fabbricati su di esso insistenti, risultano dotati di un



adeguato sistema di raccolta e collettamento delle acque di copertura, composto da:

- Linee di gronda in quota;
- Pluviali verticali;
- Pozzetti sifonati di ispezione e/o derivazione;

Tutti questi elementi sono poi messi in collegamento con il collettore comunale pubblico, posto lungo via Nuova del Bosco, grazie ad un adeguatamente mantenuto e funzionante sistema di tubazioni interrato.

Acque provenienti dai piazzali

Le acque di piazzale provenienti dal dilavamento delle aree esterne (piazzali di transito, ecc.) verranno raccolte dalle apposite caditoie e convogliate mediante i collettori di raccolta verso un pozzetto di raccolta; da qui, a gravità, il refluo è inviato alla vasca di raccolta delle acque di prima pioggia per essere sottoposto al trattamento chimico-fisico ed inviate, dopo trattamento, al collettore comunale acque bianche.

La vasca di prima pioggia è stata dimensionata per un quantitativo pari a 5 mm di H₂O caduti sulla superficie interessata di circa 8007,6 mq.

Le acque di prima pioggia, costituite dai primi 5 mm di pioggia che vanno ad insistere sulle aree scoperte di piazzale vengono trattate nell'impianto di prima pioggia, composto da un sistema di vasche interrate con volume complessivo pari a 42 m³ di sedimentazione ed un successivo modulo di disoleazione fuoriterra con filtri a coalescenza.

Il trattamento delle acque di prima pioggia prevede un sistema di accumulo e sedimentazione con successiva disoleazione. Le acque di prima pioggia vengono convogliate tramite un pozzetto di by-pass (separatore acque di prima pioggia dalle acque di seconda pioggia) in apposite vasche di accumulo e sedimentazione.

Il sistema di trattamento prevede 3 fasi distinte:

- Separare tramite un pozzetto scolmatore le prime acque meteoriche dalle seconde;
- Accumulare temporaneamente le prime acque meteoriche provenienti da strade e piazzali, per permettere, durante il loro stoccaggio temporaneo, la sedimentazione delle sostanze solide;
- Convogliare le acque temporaneamente stoccate ad una unità di trattamento (Disoleatore).

Le vasche sono precedute da un pozzetto separatore che contiene al proprio interno uno stramazzo su cui sfiorano le acque di seconda pioggia dal momento in cui il pelo libero dell'acqua nel bacino raggiunge il livello della soglia dello stramazzo.

Nell'ultima vasca di accumulo è installata una pompa di svuotamento che viene attivata automaticamente dal quadro elettrico tramite un microprocessore che elabora il segnale di una sonda rivelatrice di pioggia installata sulla condotta di immissione del pozzetto. Alla fine della precipitazione, la sonda invia un segnale al quadro elettrico il quale avvia la pompa di rilancio dopo un intervallo di tempo pari a circa 48



h. Se durante tale intervallo inizia una nuova precipitazione, la sonda riazzera il tempo di attesa. Una volta svuotato il bacino, l'interruttore di livello disattiva la pompa e il sistema si rimette in situazione di attesa.

**SCHEMA «H»: SCARICHI IDRICI**

Totale punti di scarico finale N°	1
--	---

Sezione H1 - SCARICHI INDUSTRIALI e DOMESTICI										
N° Scarico finale	Impianto, fase o gruppo di fasi di provenienza	Modalità di scarico	Recettore	Volume medio annuo scaricato						Impianti/-fasi di trattamento
				Anno di riferimento	Portata media		Metodo di valutazione			
					m ³ /g	m ³ /a	M	C	S	
1	Servizi Igienici Uffici	Discontinuo	Collettore pubblico acque nere	-	1,08	324	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Collegamento diretto collettore pubblico
DATI COMPLESSIVI SCARICO FINALE			-	-	1,08	324	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Inquinanti caratteristici dello scarico provenienti da ciascuna attività IPPC										
Attività IPPC	N° Scarico finale	Denominazione (Riferimento tab. 1.6.3 del D.M. 23/11/01)					Flusso di massa		Unità di misura	

Presenza di sostanze pericolose	
Nello stabilimento si svolgono attività che comportano la produzione e la trasformazione o l'utilizzazione di sostanze per le quali la vigente normativa in materia di tutela delle acque fissa limiti di emissione nei scarichi idrici.	<input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> NO SI



Sezione H.2: Scarichi ACQUE METEORICHE					
N° Scarico finale	Provenienza (descrivere la superficie di provenienza)	Superficie relativa (m²)	Recettore	Inquinanti	Sistema di trattamento
1	Piazzali e strade	7.894	Collettore pubblico acque nere	Nessuno	Scolmatore di prima pioggia – dissabbiatore - disoleatore
2	Acque dilavamento aree di copertura	8.050	Collettore pubblico acque bianche		Nessuno
DATI SCARICO FINALE		15.944			

Sezione H3: SISTEMI DI TRATTAMENTO PARZIALI O FINALI		
Sono presenti sistemi di controllo in automatico ed in continuo di parametri analitici?	SI <input type="checkbox"/>	NO <input checked="" type="checkbox"/>
Se SI, specificare i parametri controllati ed il sistema di misura utilizzato.		
Sono presenti campionatori automatici degli scarichi?	SI <input type="checkbox"/>	NO <input checked="" type="checkbox"/>
Se SI, indicarne le caratteristiche.		



Sezione H.4 - NOTIZIE SUL CORPO IDRICO RECETTORE

SCARICO IN CORPO IDRICO NATURALE (TORRENTE /FIUME)			
Nome			
Sponda ricevente lo scarico		<input type="checkbox"/> destra	<input type="checkbox"/> sinistra
Stima della portata (m ³ /s)	Minima		
	Media		
	Massima		
Periodo con portata nulla (g/a)			

SCARICO IN CORPO IDRICO ARTIFICIALE (CANALE)			
Nome			
Sponda ricevente lo scarico		<input type="checkbox"/> destra	<input type="checkbox"/> sinistra
Portata di esercizio (m ³ /s)			
Concessionario			

SCARICO IN CORPO IDRICO NATURALE O ARTIFICIALE (LAGO)	
Nome	
Superficie di specchio libero corrispondente al massimo invaso (km ²)	
Volume dell'invaso (m ³)	
Gestore	

SCARICO IN FOGNATURA	
Gestore	COMUNE DI MARIGLIANO (NA)



C.3 Emissioni Sonore e Sistemi di Contenimento

Il Comune di Marigliano (NA) è dotato di piano di zonizzazione acustica ed individua la zona di ubicazione dell'opificio Ri.Genera S.r.l. come appartenente alla CLASSE VI – area esclusivamente industriale

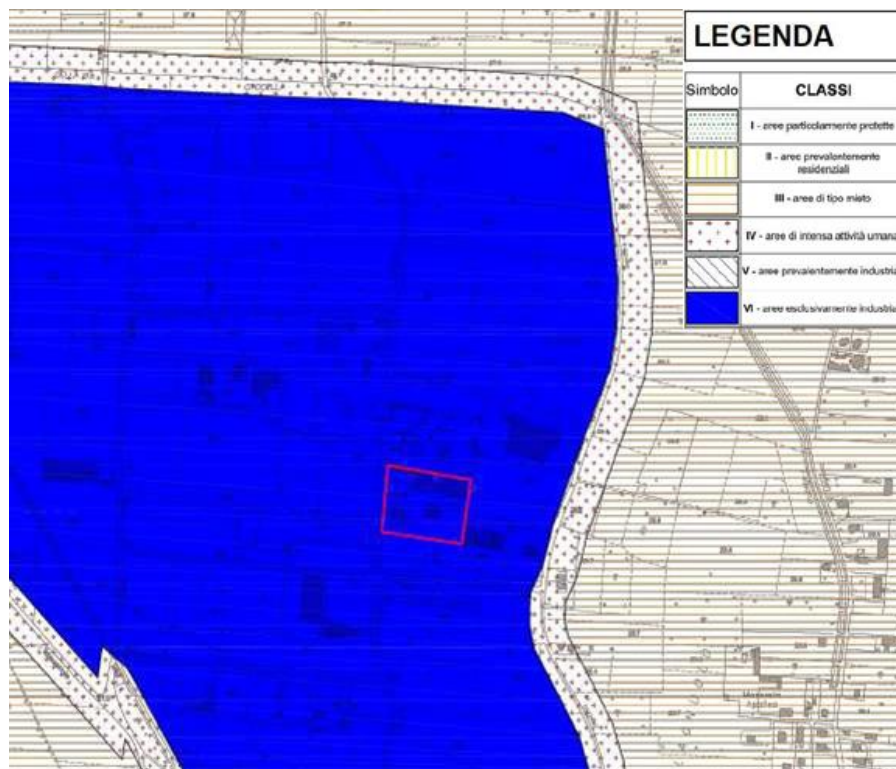


Figura 4 - Stralcio del piano di zonizzazione acustica del Comune di Marigliano – Area interessata

di cui alla tabella A (classificazione del territorio comunale art.1) allegata al D.P.C.M 14 novembre 1997.

Tabella 25 - Classificazione del territorio D.P.C.M. 14/11/1997

CLASSI	DESCRIZIONE
I	Aree particolarmente protette. Rientrano in questa classe le aree nello quali la quiete rappresenta un elemento di base per la loro utilizzazione: aree ospedaliere, scolastiche, aree destinate al riposo e (allo svago, aree residenziali e rurali, aree di particolare interesse urbanistico, parchi pubblici, ecc...
II	Aree destinate ad uso prevalentemente residenziale. Rientrano in questa classe le aree urbane interessate prevalentemente dal traffico veicolare locale, con bassa densità di popolazione, con limitata presenza di attività commerciali ed assenza di attività industriali ed artigianali.
III	Aree di tipo misto. Rientrano in questa classe le aree urbane interessate dal traffico veicolare locale o di attraversamento, con media densità di popolazione, con presenza di attività commerciali, uffici, con limitata presenza di attività artigianali e con assenza di attività industriali; aree rurali interessate da attività che impiegano macchine operatrici.
IV	Aree di intensa attività umana. Rientrano in questa classe le aree urbane interessate da intenso traffico veicolare, con alta densità di popolazione, con elevata presenza di attività commerciali ed uffici, con presenza di attività artigianali, le aree in prossimità di strade di grandi comunicazione e di linee ferroviarie; le aree portuali; le aree con limitata presenza di piccole industrie.
V	Aree prevalentemente industriali. Rientrano in questa classe le aree interessate da insediamenti industriali e con



	scarsità di abitazioni.
VI	Aree esclusivamente industriali. Rientrano in questa classe le aree esclusivamente interessate da attività industriali e prive di insediamenti abitativi.

L'area in cui ricadono i ricettori sono classificate in parte come classe VI, in parte come classe IV – Aree ad intensa attività umana.

Tabella 26 - Valori limite di emissione

DPCM 14.11.1997 - Valori limite di emissione (Leq A) – Tab.B			
CLAS SI	DESTINAZIONE D'USO TERRITORIALE	DIURNO 6:00 - 22:00	NOTTURNO 22:00 - 6:00
I	Aree particolarmente protette	45	35
II	Aree destinate ad uso prevalentemente residenziale	50	40
III	Aree di tipo misto	55	45
IV	Aree di intensa attività umana	60	50
V	Aree prevalentemente industriali	65	55
VI	Aree esclusivamente industriali	65	65

Tabella 27 - Valori limite di immissione

DPCM 14.11.1997 - Valori limite di immissione (Leq A) – Tab.C			
CLAS SI	DESTINAZIONE D'USO TERRITORIALE	DIURNO 6:00 - 22:00	NOTTURNO 22:00 - 6:00
I	Aree particolarmente protette	50	40
II	Aree destinate ad uso prevalentemente residenziale	55	45
III	Aree di tipo misto	60	50
IV	Aree di intensa attività umana	65	55
V	Aree prevalentemente industriali	70	60
VI	Aree esclusivamente industriali	70	70

La verifica del rumore prodotto dall'impianto nella fase di esercizio, come da Piano di monitoraggio e controllo, sarà condotta sia lungo il perimetro per quanto concerne i livelli emissivi (punti di controllo rif. P.XX), sia in prossimità dei ricettori per quanto concerne i livelli immissivi assoluti e differenziali (ove applicabili) (punti di controllo rif. R.XX). Le postazioni di verifica sono riportate nella tabella seguente dove sono indicate:

- Numero postazione
- Dati di georeferenziazione.

Tabella 28 - Coordinate georeferenziate postazioni di verifica dei livelli di rumore prodotte dall'impianto

Coordinate GPS delle postazioni di misura (UTM)		
POSTAZIONE	LATITUDINE	LONGITUDINE
P.01	4532650,64 mN	454450,11 mE
P.02	4532604,98 mN	454442,98 mE



Coordinate GPS delle postazioni di misura (UTM)		
POSTAZIONE	LATITUDINE	LONGITUDINE
P.03	4532557,10 mN	454438,92 mE
P.04	4532544,53 mN	454515,36 mE
P.05	4532535,57 mN	454569,77 mE
P.06	4532578,92 mN	454576,04 mE
P.07	4532633,89 mN	454586,01 mE
P.08	4532645,13 mN	454533,62 mE
R.01	4532679,19 mN	454539,94 mE
R.02	4532560,25 mN	454736,83 mE
R.03	4532469,38 mN	454716,08 mE
R.04	4532384,84 mN	454726,41 mE
R.05	4532832,78 mN	454428,03 mE
R.06	4532745,42 mN	454477,80 mE

Si riporta a seguire uno stralcio planimetrico con l'individuazione dei succitati punti di misura.



Figura 5 - Stralcio planimetrico con l'individuazione dei punti di misura

I rilievi di valutazione della rumorosità esterna dovranno essere effettuati con misurazioni fonometriche dirette, utilizzando come metodica di riferimento quella stabilita nell'allegato B del D.M. 16 marzo 1998, per i rilievi di inquinamento acustico.



Il rumore dovrà essere rilevato posizionando il microfono, nelle postazioni prima indicate e riportate nell'allegato Layout, a circa 1,50 metri dal suolo.

In ogni caso durante i rilievi il microfono del fonometro dovrà essere munito di cuffia antivento.

La misura dovrà essere condotta dei livelli continui equivalenti sonora ponderata "A" nel periodo di riferimento.

Al fine di individuare le componenti tonali del rumore (emissioni sonore all'interno delle quali siano evidenziabili suoni corrispondenti ad un tono puro o contenuti entro 1/3 di ottava e che siano chiaramente udibili e strumentalmente misurabili) dovrà essere effettuata un'analisi spettrale per bande normalizzate per 1/3 di ottava.

L'analisi dovrà essere svolta nell'intervallo di frequenza compresa tra 16Hz e 20kHz, considerando la presenza di componenti tonali quando all'interno di una banda di 1/3 di ottava il livello di pressione sonora supera di almeno 5dB i livelli di pressione sonora di ambedue le bande adiacenti.

Inoltre si dovrà tenere conto anche del rumore con componenti impulsive.

I rilievi fonometrici in prossimità dei ricettori sensibili, in ottemperanza all'art.4 del DPCM 14/11/97, dovranno essere eseguiti nelle seguenti condizioni ordinarie.

Si è provveduto:

- Alla individuazione delle postazioni di misura del rumore, con l'ausilio di stazione GPS;
- Alla determinazione del Leq nei punti di campionamento attraverso l'analisi statistica e spettrale del rumore in banda di ottava, secondo le tecniche di misura riportate nel D.M. 16.3.98;
- Ad effettuare le misurazioni nelle condizioni più critiche, con il contemporaneo funzionamento di sorgenti sonore.

**SCHEDA «N»: EMISSIONE DI RUMORE**

N1	Precisare se l'attività è a «ciclo continuo», a norma del D.M. 11 dicembre 1996	SI <input checked="" type="checkbox"/>	NO <input type="checkbox"/>	
	Se si	Definizione a)		
N2	Per quale delle definizioni riportate dall'articolo 2 del D.M. 11 dicembre 1996?	SI <input type="checkbox"/>	NO <input type="checkbox"/>	ENTRAMBE <input type="checkbox"/>
N3	Il Comune ha approvato la Classificazione Acustica del territorio?	SI <input checked="" type="checkbox"/>	NO <input type="checkbox"/>	
	Se si:			
N4	È stata verificata (e/o valutata) la compatibilità delle emissioni sonore generate con i valori limiti stabiliti?	SI <input checked="" type="checkbox"/>	NO <input type="checkbox"/>	
	Se si:			
N5	Con quali risultati?	rispetto dei limiti <input checked="" type="checkbox"/>	non rispetto dei limiti <input type="checkbox"/>	
	In caso di non rispetto dei limiti			
N6	L'azienda ha già provveduto ad adeguarsi	SI <input type="checkbox"/>	NO <input type="checkbox"/>	
	Se si			
N7	Attraverso quali provvedimenti?	Allegare la documentazione necessaria		
	Se no:			
N8	È già stato predisposto un Piano di Risanamento Aziendale?	SI <input type="checkbox"/>	NO <input type="checkbox"/>	
N8a	Se si	Allegare la documentazione, o fare riferimento a documentazione già inviata		
N9	È stato predisposto o realizzato (specificare) un Piano di Risanamento Acustico del Comune?	SI <input type="checkbox"/>	NO <input type="checkbox"/>	
N9a	Se si	Descrivere in che modo è stata coinvolta l'azienda, anche attraverso documentazione allegata		
N10	Al momento della realizzazione dell'impianto, o sua modifica o potenziamento è stata predisposta documentazione previsionale di impatto acustico?	SI <input type="checkbox"/>	NO <input type="checkbox"/>	
N10a	Se si	Allegare la documentazione, o fare riferimento a documentazione già inviata		
N11	Sono stati realizzati nel corso degli anni rilievi fonometrici in relazione all'ambiente esterno e per qualsiasi ragione?	SI <input type="checkbox"/>	NO <input type="checkbox"/>	
N11a	Se si	Allegare la documentazione		
N12	Con riferimento agli impianti ed apparecchiature utilizzate dall'azienda, indicare le tecnologie utilizzate o che si intendono utilizzare per il contenimento delle emissioni acustiche	L'intero processo produttivo dell'impianto a biomassa avverrà al chiuso all'interno di capannoni al fine di limitare l'impatto acustico.		
N13	Classe di appartenenza del complesso IPPC	Zona Produttiva - D		
N14	Classe acustica dei siti confinanti (con riferimenti planimetrici)			



C.4 Produzione di Rifiuti

La produzione dei rifiuti all'interno dello stabilimento è limitata poiché:

- 1) la manutenzione delle linee di trattamento degli impianti e dei sistemi di abbattimento delle emissioni con relative operazioni di manutenzione, lubrificazione, sostituzione delle parti usurate, difettose, danneggiate, ecc, è affidata alle Ditte che hanno realizzato gli impianti le quali si occuperanno del corretto smaltimento dei rifiuti prodotti in queste fasi;
- 2) le macchine operatrici utilizzate nello stabilimento per la movimentazione dei rifiuti, gru a polipo, benna, ecc., sono macchinari che verranno noleggiati da Ditte che si occuperanno anche della loro manutenzione e gestione dei rifiuti prodotti da queste operazioni.

LINEA M1

Le fasi da cui potrebbero prodursi rifiuti sono:

- eventuali colaticci derivanti dalla fase di stoccaggio e trattamento
- materiale separato nella fase di vagliatura destinato al recupero e destinato allo smaltimento;
- metalli non ferrosi destinati al recupero;
- metalli ferrosi destinati al recupero.

LINEA M2

Le fasi da cui potrebbero prodursi rifiuti sono:

- cernita manuale;
- metalli ferrosi destinati al recupero;
- frazione affondante proveniente dalla fase di lavaggio/flottazione e centrifugazione;
- materiali prodotti dal trattamento di macinazione;
- liquidi di processo intercettato dalle aree di stoccaggio.

LINEA M3

Le fasi da cui potrebbero prodursi rifiuti sono:

- liquidi di processo intercettato dalle aree di stoccaggio;
- materiale separato nella fase di vagliatura destinato al recupero e destinato allo smaltimento;
- metalli ferrosi destinati al recupero;
- materiale in uscita dalla linea destinato allo smaltimento.



SCHEDA «I»: RIFIUTI

Sezione. I. 1 – Tipologia del rifiuto prodotto

Descrizione del rifiuto	Quantità		Impianti / di provenienza	Codice CER	Classificazione	Stato fisico	Destinazione	Se il rifiuto è pericoloso, specificare eventuali caratteristiche
	Mg/anno	m ³ /anno						
Rifiuti liquidi acquosi, diversi da quelli di cui alla voce 16 10 01	-	300	Impianto lavaggio ruote automezzi in uscita	16.10.02	Non Pericoloso	Liquido	D9-D15	-
	-	5400	Linee M1, M2, M3					
Rifiuti stabilizzati diversi da quelli di cui alla voce 19 03 04	19950	-	Linea M3	19.03.05	Non Pericoloso	Solido	D1-D15	-
Rifiuti solidificati diversi da quelli di cui alla voce 19 03 06	19950	-	Linea M3	19.03.07	Non Pericoloso	Solido		
Metalli ferrosi	18000	-	Linea M1	19.12.02	Non Pericoloso	Solido	R4-R13	-
	600	-	Linea M2					
	300	-	Linea M3					
Metalli non ferrosi	12000	-	Linea M1	19.12.03	Non Pericoloso	Solido	R4-R13	-
	300	-	Linea M3					
Plastica e gomma	3750	-	Linea M2	19.12.04	Non Pericoloso	Solido	R1-R3-R13-D1-D15	-
Minerali (ad esempio sabbia, rocce)	36000	-	Linea M1	19.12.09	Non Pericoloso	Solido	R5-R12-R13-D1-D15	-
Altri rifiuti (compresi materiali misti) prodotti dal trattamento meccanico dei rifiuti, diversi da quelli di cui alla voce 19 12 11	6000	-	Linea M1	19.12.12	Non Pericoloso	Solido	R1-R5-R12-R13-D1-D15	-
	3750	-	Linea M2					
	3000	-	Linea M3					
Fanghi prodotti da altri trattamenti di acque reflue industriali, diversi da quelli di cui alla voce 19 08 13	-	15	Impianto lavaggio ruote automezzi in uscita	19.08.14	Non Pericoloso	Solido/Fangoso	D1-D9-D14-D15	-
	-	25	Vasca di prima pioggia					-



Sezione I.2. – Deposito dei rifiuti										
Descrizione del rifiuto	Quantità di Rifiuti				Tipo di deposito	Ubicazione del deposito	Capacità del deposito (m ³)	Modalità gestione deposito	Destinazione successiva	Codice CER ⁵
	Pericolosi		Non pericolosi							
	Mg/anno	m ³ /anno	Mg/anno	m ³ /anno						
Rifiuti liquidi acquosi, diversi da quelli di cui alla voce 16 10 01	-	-	-	5400	Serbatoi	RNP.4	3 x 60 = 180	-	D9-D15	16.10.02
	-	-	-	300	Vasca seminterrata	RNP.5	50	-		
Rifiuti stabilizzati diversi da quelli di cui alla voce 19 03 04	-	-	19950	-	Cassoni a tenuta su pavimentazione	RNP.2	90***	-	D1-D15	19.03.05
Rifiuti solidificati diversi da quelli di cui alla voce 19 03 06	-	-	19950	-			90***			19.03.07
Metalli ferrosi	-	-	18000	-	Cumulo / Cassone scarrabile	RNP.1	187,5*	-	R4-R13	19.12.02
	-	-	600	-		RNP.3	53**			
	-	-	300	-		RNP.1	187,5*			
Metalli non ferrosi	-	-	12000	-	Cumulo / Cassone scarrabile	RNP.1	187,5*	-	R4-R13	19.12.03
	-	-	300	-		RNP.1	187,5*			
Plastica e gomma	-	-	3750	-	Cumulo / Cassone scarrabile	RNP.3	53**	-	R1-R3-R13-D1-D15	19.12.04
Minerali (ad esempio sabbia, rocce)	-	-	3600	-	Cumulo / Cassone scarrabile	RNP.1	187,5*	-	R5-R12-R13-D1-D15	19.12.09
Altri rifiuti (compresi materiali misti) prodotti dal trattamento meccanico dei rifiuti, diversi da quelli di cui alla voce 19 12 11	-	-	6000	-	Cumulo / Cassone scarrabile	RNP.1	187,5*	-	R5-R12-R13-D1-D15	19.12.12
	-	-	3750	-		RNP.3	53**		R1-R12-R13-D1-D15	
	-	-	1500	-		RNP.1	187,5*		R5-R12-R13-D1-D15	
Fanghi prodotti da altri trattamenti di acque reflue industriali, diversi da quelli di cui alla voce 19 08 13	-	-	-	15	Accumulo su fondo vasca di trattamento	RNP.6	5	-	D1-D9-D14-D15	19.08.14
	-	-	-	25	Cassone	RNP.7	2			

* Area di stoccaggio RNP1 capacità massima 750 mc, le indicazioni per singolo codice CER sono quindi variabili in funzione del rifiuto prodotto, ma non potranno mai superare i



750 mc della capacità massima dell'area RNP1.

** Area di stoccaggio RNP3 capacità massima 210 mc, le indicazioni per singolo codice CER sono quindi variabili in funzione del rifiuto prodotto, ma non potranno mai superare i 210 mc della capacità massima dell'area RNP3.

*** Area di stoccaggio RNP2 capacità massima 180 mc, le indicazioni per singolo codice CER sono quindi variabili in funzione del rifiuto prodotto, ma non potranno mai superare i 180 mc della capacità massima dell'area RNP2

Sezione I.3 - Operazioni di smaltimento					
Codice CER⁶	Descrizione rifiuto	Quantità		Localizzazione dello smaltimento⁷	Tipo di smaltimento⁸
		Mg/anno	m³/anno		
16.10.02	Rifiuti liquidi acquosi, diversi da quelli di cui alla voce 16 10 01	-	5400	RNP.4	D9-D15
16.10.02	Rifiuti liquidi acquosi, diversi da quelli di cui alla voce 16 10 01	-	300	RNP.5	
19.03.05	Rifiuti stabilizzati diversi da quelli di cui alla voce 19 03 04	19950	-	RNP.2	D1-D15
19.03.07	Rifiuti solidificati diversi da quelli di cui alla voce 19 03 06	19950	-		
19 12 04	Plastica e gomma	1500	-	RNP.3	D1-D15
19.12.09	Minerali (ad esempio sabbia, rocce)	14400	-	RNP.1	D1-D15
19.12.12	Altri rifiuti (compresi materiali misti) prodotti dal trattamento meccanico dei rifiuti, diversi da quelli di cui alla voce 19 12 11	2400	-	RNP.1	D1-D15
		1500	-	RNP.3	
		600	-	RNP.1	
19.08.14	Fanghi prodotti da altri trattamenti di acque reflue industriali, diversi da quelli di cui alla voce 19 08 13	-	6	RNP.6	D1-D9-D14-D15
		-	10	RNP.7	



Sezione I.4 - Operazioni di recupero							
Codice CER ⁹	Descrizione rifiuto	Quantità		Localizzazione del recupero	Tipo di recupero	Procedura semplificata (D.M. 5.02.98) e 161/2002 e s.m.i.	
		Mg/anno	m ³ /anno			Si/No	Codice tipologia
19.12.02	Metalli ferrosi	18000	-	RNP.1	R4-R13	No	-
		600	-	RNP.3			-
		300	-	RNP.1			-
19.12.03	Metalli non ferrosi	12000	-	RNP.1	R4-R13	No	-
		300	-	RNP.1			-
19.12.04	Plastica e gomma	2250	-	RNP.3	R1-R3-R13	No	-
19.12.09	Minerali (ad esempio sabbia, rocce)	21600	-	RNP.1	R5-R12-R13	No	-
19.12.12	Altri rifiuti (compresi materiali misti) prodotti dal trattamento meccanico dei rifiuti, diversi da quelli di cui alla voce 19 12 11	3600	-	RNP.1	R5-R12-R13	No	-
		2250	-	RNP.3	R1-R12-R13		
		1800	-	RNP.1	R5-R12-R13		



C.3 Gestione solventi

I consumi di solventi sono risultati inferiori alle 50 tonnellate e pertanto l'azienda non rientra nell'ambito di applicazione della Parte II dell'Allegato III del D. Lgs. 152/06

C.4 Rischi di incidente rilevante

L'unità IPPC non rientra nell'elenco delle attività a rischio di incidente rilevante.

SCHEDA «M»: INCIDENTI RILEVANTI

Presenza di attività soggette a notifica ai sensi del D.Lgs.334/99	<input checked="" type="checkbox"/> NO	
	<input type="checkbox"/> SI	<input type="checkbox"/> Notifica <input type="checkbox"/> Notifica e rapporto di sicurezza



D. QUADRO INTEGRATO

D.1 Best Available Techniques (BAT)

Per raggiungere un livello il più possibile elevato di protezione dell'ambiente il rilascio delle AIA prevede che vengano individuate e adottate, da parte del gestore dell'impianto, le migliori tecniche disponibili (MTD o BAT 'Best Available Techniques'), ovvero le tecniche impiantistiche, di controllo e di gestione che - tra quelle tecnicamente realizzabili ed economicamente sostenibili per ogni specifico contesto - garantiscono bassi livelli di emissione di inquinanti, l'ottimizzazione dei consumi di materie prime, prodotti, acqua ed energia e un'adeguata prevenzione degli incidenti.

Tutte le informazioni utili sulle BAT sono riportate nei cosiddetti BRef (BAT Reference documents), documenti di riferimento specifici per le varie categorie di attività, che vengono costantemente aggiornati dalla Commissione Europea.

L'individuazione dei documenti di riferimento accreditati deve necessariamente partire dall'analisi dell'attività svolta.

Le tabelle seguenti riassumono lo stato di applicazione delle migliori tecniche disponibili per la prevenzione integrata dell'inquinamento, individuate per le attività 5.3.a e 5.3.b.

**DECISIONE DI ESECUZIONE (UE) 2018/1147 DELLA COMMISSIONE del 10 agosto 2018***Migliori tecniche disponibili (BAT) per il trattamento dei rifiuti*

Nelle tabelle che seguono, si riportano le singole BAT (con relativo testo integrale) che si riferiscono a procedure e/o processi effettivamente implementati - o implementabili - da Ri.genera S.r.l., e se ne analizza l'applicabilità. Si specifica che il giudizio "applicata" è riferito allo stato delle impianti a valle dell'esecuzione degli interventi necessari, o proposti in sede di riesame A.I.A. Gli interventi proposti nei commenti saranno classificati come:

- ✓ **ADEGUAMENTO IMPIANTO ALLA BAT** – Intervento necessario per rendere gli impianti conformi alle BAT 2018;
- ✓ **ADEGUAMENTO STRUTTURA TECNICO-ORGANIZZATIVA** – Necessità di intervenire sull'attuale disponibilità di personale e mezzi/attrezzature;
- ✓ **MODIFICA/ADEMPIMENTO PROCEDURALE** – Implementazione di nuove procedure/pratiche, utili a gestire operazioni ad oggi non autorizzate o a migliorare l'efficienza dei processi già in esecuzione;
- ✓ **MIGLIORAMENTO IMPIANTISTICO** – Opportunità che nasce dalla possibilità di aumentare il grado di applicazione di una determinata BAT, quindi di migliorare la struttura in termini di minimizzazione dell'impatto ambientale e di tutela della sicurezza, ma che, nel contempo, prospetta un miglioramento significativo della performance economica aziendale (acquisizione – consolidamento di quote di mercato, risparmio su costi vivi).

N° BAT	Descrizione	Status	Commenti
1. Conclusioni generali sulle BAT			
1.1. Prestazione ambientale complessiva			
BAT 1	<p>Per migliorare la prestazione ambientale complessiva, la BAT consiste nell'istituire e applicare un sistema di gestione ambientale avente tutte le caratteristiche seguenti:</p> <p>I. Impegno da parte della direzione, compresi i dirigenti di alto grado;</p> <p>II. Definizione, a opera della direzione, di una politica ambientale che preveda il miglioramento continuo della prestazione ambientale dell'installazione;</p> <p>III. Pianificazione e adozione delle procedure, degli obiettivi e dei traguardi necessari, congiuntamente alla pianificazione finanziaria e agli investimenti;</p> <p>IV. Attuazione delle procedure, prestando particolare attenzione ai seguenti aspetti:</p> <p>a) Struttura e responsabilità,</p> <p>b) Assunzione, formazione, sensibilizzazione e competenza,</p> <p>c) Comunicazione,</p>	APPLICATA	<p>Ri.genera dispone di un sistema di gestione ambientale certificato e conforme alle norme tecniche UNI EN ISO 14001.</p> <p>Tale sistema di gestione prevede il possesso di tutte le caratteristiche richieste dalla BAT.</p> <p>Il piano di gestione in caso di incidente ricalca il Piano di Emergenza Interno aziendale (cfr. BAT 21).</p> <p>Per le caratteristiche ai punti X, XI, XIV, XV si rimanda alle successive BAT.</p>



N° BAT	Descrizione	Status	Commenti
	<p>d) Coinvolgimento del personale,</p> <p>e) Documentazione,</p> <p>f) Controllo efficace dei processi,</p> <p>g) Programmi di manutenzione,</p> <p>h) Preparazione e risposta alle emergenze,</p> <p>i) Rispetto della legislazione ambientale,</p> <p>V. Controllo delle prestazioni e adozione di misure correttive, in particolare rispetto a:</p> <p>a) Monitoraggio e misurazione (cfr. anche la relazione di riferimento del JRC sul monitoraggio delle emissioni in atmosfera e nell'acqua da installazioni IED — <i>Reference Report on Monitoring of emissions to air and water from IED installations, ROM</i>),</p> <p>b) Azione correttiva e preventiva,</p> <p>c) Tenuta di registri,</p> <p>d) Verifica indipendente (ove praticabile) interna o esterna, al fine di determinare se il sistema di gestione ambientale sia conforme a quanto previsto e se sia stato attuato e aggiornato correttamente;</p> <p>VI. Riesame del sistema di gestione ambientale da parte dell'alta direzione al fine di accertarsi che continui ad essere idoneo, adeguato ed efficace;</p> <p>VII. Attenzione allo sviluppo di tecnologie più pulite;</p> <p>VIII. Attenzione agli impatti ambientali dovuti a un eventuale smantellamento dell'impianto in fase di progettazione di un nuovo impianto, e durante l'intero ciclo di vita;</p> <p>IX. Svolgimento di analisi comparative settoriali su base regolare;</p> <p>X. Gestione dei flussi di rifiuti (cfr. BAT 2);</p> <p>XI. Inventario dei flussi delle acque reflue e degli scarichi gassosi (cfr. BAT 3);</p> <p>XII. Piano di gestione dei residui (cfr. descrizione alla sezione 6.5);</p>		



N° BAT	Descrizione	Status	Commenti
	XIII. Piano di gestione in caso di incidente (cfr. descrizione alla sezione 6.5); XIV. Piano di gestione degli odori (cfr. BAT 12); XV. Piano di gestione del rumore e delle vibrazioni (cfr. BAT 17).		
BAT 2	Al fine di migliorare la prestazione ambientale complessiva dell'impianto, la BAT consiste nell'utilizzare tutte le tecniche indicate di seguito. a. Predisporre e attuare procedure di pre-accettazione e caratterizzazione dei rifiuti. b. Predisporre e attuare procedure di accettazione dei rifiuti. c. Predisporre e attuare un sistema di tracciabilità e un inventario dei rifiuti. d. Istituire e attuare un sistema di gestione della qualità del prodotto in uscita. e. Garantire la segregazione dei rifiuti. f. Garantire la compatibilità dei rifiuti prima del dosaggio o della miscelatura. g. Cernita dei rifiuti solidi in ingresso.	APPLICATA	a) Si dispone di una procedura per l'omologa di tutti i rifiuti in ingresso allo stabilimento, che prevede la piena e completa applicazione della BAT come descritta. b) Nell'ambito della procedura di omologa sopraccitata, sono comprese le procedure di accettazione e verifica sia documentale che tecnica del carico in ingresso c) I rifiuti giacenti presso l'impianto saranno gestiti attraverso appositi registri, ove sono riportate tutte le informazioni circa le operazioni di carico e successivo scarico del materiale, nonché informazioni connesse a tutte le informazioni raccolte durante la procedura di omologa. Tali registri consentono di individuare l'ubicazione e il quantitativo di tutti i rifiuti, allo stato, presenti in impianto. La Ri.genera disporrà, inoltre, di un software gestionale per la registrazione di tutte le operazioni di carico e scarico. d) La Ri.genera Srl dispone di procedure interne per il monitoraggio di ogni singolo processo, che assicurano la verifica della qualità e dell'efficienza del lavoro svolto. Per l'attuazione di tali procedure si serve di laboratori terzi accreditati. Gli obiettivi riportati nella BAT sono condivisi con quelli delle procedure implementate per la certificazione del sistema di gestione in materia ambientale. e) La documentazione A.I.A. comprende una planimetria degli stoccaggi, ove sono evidenziate le aree descritte nella sintesi degli stoccaggi, per ognuna delle quali sono definite tipologie di rifiuti ammessi, capacità e modalità di stoccaggio. Le procedure implementate sono descritte al punto (c). f) Per quanto riguarda le operazioni di trattamento dei rifiuti la procedura interna di monitoraggio e controllo dei processi prevede l'esecuzione di



N° BAT	Descrizione	Status	Commenti
			<p>prove di trattabilità e compatibilità, per il completamento della procedura di omologa, con redazione di appositi report.</p> <p>g) La significativa presenza di materiale estraneo all'interno del materiale conferito da alimentare alla linee di trattamento è potrebbe essere motivo di respingimento del carico. Ci si accerta che i rifiuti conferiti siano costituiti da materiale conforme all'alimentazione diretta nelle linee di trattamento.</p>
BAT 3	<p>Al fine di favorire la riduzione delle emissioni in acqua e in atmosfera, la BAT consiste nell'istituire e mantenere, nell'ambito del sistema di gestione ambientale (cfr. BAT 1), un inventario dei flussi di acque reflue e degli scarichi gassosi che comprenda tutte le caratteristiche seguenti:</p> <p>Informazioni circa le caratteristiche dei rifiuti da trattare e dei processi di trattamento dei rifiuti, tra cui:</p> <ul style="list-style-type: none">a) Flussogrammi semplificati dei processi, che indichino l'origine delle emissioni;b) Descrizioni delle tecniche integrate nei processi e del trattamento delle acque reflue/degli scarichi gassosi alla fonte, con indicazione delle loro prestazioni; <p>Informazioni sulle caratteristiche dei flussi delle acque reflue, tra cui:</p> <ul style="list-style-type: none">c) Valori medi e variabilità della portata, del pH, della temperatura e della conducibilità;d) Valori medi di concentrazione e di carico delle sostanze pertinenti (ad esempio COD/TOC, composti azotati, fosforo, metalli, sostanze prioritarie/microinquinanti) e loro variabilità;e) Dati sulla bioeliminabilità [ad esempio BOD, rapporto BOD/COD, test Zahn-Wellens, potenziale di inibizione biologica (ad esempio inibizione dei fanghi attivi)] (cfr. BAT 52); <p>Informazioni sulle caratteristiche dei flussi degli scarichi gassosi, tra cui:</p>	APPLICATA	<p>Per quanto riguarda i punti a) e b) il sistema di gestione ambientale di cui si è dotata Ri.genera Srl sarà integrato con i flussogrammi di processo semplificati (emissioni in atmosfera e scarichi idrici), riportanti tutte le informazioni previste dalla BAT 3.</p> <p>Per quanto riguarda i punti c), d) e e), si precisa che lo stabilimento non è dotato di una sezione dedicata al trattamento chimico fisico e biologico delle acque reflue prodotte nelle linee produttive. Dette acque verranno sottoposte a deposito temporaneo in specifici serbatoi all'uso dedicati per la successiva caratterizzazione prima dell'invio in impianti terzi autorizzati.</p> <p>Per quanto riguarda i punti f), g), h) e i), si precisa che gli scarichi gassosi verranno sottoposti a monitoraggio e controllo.</p> <p>MODIFICA/ADEMPIMENTO PROCEDURALE</p> <p>Le informazioni relative a:</p> <ul style="list-style-type: none">• portata• temperatura



N° BAT	Descrizione	Status	Commenti
	<p>f) Valori medi e variabilità della portata e della temperatura;</p> <p>g) Valori medi di concentrazione e di carico delle sostanze pertinenti (ad esempio composti organici, POP quali i PCB) e loro variabilità;</p> <p>h) Infiammabilità, limiti di esplosività inferiori e superiori, reattività;</p> <p>i) Presenza di altre sostanze che possono incidere sul sistema di trattamento degli scarichi gassosi o sulla sicurezza dell'impianto (es. ossigeno, azoto, vapore acqueo, polveri).</p>		<ul style="list-style-type: none">• concentrazione delle sostanze pertinenti <p>verranno gestiti mediante specifici diagrammi in funzione del tempo.</p> <p>I risultati dei monitoraggi di tali parametri saranno riportati nelle relazioni annuali e trasmesse agli Enti preposti al controllo.</p>



N° BAT	Descrizione	Status	Commenti
BAT 4	<p>Al fine di ridurre il rischio ambientale associato al deposito dei rifiuti, la BAT consiste nell'utilizzare tutte le tecniche indicate di seguito.</p> <p>a. Ubicazione ottimale del deposito. Le tecniche comprendono:</p> <ul style="list-style-type: none">– Ubicazione del deposito il più lontano possibile, per quanto tecnicamente ed economicamente fattibile, da recettori sensibili, corsi d'acqua ecc.,– Ubicazione del deposito in grado di eliminare o ridurre al minimo la movimentazione non necessaria dei rifiuti all'interno dell'impianto (onde evitare, ad esempio, che un rifiuto sia movimentato due o più volte o che venga trasportato su tratte inutilmente lunghe all'interno del sito). <p>b. Adeguatezza della capacità del deposito. Sono adottate misure per evitare l'accumulo di rifiuti, ad esempio:</p> <ul style="list-style-type: none">– La capacità massima del deposito di rifiuti viene chiaramente stabilita e non viene superata, tenendo in considerazione le caratteristiche dei rifiuti (ad esempio per quanto riguarda il rischio di incendio) e la capacità di trattamento,– Il quantitativo di rifiuti depositati viene regolarmente monitorato in relazione al limite massimo consentito per la capacità del deposito,– Il tempo massimo di permanenza dei rifiuti viene chiaramente definito. <p>c. Funzionamento sicuro del deposito. Le misure comprendono:</p> <ul style="list-style-type: none">– Chiara documentazione ed etichettatura delle apparecchiature utilizzate per le operazioni di carico, scarico e deposito dei rifiuti,– I rifiuti notoriamente sensibili a calore, luce, aria, acqua ecc. sono protetti da tali condizioni ambientali,– Contenitori e fusti sono idonei allo scopo e conservati in modo sicuro. <p>d. Spazio separato per il deposito e la movimentazione di rifiuti pericolosi imballati. Se del caso, è utilizzato un apposito spazio per il deposito e la movimentazione di rifiuti pericolosi imballati.</p>	APPLICATA	<p>Per quanto concerne l'ubicazione ottimale del deposito si specifica che:</p> <p>a. Trattandosi di impianto già autorizzato, l'ubicazione dei depositi rifiuti è già fissata. Inoltre con modifica non sostanziale approvata con DD. n. 193 del 17/09/2021 e successiva proposta di modifica PEC del 31/03/2022 la società ha provveduto a ridefinire e migliorare le aree di deposito.</p> <p>Ad ogni buon fine si segnala che la posizione dell'insediamento non è prossima a corsi d'acqua e recettori sensibili ambientali. Il piano di movimentazione interna tiene conto della necessità di ridurre al minimo gli spostamenti di rifiuti tra le diverse aree di stoccaggio autorizzate.</p> <p>b. La sintesi degli stoccaggi riportata in Relazione IPPC riporta la capacità massima di stoccaggio per ogni singola area autorizzata.</p> <p>I quantitativi di rifiuti stoccati sono monitorati attraverso l'applicazione delle procedure interne.</p> <p>c. Tutte le aree di stoccaggio rifiuti sono dotate di apposita cartellonistica con indicazione della capacità massima del deposito, del EER in esse contenute e sono presenti nelle varie aree dello stabilimento idonee informazioni ai fini della sicurezza.</p> <p>d. L'impianto non tratta rifiuti pericolosi imballati.</p>



N° BAT	Descrizione	Status	Commenti
BAT 5	<p>Al fine di ridurre il rischio ambientale associato alla movimentazione e al trasferimento dei rifiuti, la BAT consiste nell'elaborare e attuare procedure per la movimentazione e il trasferimento (...) comprendenti i seguenti elementi:</p> <ul style="list-style-type: none">- Operazioni di movimentazione e trasferimento dei rifiuti ad opera di personale competente,- Operazioni di movimentazione e trasferimento dei rifiuti debitamente documentate, convalidate prima dell'esecuzione e verificate dopo l'esecuzione,- Adozione di misure per prevenire, rilevare, e limitare le fuoriuscite,- In caso di dosaggio o miscelatura dei rifiuti, vengono prese precauzioni a livello di operatività e progettazione (ad esempio aspirazione dei rifiuti di consistenza polverosa o farinosa). <p>Le procedure per movimentazione e trasferimento sono basate sul rischio tenendo conto della probabilità di inconvenienti e incidenti e del loro impatto ambientale.</p>	APPLICATA	<p>I rifiuti verranno movimentati sempre al di sopra di superfici pavimentate e/o all'interno di strutture chiuse e/o apparecchiature a tenuta al fine di evitare rischi per l'ambiente. Le operazioni di trasferimento sono effettuate e/o supervisionate da parte di personale competente.</p> <p>Lo stoccaggio delle acque reflue avviene in serbatoi fuoriterza in idoneo bacino di contenimento in calcestruzzo armato. Vengono ridotti i rischi legati ad eventuali fuoriuscite dal serbatoio.</p> <p>Tutti i materiali polverulenti sono stoccati in appositi silos o opportunamente ritirati in BB o fusti idonei.</p> <p>Il carico nella tramoggia di omogenizzazione ed il dosaggio dei chemicals previsti per la linea M3 (linea di inertizzazione / omogenizzazione e betonaggio) avviene sotto aspirazione e trattamento delle emissioni prodotte,</p>
<u>1.2. Monitoraggio</u>			
BAT 6	<p>Per quanto riguarda le emissioni nell'acqua identificate come rilevanti nell'inventario dei flussi di acque reflue (cfr. BAT 3), la BAT consiste nel monitorare i principali parametri di processo (ad esempio flusso, pH, temperatura, conduttività, BOD delle acque reflue) nei punti fondamentali (ad esempio all'ingresso e/o all'uscita del pretrattamento, all'ingresso del trattamento finale, nel punto in cui le emissioni fuoriescono dall'installazione).</p>	APPLICATA	<p>Le acque reflue derivanti dai processi produttivi verranno sottoposte a deposito temporaneo in serbatoi fuori terra e periodicamente conferite a impianti terzi autorizzati per lo smaltimento. È presente un impianto di trattamento acque di prima pioggia con pozzetto di uscita identificato come punto di controllo</p> <p>Viene effettuato un autocontrollo in uscita dall'impianto di trattamento acque di prima pioggia come da PMeC su tutti i parametri previsti dalla tabella 3 dell'allegato 5 degli allegati alla Parte terza del D.Lgs. 152/2006 colonna scarico in fognatura.</p>



N° BAT	Descrizione	Status	Commenti																								
BAT 7	<p>La BAT consiste nel monitorare le emissioni nell'acqua almeno alla frequenza indicata di seguito e in conformità con le norme EN. Se non sono disponibili norme EN, la BAT consiste nell'applicare le norme ISO, le norme nazionali o altre norme internazionali che assicurino di ottenere dati di qualità scientifica equivalente.</p> <p>Si riportano di seguito tra gli inquinanti indicati nel documento BATC quelli correlati al processo di "Trattamento fisico-chimico dei rifiuti solidi e/o pastosi" e quelli associati a "tutti i trattamenti dei rifiuti eccetto i trattamenti dei rifiuti liquidi a base acquosa".</p> <table border="1" data-bbox="331 531 1122 1145"> <thead> <tr> <th>Sostanza/parametro</th> <th>Norma/e EN</th> <th>Frequenza minima</th> <th>Monitoraggio associato a</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Domanda chimica di ossigeno (COD) (5) (6)</td> <td>Nessuna norma EN disponibile</td> <td>Una volta al mese</td> <td rowspan="8">BAT 20</td> </tr> <tr> <td>Arsenico (As), cadmio (Cd), cromo (Cr), rame (Cu), nickel (Ni), piombo (Pb) e zinco (Zn) (3) (4)</td> <td>Diverse norme En disponibili (ad esempio (EN ISO 11885, EN ISO 17294-2, EN ISO 15586)</td> <td>Una volta al mese</td> </tr> <tr> <td>Mercurio (3) (4)</td> <td>Diverse norme EN disponibili (ossia EN ISO 17852, EN ISO 12846)</td> <td>Una volta al mese</td> </tr> <tr> <td>PFOA (3)</td> <td rowspan="2">Nessuna norma disponibile</td> <td rowspan="2">Una volta ogni sei mesi</td> </tr> <tr> <td>PFOS (3)</td> </tr> <tr> <td>Carbonio organico totale (TOC) (5) (6)</td> <td>EN 1484</td> <td>Una volta al mese</td> </tr> <tr> <td>Solidi sospesi totali (SST) (6)</td> <td>EN 872</td> <td>Una volta al mese</td> </tr> </tbody> </table> <p>Note: (3) Il monitoraggio si applica solo quando la sostanza in esame è identificata come rilevante nell'inventario delle acque reflue citato nella BAT 3. (4) Nel caso di scarico indiretto in un corpo idrico ricevente, la frequenza del monitoraggio può essere ridotta se l'impianto di trattamento delle acque reflue a valle elimina l'inquinante. (5) Vengono monitorati il TOC o la COD. È da preferirsi il primo, perché il suo monitoraggio non comporta l'uso di composti molto tossici, (6) Il monitoraggio si applica solo in caso di scarichi diretti in un corpo idrico ricevente.</p>	Sostanza/parametro	Norma/e EN	Frequenza minima	Monitoraggio associato a	Domanda chimica di ossigeno (COD) (5) (6)	Nessuna norma EN disponibile	Una volta al mese	BAT 20	Arsenico (As), cadmio (Cd), cromo (Cr), rame (Cu), nickel (Ni), piombo (Pb) e zinco (Zn) (3) (4)	Diverse norme En disponibili (ad esempio (EN ISO 11885, EN ISO 17294-2, EN ISO 15586)	Una volta al mese	Mercurio (3) (4)	Diverse norme EN disponibili (ossia EN ISO 17852, EN ISO 12846)	Una volta al mese	PFOA (3)	Nessuna norma disponibile	Una volta ogni sei mesi	PFOS (3)	Carbonio organico totale (TOC) (5) (6)	EN 1484	Una volta al mese	Solidi sospesi totali (SST) (6)	EN 872	Una volta al mese	APPLICATA	<p>Tutti i parametri indicati nella BAT 7 rientrano tra i parametri previsti nella tabella 3 dell'allegato 5 degli allegati alla Parte terza del D.Lgs. 152/2006 per i quali la società effettuerà autocontrolli con cadenza mensile come previsto dalla BAT, ad eccezione dei PFOA e dei PFOS che non sono considerati rilevanti e pertinenti nell'inventario delle acque.</p> <p>Si veda scheda S4 del PmeC.</p>
Sostanza/parametro	Norma/e EN	Frequenza minima	Monitoraggio associato a																								
Domanda chimica di ossigeno (COD) (5) (6)	Nessuna norma EN disponibile	Una volta al mese	BAT 20																								
Arsenico (As), cadmio (Cd), cromo (Cr), rame (Cu), nickel (Ni), piombo (Pb) e zinco (Zn) (3) (4)	Diverse norme En disponibili (ad esempio (EN ISO 11885, EN ISO 17294-2, EN ISO 15586)	Una volta al mese																									
Mercurio (3) (4)	Diverse norme EN disponibili (ossia EN ISO 17852, EN ISO 12846)	Una volta al mese																									
PFOA (3)	Nessuna norma disponibile	Una volta ogni sei mesi																									
PFOS (3)																											
Carbonio organico totale (TOC) (5) (6)	EN 1484	Una volta al mese																									
Solidi sospesi totali (SST) (6)	EN 872	Una volta al mese																									



N° BAT	Descrizione	Status	Commenti														
BAT 8	<p>La BAT consiste nel monitorare le emissioni convogliate in atmosfera almeno alla frequenza indicata di seguito e in conformità con le norme EN. Se non sono disponibili norme EN, la BAT consiste nell'applicare le norme ISO, le norme nazionali o altre norme internazionali che assicurino di ottenere dati di qualità scientifica equivalente.</p> <p>Si riportano di seguito, tra gli inquinanti indicati nel documento BATC, quelli correlati al processo di "Trattamento fisico-chimico dei rifiuti solidi e/o pastosi" associati ai camini E1-E2-E3</p> <table border="1" data-bbox="342 456 1079 695"><thead><tr><th>Sostanza/parametro</th><th>Norma/e EN</th><th>Frequenza minima</th><th>Monitoraggio associato a</th></tr></thead><tbody><tr><td>Polveri</td><td>EN 13284-1</td><td>Una volta ogni sei mesi</td><td rowspan="3">BAT 41</td></tr><tr><td>TVOC(1)</td><td>EN 12619</td><td>Una volta ogni sei mesi</td></tr><tr><td>NH₃(1)</td><td>Nessuna norma EN disponibile</td><td>Una volta ogni sei mesi</td></tr></tbody></table> <p>(1) Il monitoraggio si applica solo se, sulla base dell'inventario citato nella BAT 3, la sostanza in esame nei flussi degli scarichi gassosi è considerata rilevante.</p>	Sostanza/parametro	Norma/e EN	Frequenza minima	Monitoraggio associato a	Polveri	EN 13284-1	Una volta ogni sei mesi	BAT 41	TVOC(1)	EN 12619	Una volta ogni sei mesi	NH ₃ (1)	Nessuna norma EN disponibile	Una volta ogni sei mesi	APPLICATA	<p>Per i due punti di emissione associati alle linee M1 e M2 (E1-E2) associati al "Trattamento fisico-chimico dei rifiuti solidi e/o pastosi" viste le caratteristiche dei rifiuti (principalmente a matrice solida non pericolosa) si può ragionevolmente escludere la formazione di TVOC e di NH₃, per questo motivo si continuerà a monitorare come da PMeC vigente il solo parametro "Polveri".</p> <p>Per il sistema di abbattimento associato alla linea M3 (inertizzazione/omogenizzazione/betonaggio), il piano di monitoraggio e controllo già prevede il monitoraggio di tutte e tre le componenti nella frequenza prevista.</p>
Sostanza/parametro	Norma/e EN	Frequenza minima	Monitoraggio associato a														
Polveri	EN 13284-1	Una volta ogni sei mesi	BAT 41														
TVOC(1)	EN 12619	Una volta ogni sei mesi															
NH ₃ (1)	Nessuna norma EN disponibile	Una volta ogni sei mesi															



N° BAT	Descrizione	Status	Commenti
BAT 9	La BAT consiste nel 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 di seguito.	NON APPLICABILE	Non viene effettuata nessuna delle operazioni previste dalla BAT.
BAT 10	La BAT consiste nel monitorare periodicamente le emissioni di odori. Le emissioni di odori possono essere monitorate utilizzando: <ul style="list-style-type: none">– Norme EN (ad esempio olfattometria dinamica secondo la norma EN 13725 per determinare la concentrazione delle emissioni odorogene o la norma EN 16841-1 o -2, al fine di determinare l'esposizione agli odori),– Norme ISO, norme nazionali o altre norme internazionali che assicurino la disponibilità di dati di qualità scientifica equivalente, nel caso in cui si applichino metodi alternativi per i quali non sono disponibili norme EN (ad esempio per lastima dell'impatto dell'odore). La frequenza del monitoraggio è determinata nel piano di gestione degli odori (cfr. BAT 12). <ul style="list-style-type: none">– L'applicabilità è limitata ai casi in cui la presenza di molestie olfattive presso recettori sensibili sia probabile e/o comprovata.	NON APPLICABILE	Non è previsto nell'impianto in esame lo stoccaggio o il trattamento di rifiuti che producono odori.
BAT 11	La BAT consiste nel 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. Il monitoraggio comprende misurazioni dirette, calcolo o registrazione utilizzando, ad esempio, fatture o contatori idonei. Il monitoraggio è condotto al livello più appropriato (ad esempio a livello di processo o di impianto/installazione) e tiene conto di eventuali modifiche significative apportate all'impianto/installazione.	APPLICATA	Il PMeC prevede il monitoraggio dei consumi di acqua, consumi di energia (per unità di rifiuto conferito), quantità rifiuti in ingresso e in uscita.
1.3. Emissioni nell'atmosfera			



N° BAT	Descrizione	Status	Commenti
BAT 12	<p>Per prevenire le emissioni di odori, o se ciò non è possibile per ridurle, la BAT consiste nel predisporre, attuare e riesaminare regolarmente, nell'ambito del sistema di gestione ambientale (cfr. BAT 1), un piano di gestione degli odori che includa tutti gli elementi riportati di seguito:</p> <ul style="list-style-type: none">– Un protocollo contenente azioni e scadenze,– Un protocollo per il monitoraggio degli odori come stabilito nella BAT 10,– Un protocollo di risposta in caso di eventi odorigeni identificati, ad esempio in presenza di rimostranze,– Un programma di prevenzione e riduzione degli odori inteso a: identificarne la o le fonti; caratterizzare i contributi delle fonti; attuare misure di prevenzione e/o riduzione. <p>L'applicabilità è limitata ai casi in cui la presenza di molestie olfattive presso recettori sensibili sia probabile e/o comprovata.</p>	NON APPLICABILE	Non è previsto nell'impianto in esame lo stoccaggio o il trattamento di rifiuti che producono odori.
BAT 13	<p>Per prevenire le emissioni di odori, o se ciò non è possibile per ridurle, la BAT consiste nell'applicare una o una combinazione delle tecniche indicate di seguito.</p> <ol style="list-style-type: none">a. Ridurre al minimo i tempi di permanenza: ridurre al minimo il tempo di permanenza in deposito o nei sistemi di movimentazione dei rifiuti (potenzialmente) odorigeni (ad esempio nelle tubazioni, nei serbatoi, nei contenitori), in particolare in condizioni anaerobiche. Se del caso, si prendono provvedimenti adeguati per l'accettazione dei volumi di picco stagionali di rifiuti. Applicabile solo ai sistemi aperti.b. Uso di trattamento chimico: uso di sostanze chimiche per distruggere o ridurre la formazione di composti odorigeni (ad esempio per l'ossidazione o la precipitazione del solfuro di idrogeno). Non applicabile se può ostacolare la qualità desiderata del prodotto in uscita.c. Ottimizzare il trattamento aerobico: in caso di trattamento aerobico di rifiuti liquidi a base acquosa, può comprendere:<ul style="list-style-type: none">- Uso di ossigeno puro,- Rimozione delle schiume nelle vasche,	NON APPLICABILE	Non è previsto nell'impianto in esame lo stoccaggio o il trattamento di rifiuti che producono odori.
BAT 14	Al fine di prevenire le emissioni diffuse in atmosfera – in particolare di polveri, composti organici e odori – o se ciò non è possibile per ridurle, la BAT consiste nell'utilizzare una combinazione	APPLICATA	a. Le tubazioni di trasporto dei fluidi di processo (gassosi), sono installate all'interno di edifici chiusi, posizionate in modo da facilitare l'accesso a



N° BAT	Descrizione	Status	Commenti
	<p>adeguata delle tecniche indicate di seguito (quanto più è alto il rischio posto dai rifiuti in termini di emissioni diffuse nell'aria, tanto più è rilevante la BAT 14d).</p> <p>a. Ridurre al minimo il numero di potenziali fonti di emissioni diffuse: le tecniche comprendono:</p> <ul style="list-style-type: none">- Progettare in modo idoneo la disposizione delle tubazioni (ad esempio riducendo al minimo la lunghezza dei tubi, diminuendo il numero di flange e valvole, utilizzando raccordi e tubi saldati),- Ricorrere, di preferenza, al trasferimento per gravità invece che mediante pompe,- Limitare l'altezza di caduta del materiale,- Limitare la velocità della circolazione,- Uso di barriere frangivento. <p>b. Selezione e impiego di apparecchiature ad alta integrità: le tecniche comprendono:</p> <ul style="list-style-type: none">- Valvole a doppia tenuta o apparecchiature altrettanto efficienti,- Guarnizioni ad alta integrità (ad esempio guarnizioni spirometalliche, giunti ad anello) per le applicazioni critiche,- Pompe/compressori/agitatori muniti di giunti di tenuta meccanici anziché di guarnizioni,- Pompe/compressori/agitatori ad azionamento magnetico,- Adeguate porte d'accesso ai manicotti di servizio, pinze perforanti, teste perforanti (ad esempio per degassare RAEE contenenti VFC e/o VHC). <p>c. Prevenzione della corrosione: le tecniche comprendono:</p> <ul style="list-style-type: none">- Selezione appropriata dei materiali da costruzione,- Rivestimento interno o esterno delle apparecchiature e verniciatura dei tubi con inibitori della corrosione. <p>d. Contenimento, raccolta e trattamento delle emissioni diffuse: le tecniche comprendono:</p>		<p>scopo manutentivo. Le tubazioni dell'aria di processo sono realizzate in acciaio con saldatura continua, riducendo il numero di flange al minimo indispensabile.</p> <p>b. I sistemi di convogliamento e trattamento delle arie esauste prevedono l'utilizzo di apparecchiature ad alta integrità.</p> <p>c. Le tubazioni di trasporto dell'aria di processo del nuovo sistema saranno realizzate in acciaio a sezione circolare ed elevata resistenza all'aggressione chimica.</p> <p>d. Le aree di stoccaggio dei rifiuti sono interne ai capannoni. Fatto salvo per le operazioni di carico e scarico nonché quelle relative all'alimentazione delle linee produttive, la movimentazione del materiale avviene in maniera automatica su ciascuna linea attraverso nastri trasportatori. Le apparecchiature che potrebbero generare emissioni (tramogge di carico, trituratori, vagli) sono state dotate di sistema di aspirazione localizzato per il contenimento delle emissioni diffuse.</p> <p>e. Per le aree di stoccaggio della linea M1 è prevista la presenza di cannoni nebulizzatori utili a ridurre la formazione di polveri durante le fasi di carico, scarico ed alimentazione alle linee produttive con mezzo meccanico.</p> <p>f. Tutte le apparecchiature installate e utilizzate all'interno dello stabilimento seguono regolare piano di manutenzione.</p> <p>g. Tutte le aree di stoccaggio e trattamento sono tenute pulite per consentire di portare a termine le operazioni richieste nel massimo della sicurezza.</p> <p>h. Non pertinente.</p>



N° BAT	Descrizione	Status	Commenti
	<ul style="list-style-type: none">- Deposito, trattamento e movimentazione dei rifiuti e dei materiali che possono generare emissioni diffuse in edifici e/o apparecchiature al chiuso (ad esempio nastri trasportatori),- Mantenimento a una pressione adeguata delle apparecchiature o degli edifici al chiuso,- Raccolta e invio delle emissioni a un adeguato sistema di abbattimento (cfr. sezione 6.1) mediante un sistema di estrazione e/o aspirazione dell'aria in prossimità delle fonti di emissione. <p>(L'uso di apparecchiature o di edifici al chiuso è subordinato a considerazioni di sicurezza, come il rischio di esplosione o di diminuzione del tenore di ossigeno, e può essere subordinato anche al volume di rifiuti).</p> <p>e. Bagnatura:</p> <ul style="list-style-type: none">- Bagnare, con acqua o nebbia, le potenziali fonti di emissioni di polvere diffuse (ad esempio depositi di rifiuti, zone di circolazione, processi di movimentazione all'aperto). <p>f. Manutenzione: le tecniche comprendono:</p> <ul style="list-style-type: none">- Garantire l'accesso alle apparecchiature che potrebbero presentare perdite,- Controllare regolarmente attrezzature di protezione quali tende lamellari, porte ad azione rapida. <p>g. Pulizia delle aree di deposito e trattamento dei rifiuti:</p> <ul style="list-style-type: none">- Comprende tecniche quali la pulizia regolare dell'intera area di trattamento dei rifiuti (ambienti, zone di circolazione, aree di deposito ecc.), nastri trasportatori, apparecchiature e contenitori. <p>h. Programma di rilevazione e riparazione delle perdite (LDAR, Leak Detection And Repair):</p> <ul style="list-style-type: none">- Si veda la sezione 6.2. Se si prevedono emissioni di composti organici viene predisposto e attuato un programma di rilevazione e riparazione delle perdite, utilizzando un approccio basato sul rischio tenendo in considerazione, in particolare, la progettazione degli impianti oltre che la quantità e la natura dei composti organici in questione.		



N° BAT	Descrizione	Status	Commenti
BAT 15	<p>La BAT consiste nel ricorrere alla combustione in torcia (<i>flaring</i>) esclusivamente per ragioni di sicurezza o in condizioni operative straordinarie (per esempio durante le operazioni di avvio, arresto ecc.) utilizzando entrambe le tecniche indicate di seguito.</p> <p>a. Corretta progettazione degli impianti: prevedere un sistema di recupero dei gas di capacità adeguata e utilizzare valvole di sfiato ad alta integrità. (...).</p> <p>b. Gestione degli impianti Comprende il bilanciamento del sistema dei gas e l'utilizzo di dispositivi avanzati di controllo dei processi.</p>	NON APPLICABILE	In stabilimento non è presente alcuna torcia di emergenza, in quanto non necessaria per le operazioni che si effettuano.
BAT 16	<p>Per ridurre le emissioni nell'atmosfera provenienti dalla combustione in torcia, se è impossibile evitare questa pratica, la BAT consiste nell'usare entrambe le tecniche riportate di seguito.</p> <p>a. Corretta progettazione dei dispositivi di combustione in torcia: ottimizzazione dell'altezza e della pressione, dell'assistenza mediante vapore, aria o gas, del tipo di beccucci dei bruciatori ecc. – al fine di garantire un funzionamento affidabile e senza fumo e una combustione efficiente del gas in eccesso (...).</p> <p>b. Monitoraggio e registrazione dei dati nell'ambito della gestione della combustione in torcia: include un monitoraggio continuo della quantità di gas destinati alla combustione in torcia. Può comprendere stime di altri parametri [ad esempio composizione del flusso di gas, potere calorifico, coefficiente di assistenza, velocità, portata del gas di spurgo, emissioni di inquinanti (ad esempio NOx, CO, idrocarburi), rumore]. La registrazione delle operazioni di combustione in torcia solitamente ne include la durata e il numero e consente di quantificare le emissioni e, potenzialmente, di prevenire future operazioni di questo tipo.</p>	NON APPLICABILE	In stabilimento non vengono effettuate operazioni di combustione in torcia.

1.4. Rumore e vibrazioni



N° BAT	Descrizione	Status	Commenti
BAT 17	<p>Per prevenire le emissioni di rumore e vibrazioni, o se ciò non è possibile per ridurle, la BAT consiste nel predisporre, attuare e riesaminare regolarmente, nell'ambito del sistema di gestione ambientale (cfr. BAT 1), un piano di gestione del rumore e delle vibrazioni che includa tutti gli elementi riportati di seguito:</p> <ul style="list-style-type: none">I. Un protocollo contenente azioni da intraprendere e scadenze adeguate;II. Un protocollo per il monitoraggio del rumore e delle vibrazioni;III. Un protocollo di risposta in caso di eventi registrati riguardanti rumore e vibrazioni, ad esempio in presenza di rimostranze;IV. Un programma di riduzione del rumore e delle vibrazioni inteso a identificarne la o le fonti, misurare/stimare l'esposizione a rumore e vibrazioni, caratterizzare i contributi delle fonti e applicare misure di prevenzione e/o riduzione.	APPLICATA	<p>Il rumore viene monitorato come da PmeC.</p> <p>Il Sistema di Gestione Ambientale dell'impianto prevede un protocollo per il monitoraggio del rumore. Il monitoraggio del rumore e delle vibrazioni ambientali consentirà di registrare indirettamente anomalie funzionali dei sistemi e di focalizzare/rettificare le periodicità di manutenzione programmate e straordinarie sulle diverse componenti meccaniche presenti nell'impianto.</p>



BAT 18	<p>Per prevenire le emissioni di rumore e vibrazioni, o se ciò non è possibile per ridurle, la BAT consiste nell'applicare una o una combinazione delle tecniche indicate di seguito.</p> <p>a Ubicazione adeguata delle apparecchiature e degli edifici: i livelli di rumore possono essere ridotti aumentando la distanza fra la sorgente e il ricevente, usando gli edifici come barriere fonoassorbenti e spostando le entrate o le uscite degli edifici.</p> <p>b Misure operative. Le tecniche comprendono:</p> <ul style="list-style-type: none">i) Ispezione e manutenzione delle apparecchiatureii) Chiusura di porte e finestre nelle aree al chiuso, se possibile;iii) Apparecchiature utilizzate da personale esperto;iv) Rinuncia alle attività rumorose nelle ore notturne, se possibile;v) Misure di contenimento del rumore durante le attività di manutenzione, circolazione, movimentazione e trattamento. <p>c Apparecchiature a bassa rumorosità: possono includere motori a trasmissione diretta, compressori, pompe e torce.</p> <p>d Apparecchiature per il controllo del rumore e delle vibrazioni. Le tecniche comprendono:</p> <ul style="list-style-type: none">i) Fonoriduttori,ii) Isolamento acustico e vibrazionale delle apparecchiature,iii) Confinamento in ambienti chiusi delle apparecchiature rumorose,iv) Insonorizzazione degli edifici. <p>e. Attenuazione del rumore: è possibile ridurre la propagazione del rumore inserendo barriere fra emittenti e riceventi (ad esempio muri di protezione, terrapieni ed edifici).</p>	APPLICATA	<p>Per prevenire le emissioni di rumore e vibrazioni è stata effettuata un'ideale progettazione ed un'accurata ubicazione delle apparecchiature rumorose (principalmente interne agli edifici).</p> <p>Le apparecchiature rumorose dovranno essere sottoposte a regolare manutenzione ed utilizzate da personale esperto/formato.</p> <p>Le simulazioni previsionali del rumore mostrano il rispetto dei limiti emissivi ed immissivi rispetto ai ricettori più prossimi all'impianto.</p>
--------	--	-----------	--



N° BAT	Descrizione	Status	Commenti
1.5. Emissioni nell'acqua			
BAT 19	<p>Al fine di ottimizzare il consumo di acqua, ridurre il volume di acque reflue prodotte e prevenire le emissioni nel suolo e nell'acqua, o se ciò non è possibile per ridurle, la BAT consiste nell'utilizzare una combinazione adeguata delle tecniche indicate di seguito.</p> <p>a. Gestione dell'acqua: il consumo di acqua viene ottimizzato mediante misure che possono comprendere:</p> <ol style="list-style-type: none">1. Piani per il risparmio idrico (ad esempio definizione di obiettivi di efficienza idrica, flussogrammi e bilanci di massa idrici),2. Uso ottimale dell'acqua di lavaggio (ad esempio pulizia a secco invece che lavaggio ad acqua, utilizzo di sistemi a grilletto per regolare il flusso di tutte le apparecchiature di lavaggio),3. Riduzione dell'utilizzo di acqua per la creazione del vuoto (ad esempio ricorrendo all'uso di pompe ad anello liquido, con liquidi a elevato punto di ebollizione). <p>b. Ricircolo dell'acqua: i flussi d'acqua sono rimessi in circolo nell'impianto, previo trattamento se necessario. Il grado di riciclo è subordinato al bilancio idrico dell'impianto, al tenore di impurità (ad esempio composti odoriferi) e/o alle caratteristiche dei flussi d'acqua (ad esempio al contenuto di nutrienti).</p> <p>c. Superficie impermeabile: a seconda dei rischi che i rifiuti presentano in termini di contaminazione del suolo e/o dell'acqua, la superficie dell'intera area di trattamento dei rifiuti (ad esempio aree di ricezione, movimentazione, deposito, trattamento e spedizione) è resa impermeabile ai liquidi in questione.</p> <p>d. Tecniche per ridurre la probabilità e l'impatto di trascinamenti e malfunzionamenti di vasche e serbatoi: a seconda dei rischi posti dai liquidi contenuti nelle vasche e nei serbatoi in termini di contaminazione del suolo e/o dell'acqua, le tecniche comprendono:</p> <ol style="list-style-type: none">4. Sensori di troppopieno,	APPLICATA	<p>a. Non applicata. Il piano di gestione dell'impianto non prevede il riutilizzo delle acque. L'approvvigionamento dell'acqua avviene mediante pozzo.</p> <p>La pulizia delle linee, ove tecnicamente possibile, è eseguita utilizzando il lavaggio a secco.</p> <p>Le acque reflue prodotte nello stabilimento sottoposte a deposito temporaneo in serbatoi fuoriterza prima del successivo smaltimento in impianti terzi autorizzati. Le acque meteoriche (primi 5mm) vengono trattate nell'impianto di prima pioggia con sistema di sedimentazione/disoleazione. Le acque meteoriche dei tetti confluiscono direttamente in fognatura.</p> <p>b. Applicata. Il sistema di lavaggio delle ruote dei mezzi in ingresso ed uscita dall'impianto nonché il sistema di lavaggio delle plastiche previsto nella linea M2 prevedono il ricircolo ed il riutilizzo dell'acqua.</p> <p>c. Applicata. Le aree interessate dallo stoccaggio ed il trattamento dei rifiuti sono dotate di pavimentazione impermeabile in calcestruzzo vibrofinito.</p> <p>d. Applicata. I serbatoi di stoccaggio dei rifiuti liquidi in ingresso (Linea M3) e di deposito temporaneo dei reflui prodotti nell'impianto sono di capacità adeguata e sono dotati di bacino di contenimento. I serbatoi sono dotati di sistemi di misura di livello (di tipo analogico in continuo) collegati con un sistema di comando e controllo automatico.</p> <p>e. Applicata. Tutte le aree di stoccaggio sono poste sotto tettoia o in edifici al chiuso.</p> <p>f. Applicata. Lo stabilimento dispone di una rete fognaria interna che permette la segregazione dei diversi flussi di effluente in uscita (acque di scarico derivanti dal processo, acque di prima pioggia trattate, acque di seconda pioggia, acque di gronda e acque nere).</p>



N° BAT	Descrizione	Status	Commenti
	<p>5. Condotture di troppopieno collegate a un sistema di drenaggio confinato (vale a dire al relativo sistema di contenimento secondario o a un altro serbatoio),</p> <p>6. Vasche per liquidi situate in un sistema di contenimento secondario idoneo; il volume è normalmente dimensionato in modo che il sistema di contenimento secondario possa assorbire lo sversamento di contenuto dalla vasca più grande,</p> <p>7. Isolamento di vasche, serbatoi e sistema di contenimento secondario (ad esempio attraverso la chiusura delle valvole).</p> <p>e. Copertura delle zone di deposito e di trattamento dei rifiuti: a seconda dei rischi che comportano in termini di contaminazione del suolo e/o dell'acqua, i rifiuti sono depositati e trattati in aree coperte per evitare il contatto con l'acqua piovana e quindi ridurre al minimo il volume delle acque di dilavamento contaminate.</p> <p>f. La segregazione dei flussi di acque: ogni flusso di acque (ad esempio acque di dilavamento superficiali, acque di processo) è raccolto e trattato separatamente, sulla base del tenore in sostanze inquinanti e della combinazione di tecniche di trattamento utilizzate. In particolare i flussi di acque reflue non contaminati vengono segregati da quelli che necessitano di un trattamento.</p> <p>g. Adeguate infrastrutture di drenaggio: l'area di trattamento dei rifiuti è collegata alle infrastrutture di drenaggio. L'acqua piovana che cade sulle aree di deposito e trattamento è raccolta nelle infrastrutture di drenaggio insieme ad acque di lavaggio, fuoriuscite occasionali ecc. e, in funzione dell'inquinante contenuto, rimessa in circolo o inviata a ulteriore trattamento.</p> <p>h. Disposizioni in merito alla progettazione e manutenzione per consentire il rilevamento e la riparazione delle perdite: il regolare monitoraggio delle perdite potenziali è basato sul rischio e, se necessario, le apparecchiature vengono riparate. L'uso di componenti interrati è ridotto al minimo. Se si utilizzano componenti interrati, e a seconda dei rischi che i rifiuti contenuti in tali componenti comportano per la contaminazione del suolo e/o delle acque, viene predisposto un sistema di contenimento secondario per tali componenti.</p> <p>i. Adeguata capacità di deposito temporaneo: si predispone un'adeguata capacità di deposito temporaneo per le acque reflue generate in condizioni operative</p>		<p>g. Applicata. Tutta l'area di trattamento dispone di sistemi di totale segregazione fisica rispetto all'area di piazzale.</p> <p>h. Applicata. L'uso di componenti interrati è ridotto al minimo.</p> <p>i. Applicata. I serbatoi di stoccaggio delle acque reflue sono opportunamente dimensionate per consentire la gestione anche nelle condizioni operative diverse da quelle normali, in ossequio altresì dei dettami della DGR 223/19 per quanto concerne la gestione in sicurezza delle acque di spegnimento in caso di incendio</p>



N° BAT	Descrizione	Status	Commenti
	<p>diverse da quelle normali, utilizzando un approccio basato sul rischio (tenendo ad esempio conto della natura degli inquinanti, degli effetti del trattamento delle acque reflue a valle e dell'ambiente ricettore). Lo scarico di acque reflue provenienti dal deposito temporaneo è possibile solo dopo l'adozione di misure idonee (ad esempio monitoraggio, trattamento, riutilizzo).</p>		



BAT 20	<p>Al fine di ridurre le emissioni nell'acqua, la BAT per il trattamento delle acque reflue consiste nell'utilizzare una combinazione adeguata delle tecniche indicate di seguito.</p> <ul style="list-style-type: none">a. Equalizzazioneb. Neutralizzazionec. Separazione fisica a — es. tramite vagli, setacci, separatori di sabbia, separatori di grassi — separazione olio/acqua o vasche di sedimentazione primariad. Adsorbimentoe. Distillazione/rettificazionef. Precipitazioneg. Ossidazione chimicah. Riduzione chimicai. Evaporazionej. Scambio di ionik. Strippaggiol. Trattamento fanghi attivim. Bioreattore a membranan. Nitrificazione/denitrificazioneo. Coagulazione e flocculazionep. Sedimentazioneq. Filtrazione ad esempio filtrazione a sabbia, microfiltrazione, ultrafiltrazione)r. Flottazione	NON APPLICABILE	<p>Nello stabilimento non è previsto l'impianto di trattamento delle acque reflue provenienti dalle attività di trattamento e stoccaggio dei rifiuti. Le acque reflue prodotte vengono depositate in serbatoi fuoriterza dedicati per il successivo invio a smaltimento in impianti terzi autorizzati.</p>
--------	---	-----------------	--



N° BAT	Descrizione	Status	Commenti
<u>1.6. Emissioni da inconvenienti e incidenti</u>			
BAT 21	<p>Per prevenire o limitare le conseguenze ambientali di inconvenienti e incidenti, la BAT consiste nell'utilizzare tutte le tecniche indicate di seguito, nell'ambito del piano di gestione in caso di incidente (cfr. BAT 1).</p> <p>a. Misure di protezione. Le misure comprendono:</p> <ul style="list-style-type: none">- Protezione dell'impianto da atti vandalici,- Sistema di protezione antincendio e antiesplorazione, contenente apparecchiature di prevenzione, rilevazione ed estinzione,- Accessibilità e operabilità delle apparecchiature di controllo pertinenti in situazioni di emergenza. <p>b. Gestione delle emissioni da inconvenienti/incidenti: Sono istituite procedure e disposizioni tecniche (in termini di possibile contenimento) per gestire le emissioni da inconvenienti/incidenti, quali le emissioni da sversamenti, derivanti dall'acqua utilizzata per l'estinzione di incendi o da valvole di sicurezza.</p> <p>c. Registrazione e sistema di valutazione degli inconvenienti/incidenti. Le tecniche comprendono:</p> <ul style="list-style-type: none">- Un registro/diario di tutti gli incidenti, gli inconvenienti, le modifiche alle	APPLICATA	<p>a. Lo stabilimento è provvisto di mura perimetrali videosorvegliate h24 per evitare l'accesso a persone terze non autorizzate. È prevista la dotazione di opportuni sistemi di rivelazione incendi in grado di attivare i sistemi automatici di allarme.</p> <p>b. È previsto un protocollo di gestione delle emergenze, che include anche procedure per contenere al minimo le emissioni durante le emergenze, anche in ottemperanza ai dettami della DGR 223/19.</p> <p>c. Il sistema di gestione da adottare prevede un registro degli incidenti e procedure per valutare gli stessi e trarne insegnamento al fine di apporre le opportune misure correttive/preventive.</p>
<u>1.7. Efficienza nell'uso dei materiali</u>			



N° BAT	Descrizione	Status	Commenti
BAT 22	Ai fini dell'utilizzo efficiente dei materiali, la BAT consiste nel sostituire i materiali con rifiuti. Per il trattamento dei rifiuti si utilizzano rifiuti in sostituzione di altri materiali (ad esempio: rifiuti di acidi o alcali vengono utilizzati per la regolazione del pH; ceneri leggere vengono utilizzate come agenti leganti).	APPLICATA	Si prevede di utilizzare rifiuti liquidi acidi o alcalini in luogo delle materie prime ausiliarie, laddove tecnicamente possibile. Nella sezione di stabilizzazione/solidificazione è previsto lo stoccaggio in silo e l'eventuale utilizzo di rifiuti costituiti da ceneri leggere in luogo dei leganti generalmente utilizzati.
1.8. Efficienza energetica			
BAT 23	Al fine di utilizzare l'energia in modo efficiente, la BAT consiste nell'applicare entrambe le tecniche indicate di seguito. a. Piano di efficienza energetica. Nel piano di efficienza energetica si definisce e si calcola il consumo specifico di energia della (o delle) attività, stabilendo indicatori chiave di prestazione su base annua (...) e pianificando obiettivi periodici di miglioramento e relative azioni. (...) b. Registro del bilancio energetico. Si riportano il consumo e la produzione di energia (compresa l'esportazione) suddivisi per tipo di fonte (ossia energia elettrica, gas, combustibili liquidi convenzionali, combustibili solidi convenzionali e rifiuti). I dati comprendono: I. Informazioni sul consumo di energia in termini di energia erogata; II. Informazioni sull'energia esportata dall'installazione;	APPLICATA/ APPLICABILE	Nell'ambito del sistema ISO 14001 di cui è dotato la società, verranno implementati indicatori di prestazione annua in riferimento al consumo di energia rapportato al quantitativo di rifiuto in ingresso su base, mensile e annuale. L'impianto utilizza solo energia elettrica, quindi non è necessario che nel bilancio sia specificata la suddivisione tra diverse forme di energia Sarà istituito un registro ove tracciare tutti i flussi energetici a seguito della realizzazione dell'impianto fotovoltaico.
1.9. Riutilizzo degli imballaggi			



N° BAT	Descrizione	Status	Commenti
BAT 24	<p>Al fine di ridurre la quantità di rifiuti da smaltire, la BAT consiste nel riutilizzare al massimo gli imballaggi, nell'ambito del piano di gestione dei residui (cfr. BAT 1).</p> <p>Gli imballaggi (fusti, contenitori, IBC, pallet ecc.), quando sono in buone condizioni e sufficientemente puliti, sono riutilizzati per collocarvi rifiuti, a seguito di un controllo di compatibilità con le sostanze precedentemente contenute. Se necessario, prima del riutilizzo gli imballaggi sono sottoposti a un apposito trattamento (ad esempio, ricondizionati, puliti).</p>	NON APPLICABILE	Vista la tipologia dei rifiuti trattati la BAT non è applicabile
2.1 Conclusioni Generali sulle BAT per il trattamento meccanico dei rifiuti (APPLICABILE ALLA LINEA M1 e M2)			
<u>2.1.1 Emissioni nell'atmosfera</u>			



N° BAT	Descrizione	Status	Commenti			
BAT 25	<p>Al fine di ridurre le emissioni in atmosfera di polveri e metalli inglobati nel particolato, PCDD/F e PCB diossina-simili, la BAT consiste nell'applicare la BAT 14d e nell'utilizzare una o una combinazione delle tecniche indicate di seguito.</p>	APPLICATA	<p>Per le linee presenti in sito sono previsti i seguenti presidi per la riduzione delle emissioni in atmosfera:</p> <p>LINEA M1 - Linea multipla di selezione e vagliatura a tecnologia complessa Sistema di abbattimento associato: Depolveratore a secco a mezzo filtrante Limite previsto: 5 mg/Nm³ (Come da modifica non sostanziale PEC del 31/03/2022)</p> <p>LINEA M2 - Linea lavorazione plastiche Sistema di abbattimento associato: Depolveratore a secco a mezzo filtrante Limite previsto: 5 mg/Nm³ (AUTORIZZATA 10)</p> <p>LINEA M3 – Linea di stabilizzazione / omogeneizzazione / Betonaggio Sistema di abbattimento associato: Scrubber a torre Limite previsto: 5 mg/Nm³ (AUTORIZZATA 10)</p> <p>ADEGUAMENTO STRUTTURA TECNICO - ORGANIZZATIVA All'atto dell'elaborazione del nuovo Piano di Monitoraggio e Controllo, sarà necessario ridurre il limite emissivo. La dotazione impiantistica di progetto per le linee M2 e M3 consente di rispettare il limite previsto dalla BAT.</p>			
	<table border="1"> <thead> <tr> <th data-bbox="304 339 555 368">Tecnica</th> <th data-bbox="555 339 875 368">Descrizione</th> <th data-bbox="875 339 1077 368">Applicabilità</th> </tr> </thead> </table>			Tecnica	Descrizione	Applicabilità
	Tecnica			Descrizione	Applicabilità	
	<table border="1"> <tbody> <tr> <td data-bbox="304 376 555 459">a. Ciclone</td> <td data-bbox="555 376 875 459">Cfr. la sezione 6.1. I cicloni sono usati principalmente per una prima separazione delle polveri grossolane.</td> <td data-bbox="875 376 1077 459">Generalmente applicabile</td> </tr> </tbody> </table>			a. Ciclone	Cfr. la sezione 6.1. I cicloni sono usati principalmente per una prima separazione delle polveri grossolane.	Generalmente applicabile
a. Ciclone	Cfr. la sezione 6.1. I cicloni sono usati principalmente per una prima separazione delle polveri grossolane.	Generalmente applicabile				
<table border="1"> <tbody> <tr> <td data-bbox="304 467 555 651">b. Filtro a tessuto</td> <td data-bbox="555 467 875 651">Cfr. la sezione 6.1.</td> <td data-bbox="875 467 1077 651">La tecnica può non essere applicabile ai condotti di aria esausta direttamente collegati ai frantumatori se non è possibile attenuare gli effetti della deflagrazione sul filtro a tessuto (ad esempio, mediante valvole di sfianto della pressione)</td> </tr> </tbody> </table>	b. Filtro a tessuto	Cfr. la sezione 6.1.	La tecnica può non essere applicabile ai condotti di aria esausta direttamente collegati ai frantumatori se non è possibile attenuare gli effetti della deflagrazione sul filtro a tessuto (ad esempio, mediante valvole di sfianto della pressione)			
b. Filtro a tessuto	Cfr. la sezione 6.1.	La tecnica può non essere applicabile ai condotti di aria esausta direttamente collegati ai frantumatori se non è possibile attenuare gli effetti della deflagrazione sul filtro a tessuto (ad esempio, mediante valvole di sfianto della pressione)				
<table border="1"> <tbody> <tr> <td data-bbox="304 659 555 715">c. Lavaggio a umido (wet scrubbing)</td> <td data-bbox="555 659 875 715">Cfr. la sezione 6.1.</td> <td data-bbox="875 659 1077 715">Generalmente applicabile</td> </tr> </tbody> </table>	c. Lavaggio a umido (wet scrubbing)	Cfr. la sezione 6.1.	Generalmente applicabile			
c. Lavaggio a umido (wet scrubbing)	Cfr. la sezione 6.1.	Generalmente applicabile				
<table border="1"> <tbody> <tr> <td data-bbox="304 722 555 911">d. Iniezione d'acqua nel frantumatore</td> <td data-bbox="555 722 875 911">I rifiuti da frantumare sono bagnati iniettando acqua nel frantumatore. La quantità d'acqua iniettata è regolata in funzione della quantità di rifiuti frantumati (monitorabile mediante l'energia consumata dal motore del frantumatore). Gli scarichi gassosi che contengono polveri residue sono inviati al ciclone e/o allo scrubber a umido.</td> <td data-bbox="875 722 1077 911">Applicabile subordinatamente ai vincoli imposti dalle condizioni locali (ad esempio, bassa temperatura, siccità).</td> </tr> </tbody> </table>	d. Iniezione d'acqua nel frantumatore	I rifiuti da frantumare sono bagnati iniettando acqua nel frantumatore. La quantità d'acqua iniettata è regolata in funzione della quantità di rifiuti frantumati (monitorabile mediante l'energia consumata dal motore del frantumatore). Gli scarichi gassosi che contengono polveri residue sono inviati al ciclone e/o allo scrubber a umido.	Applicabile subordinatamente ai vincoli imposti dalle condizioni locali (ad esempio, bassa temperatura, siccità).			
d. Iniezione d'acqua nel frantumatore	I rifiuti da frantumare sono bagnati iniettando acqua nel frantumatore. La quantità d'acqua iniettata è regolata in funzione della quantità di rifiuti frantumati (monitorabile mediante l'energia consumata dal motore del frantumatore). Gli scarichi gassosi che contengono polveri residue sono inviati al ciclone e/o allo scrubber a umido.	Applicabile subordinatamente ai vincoli imposti dalle condizioni locali (ad esempio, bassa temperatura, siccità).				
<p>Livello di emissione associato alla BAT (BAT-AEL) per le emissioni convogliate nell'atmosfera di polveri risultanti dal trattamento meccanico dei rifiuti</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th data-bbox="304 1042 555 1094">Parametro</th> <th data-bbox="555 1042 804 1094">Unità di misura</th> <th data-bbox="804 1042 1055 1094">BAT-AEL (media del periodo di campionamento)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="304 1094 555 1134">Polveri</td> <td data-bbox="555 1094 804 1134">mg/Nm³</td> <td data-bbox="804 1094 1055 1134">2-5 (*)</td> </tr> </tbody> </table> <p>(*) Quando un filtro a tessuto non è applicabile, il valore massimo dell'intervallo è 10 mg/Nm³.</p> <p>Per il monitoraggio si veda la BAT 8.</p>	Parametro	Unità di misura	BAT-AEL (media del periodo di campionamento)	Polveri	mg/Nm ³	2-5 (*)
Parametro	Unità di misura	BAT-AEL (media del periodo di campionamento)				
Polveri	mg/Nm ³	2-5 (*)				



N° BAT	Descrizione	Status	Commenti
<u>4.1 Conclusioni sulle BAT per il trattamento fisico-chimico dei rifiuti solidi e/o pastosi (APPLICABILE per la linea M3)</u>			
<u>4.1.1 Prestazione ambientale complessiva</u>			
BAT 40	<p>Al fine di migliorare la prestazione ambientale complessiva, la BAT consiste nel monitorare i rifiuti in ingresso nell'ambito delle procedure di preaccettazione e accettazione (cfr. BAT 2). Monitoraggio dei rifiuti in ingresso per quanto riguarda, ad esempio:</p> <ul style="list-style-type: none">• Il tenore di materia organica, agenti ossidanti, metalli (ad esempio mercurio), sali, composti odorigeni,• Il potenziale di formazione di H₂ quando i residui del trattamento degli effluenti gassosi, ad esempio ceneri leggere, sono mescolati con acqua.	APPLICATA	La Ri.genera Srl dispone di idonea procedura di accettazione e omologa, nonché una procedura di accettazione dei carichi in ingresso che ne prevede la verifica documentale e tecnica prima dello scarico.
<u>4.1.2 Emissioni nell'atmosfera</u>			
BAT 41	<p>Per ridurre le emissioni di polveri, composti organici e NH₃ nell'atmosfera, la BAT consiste nell'applicare la BAT 14d e utilizzare una o una combinazione delle tecniche indicate di seguito.</p> <ol style="list-style-type: none">Adsorbimento;Biofiltro;Filtro a tessuto;Lavaggio a umido (wet scrubbing)	APPLICATA	<p>La sezione di stabilizzazione/solidificazione dispone di un impianto di convogliamento e abbattimento emissioni aeriformi tramite lavaggio a umido pluristadio. L'impianto garantisce livelli di efficienza, in termini di tempi di contatto e di concentrazioni in uscita, conformi con il recente aggiornamento delle disposizioni a livello nazionale e locale, nonché con i limiti BAT-AEL. (E3). Limite previsto: 5 mg/Nm³</p> <p>ADEGUAMENTO STRUTTURA TECNICO - ORGANIZZATIVA All'atto dell'elaborazione del nuovo Piano di Monitoraggio e Controllo, sarà necessario ridurre il limite emissivo per il camino E3. La dotazione impiantistica di progetto per le linee M3 consente di rispettare il limite previsto dalla BAT.</p>



D.2 Conclusioni

L'Impianto nella configurazione per la quale si chiede l'autorizzazione é conforme alle BAT, garantendo in particolare sistemi di contenimento delle emissioni conformi alle indicazioni del BRef di riferimento.



E. QUADRO PRESCRITTIVO

L'Azienda è tenuta a rispettare le prescrizioni del presente quadro, dove non altrimenti specificato.

E.1 Aria

E.1.1 Requisiti, modalità per il controllo, prescrizioni impiantistiche e generali.

1. Garantire il non superamento dei valori obiettivo pari all'80% dei limiti imposti dall'allegato I alla parte quinta del D.Lgs. 152/06 e s.m.i., nonché dalla DGRC 4102/1992 e s.m.i. se più restrittivi, secondo le tecniche e metodologie indicate nell'allegato VI alla parte quinta del D.Lgs. 3 aprile 2006, n. 152 s.m.i. e dal D.M. 25 agosto 2000, nonché nella citata DGRC 4102/1992 e s.m.i.
2. Ove tecnicamente possibile, garantire la captazione, il convogliamento e l'abbattimento delle emissioni inquinanti in atmosfera, al fine di contenerle entro i limiti consentiti dalla normativa statale e regionale;
3. Provvedere all'annotazione (in appositi registri con pagine numerate, da conservare per cinque anni, tenuti a disposizione dell'autorità competente al controllo e redatti sulla scorta degli schemi esemplificativi di cui alle appendici 1 e 2 dell'allegato VI alla parte quinta del D.Lgs. 3 aprile 2006, n. di:
 - a. Dati relativi ai controlli in continuo;
 - b. Ogni eventuale caso d'interruzione del normale funzionamento dell'impianto e/o dei sistemi di abbattimento;
 - c. Rapporti di manutenzione eseguita per ogni sistema di abbattimento secondo le modalità e le periodicità previste dalle schede tecniche del costruttore;
4. Porre in essere gli adempimenti previsti dall'art. 271 comma 14, D. Lgs. 3 aprile 2006, n. 152 e s.m.i., in caso di eventuali guasti tali da compromettere il rispetto dei valori limite d'emissione;
5. Si adotteranno ogni accorgimento e/o sistema atto a contenere le emissioni diffuse entro i valori limite di soglia consigliati dall'ACGIH (TLV - TWA),
6. Adottare ogni accorgimento e/o sistema atto a contenere le emissioni diffuse nel rispetto delle BAT di settore;
7. Comunicare e chiedere l'autorizzazione per eventuali modifiche sostanziali che comportino una diversa caratterizzazione delle emissioni o il trasferimento dell'impianto in altro sito;
8. Adottare comunque e compatibilmente al principio costi/benefici, le migliori tecnologie disponibili al fine di rientrare, progressivamente, nei livelli di emissione puntuale associate con l'uso delle BAT;



9. Precisare ulteriormente che:

- I condotti di emissione, i punti di campionamento e le condizioni d'approccio ad essi vanno realizzati in conformità con le norme UNI 10169;
- Al fine di favorire la dispersione delle emissioni, la direzione del loro flusso allo sbocco deve essere verticale verso l'alto e l'altezza minima dei punti di emissione essere tale da superare di almeno un metro qualsiasi ostacolo o struttura distante meno di dieci metri; i punti di emissione situati a distanza compresa tra dieci e cinquanta metri da aperture di locali abitabili esterni al perimetro dello stabilimento, devono avere altezza non inferiore a quella del filo superiore dell'apertura più alta diminuita di un metro per ogni metro di distanza orizzontale eccedente i dieci metri;

10. Prevedere l'invio dei risultati a mezzo p.e.c. del piano di monitoraggio agli Enti di controllo almeno una volta all'anno;

11. La società dovrà effettuare analisi semestrali per le emissioni convogliate e diffuse.

Si precisa, inoltre, relativamente alla collocazione dell'impianto nell'ex S.I.N. Litorale Domitio Flegreo e Agro Aversano, e con riferimento al procedimento ai sensi dell'art. 242 D.Lgs. 152/06 e s.m.i. in corso presso la UOD che la società prima della messa in esercizio dell'impianto, dovrà indicare le eventuali idonee misure preventive e protettive per i lavoratori esposti, laddove dalla caratterizzazione dell'area risultassero superamenti delle CSC.



E.2 Acqua

E.2.1 Valori limite di emissione

Secondo quanto disposto dall'art.101 comma 5 del D.Lgs. n. 152/06, i valori limite di emissione non possono in alcun caso essere conseguiti mediante diluizione.

E.2.2 Requisiti e modalità per il controllo

1. Gli inquinanti ed i parametri, le metodiche di campionamento e di analisi, le frequenze ed i punti di campionamento devono essere coincidenti con quanto riportato nel piano di monitoraggio;
2. I controlli degli inquinanti dovranno essere eseguiti nelle più gravose condizioni di esercizio dell'impianto produttivo;
3. L'accesso ai punti di prelievo deve essere a norma di sicurezza secondo le norme vigenti.

E.2.3 Prescrizioni impiantistiche

I pozzetti di prelievo campioni devono essere a perfetta tenuta, mantenuti in buono stato e sempre facilmente accessibili per i campionamenti, periodicamente ed almeno una volta l'anno dovranno essere asportati i fanghi ed i sedimenti presenti sul fondo dei pozzetti stessi.

Inoltre prevedere un piano di manutenzione dell'impianto di depurazione e della rete fognaria, predisponendo un apposito registro dove annotare le ispezioni e gli interventi manutentivi e di pulizia eseguiti.

Inoltre la società dovrà rispettare i parametri previsti dalla tab. 3 alla Parte III dell'All. 5 del D.Lgs 152/06 per lo scarico in pubblica fognatura.

E.2.4 Prescrizioni generali

1. Gli scarichi devono osservare le prescrizioni contenute nei regolamenti emanati dal gestore collettore comprensoriale;
2. L'azienda dovrà adottare tutti gli accorgimenti atti ad evitare che qualsiasi situazione prevedibile possa influire, anche temporaneamente, sulla qualità degli scarichi; qualsiasi evento accidentale (incidente, avaria, evento eccezionale, ecc.) che possa avere ripercussioni sulla qualità dei reflui scaricati, dovrà essere comunicato tempestivamente, tramite raccomandata A/R anticipata a mezzo fax, allo scrivente Settore ed al dipartimento ARPAC competente per territorio; qualora non possa essere garantito il rispetto dei limiti di legge, l'autorità competente potrà prescrivere l'interruzione immediata dello scarico;
3. 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 riciclo ed il riutilizzo dell'acqua;

4. La società con frequenza riportata all'interno del PMeC dovrà effettuare il campionamento e l'analisi dello scarico al pozzetto di ispezione fiscale dello stabilimento.

E.3 Rumore

E.3.1 Valori limite

La ditta deve garantire il rispetto dei valori limite di emissione e immissione previsti dalla zonizzazione acustica, con riferimento alla legge 447/95 ed al DPCM del 14 novembre 1997.

E.3.2 Requisiti e modalità per il controllo

1. Le modalità di presentazione delle verifiche per il monitoraggio acustico vengono riportati nel piano di monitoraggio;
2. Le rilevazioni fonometriche dovranno essere eseguite nel rispetto delle modalità previste dal D.M. del 16 marzo 1998 da un tecnico competente in acustica ambientale deputato all'indagine. È necessario riportare i dati dell'indagine mediante rendering 3D dell'impatto acustico. Nel monitoraggio saranno riportati anche gli impatti relativi ai mezzi di trasporto che afferiscono all'impianto.

E.3.3 Prescrizioni generali

Qualora si intendano realizzare modifiche agli impianti o interventi che possano influire in qualsiasi modo sulle emissioni sonore, previo invio della comunicazione allo scrivente Settore, dovrà essere redatta una valutazione previsionale di impatto acustico. Una volta realizzate le modifiche o gli interventi previsti, dovrà essere effettuata una campagna di rilievi acustici e collaudo, al perimetro dello stabilimento e presso i principali recettori che consenta di verificare il rispetto dei limiti di emissione e di immissione sonora e in aggiunta in occasione delle singole campagne di monitoraggio, possono anche essere individuati ulteriori punti di misura in funzione sia delle *Caratteristiche e ubicazione delle sorgenti rumorose connesse alle attività del sito* che delle *Caratteristiche e ubicazione dei ricettori* presenti nell'area di indagine.

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 a tutti gli enti.

La società provveda a dare debita comunicazione all'ARPAC della piena conformità del progetto e della data di attivazione dell'impianto, entro e non oltre 7 giorni dall'attivazione della stessa.

Dovrà verificare, ad impianto attivo, il rispetto dei limiti previsti dalla normativa vigente presso l'area di impianto e i ricettori individuati nella valutazione previsionale, e dovrà trasmettere la relazione sulle



misure effettuate.

L'ARPAC si riserva, comunque, di verificare che i valori di pressione sonora misurati rientrino nei limiti fissati dalla normativa vigente.

Infine si prescrivono autocontrolli quadrimestrali.

E.4 Suolo

1. Devono essere mantenute in buono stato di pulizia le griglie di scolo delle pavimentazioni interne ai fabbricati e di quelle esterne;
2. Deve essere mantenuta in buono stato la pavimentazione impermeabile dei fabbricati e delle aree di carico e scarico, effettuando sostituzioni del materiale impermeabile se deteriorato o fessurato;
3. Le operazioni di carico, scarico e movimentazione devono essere condotte con la massima attenzione al fine di non far permeare nel suolo alcunché;
4. Qualsiasi spargimento, anche accidentale, deve essere contenuto e ripreso, per quanto possibile a secco;
5. La ditta deve segnalare tempestivamente agli Enti competenti ogni eventuale incidente o altro evento eccezionale che possa causare inquinamento del suolo;
6. In caso di incidente dovrà essere prodotto una accurata relazione fotografica a corredo di una relazione tecnica di dettaglio;
7. Per la gestione dei rifiuti si dovrà compilare il registro di carico e scarico ed i FIR;
8. Deve essere previsto un monitoraggio visivo, con frequenza almeno mensile, dell'integrità delle platee, dei cordoli di contenimento e di ogni altra struttura atta alla tutela del suolo con registrazione dei controlli effettuati;
9. Nel rispetto della normativa vigente, in considerazione del fatto che l'impianto della Ri.Genera S.r.l. è ubicato in un'area ex SIN, è previsto un campionamento e analisi delle acque di falda una volta ogni 2 anni (la frequenza di monitoraggio potrebbe subire modifiche a seguito degli esiti della procedura ex art.242 del D.Lgs. 152/06 e smi), per tutti i parametri nella tabella acque sotterranee del D.Lgs. 152/06, ed un campionamento ed analisi del suolo per tutti i parametri della tabella 1 dell'Allegato 5 al Titolo V parte IV del D.Lgs. 152/06 ogni 5 anni.

E.5 Rifiuti

E.5.1 Requisiti e modalità per il controllo

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



E.5.2 Prescrizioni generali

1. L'impianto deve essere realizzato e gestito nel rispetto della normativa vigente in materia e delle indicazioni del progetto esecutivo approvato con il presente provvedimento,
2. Dovrà essere evitato il pericolo di incendi e prevista la presenza di dispositivi antincendio di primo intervento, fatto salvo quanto espressamente prescritto in materia dai Vigili del Fuoco, nonché osservata ogni altra norma in materia di sicurezza, in particolare, quanto prescritto dal D. Lgs. 81/2008 s.m.i.;
3. L'impianto deve essere attrezzato per fronteggiare eventuali emergenze e contenere i rischi per la salute dell'uomo e dell'ambiente;
4. In sede di rinnovo e/o qualora dovessero verificarsi variazioni delle circostanze e delle condizioni di carattere rilevante per il presente provvedimento, lo stesso sarà oggetto di riesame da parte dello scrivente;
5. Le nuove modifiche impiantistiche devono essere autorizzate dai VVF.

E.5.3 Prescrizioni per le attività di gestione rifiuti prodotti presso lo stabilimento

1. È necessario rispettare le prescrizioni contenute nel D.Lgs 152/06 e s.m.i.;
2. L'impianto dovrà trattare adeguatamente le acque meteoriche secondo il progetto consegnato;
3. Le modalità di deposito temporaneo devono essere coincidenti con quanto riportato nel piano di monitoraggio;
4. Le aree di deposito temporaneo dei rifiuti prodotti devono essere distinte da quelle utilizzate per lo stoccaggio delle materie prime;
5. I settori di conferimento e di deposito temporaneo dei rifiuti prodotti devono essere tenuti distinti tra essi;
6. Le superfici del settore deposito temporaneo e di lavorazione devono essere impermeabili e dotate di adeguati sistemi di raccolta reflui;
7. Il settore di deposito temporaneo deve essere organizzato ed opportunamente delimitato;
8. L'area di deposito temporaneo deve essere contrassegnata da una tabella, ben visibile per dimensione e collocazione, indicante le norme di comportamento per la manipolazione del rifiuto e per il contenimento dei rischi per la salute dell'uomo e per l'ambiente e riportante codice CER e stato fisico del rifiuto stoccato;
9. Il deposito temporaneo deve essere realizzato in modo da non modificare le caratteristiche del rifiuto compromettendone il successivo recupero;
10. La movimentazione ed il deposito temporaneo dei rifiuti deve avvenire in modo che sia evitata ogni contaminazione del suolo e dei corpi recettori superficiali e/o profondi; devono inoltre essere



adottate tutte le cautele per impedire la formazione di prodotti infiammabili e lo sviluppo di notevoli quantità di calore tali da ingenerare pericolo per l'impianto, strutture e addetti; inoltre deve essere impedita la formazione di odori e la dispersione di polveri; nel caso di formazione di emissioni di polveri l'impianto deve essere fornito di idoneo sistema di captazione ed abbattimento delle stesse;

11. Devono essere mantenute in efficienza, le impermeabilizzazioni della pavimentazione, delle canalette e dei pozzetti di raccolta degli eventuali spargimenti su tutte le aree interessate dal deposito e dalla movimentazione dei rifiuti, nonché del sistema di raccolta delle acque meteoriche;
12. La movimentazione dei rifiuti deve essere annotata nell'apposito registro di carico e scarico di cui all'art. 190 del D. Lgs 152/06 s.m.i.; le informazioni contenute nel registro sono rese accessibili in qualunque momento all'autorità di controllo;
13. I rifiuti in uscita dall'impianto, accompagnati dal formulario di identificazione, di cui all'art. 193 del D.L.gs 152/06 s.m.i., devono essere conferiti a soggetti regolarmente autorizzati alle attività di gestione degli stessi;
14. È fatto obbligo al gestore di verificare le autorizzazioni del produttore, del trasportatore e del destinatario dei rifiuti.
15. Nelle aree di stoccaggio potrà essere presente un solo codice per volta. Nel caso di cambio codice le aree dovranno essere opportunamente bonificate.

E.6 Ulteriori prescrizioni

1. Ai sensi dell'art. 10 del D.Lgs. 59/05 e s.m.i., il gestore è tenuto a comunicare allo scrivente Settore variazioni nella titolarità della gestione dell'impianto ovvero modifiche progettuali dell'impianto, così come definite dall'art. 2, comma 1, lettera m) del decreto stesso;
2. Il gestore del complesso IPPC deve comunicare tempestivamente allo scrivente Settore, alla Città Metropolitana di Napoli e all'ARPAC dipartimentale eventuali inconvenienti o incidenti che influiscano in modo significativo sull'ambiente nonché eventi di superamento dei limiti prescritti;
3. Ai sensi del D.Lgs. 59/05. Art.11, comma 5 e s.m.i., al fine di consentire le attività di cui ai 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.

E.7 Monitoraggio e controllo

1. Il monitoraggio e controllo dovrà essere effettuato seguendo i criteri individuati nel piano allegato;
2. Tale Piano verrà adottato dalla ditta a partire dalla data di adeguamento alle prescrizioni previste dall'AIA, dandone comunicazione secondo quanto previsto all'art.11 comma 1 del D.Lgs. 59/05 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;

3. Le registrazioni dei dati previste dal Piano di monitoraggio devono essere tenute a disposizione degli Enti responsabili del controllo e, a far data dalla comunicazione di avvenuto adeguamento, dovranno essere trasmesse allo scrivente Settore e al dipartimento ARPAC territorialmente competente secondo quanto previsto nel Piano di monitoraggio;
4. 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 sottoscritti in originale e timbrati da un tecnico abilitato;
5. L'Autorità di controllo effettuerà sei controlli ordinari nel corso del periodo di validità dall'autorizzazione rilasciata, di cui il primo orientativamente entro sei mesi dalla comunicazione da parte della ditta di avvenuto adeguamento alle disposizioni AIA.

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 traprodotti e/o rifiuti incompatibili, versamenti di materiali contaminati 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.

Il gestore deve rispettare quanto previsto nel piano di gestione delle emergenze, allegato alla pratica AIA. Il gestore dovrà produrre un idoneo DVR da inviare allo scrivente settore.

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

Allo scadere della gestione, la ditta dovrà provvedere al ripristino ambientale, riferito agli obiettivi di recupero e sistemazione dell'area, in relazione alla destinazione d'uso prevista dall'area stessa, previa verifica dell'assenza di contaminazione ovvero, in presenza di contaminazione, alla bonifica dell'area, da attuarsi con le procedure e le modalità indicate dal D.Lgs. 152/06 s.m.i.

In linea con il progetto di bonifica il sito su cui insiste lo stabilimento sarà ripristinato con le procedure e le modalità indicate dalla normativa vigente e secondo il piano di dismissione e ripristino del sito.



In particolare, la RI.Genera s.r.l. si impegna a provvedere:

- alla realizzazione di un piano di caratterizzazione;
- alla bonifica e/o messa in sicurezza, secondo quanto disposto dalla normativa vigente, nel caso sia verificata la presenza di rifiuti e/o di situazioni di contaminazione del suolo e/o della falda, a seguito di chiusura dello stabilimento e cessazione dell'attività;
- a lasciare il sito in sicurezza;
- a svuotare vasche, serbatoi, contenitori, reti di raccolta prodotti petroliferi e reti di raccolta acque reflue provvedendo ad un corretto recupero ovvero smaltimento del contenuto;
- a rimuovere tutti i rifiuti provvedendo ad un corretto recupero ovvero smaltimento degli stessi.

Le azioni di demolizione e rimozione dei materiali dovranno essere effettuate secondo le modalità indicate dal D. Lgs. 152/06 e s.m.i.



F. PIANO DI MONITORAGGIO E CONTROLLO

Il complesso **Ri.Genera S.r.l.** ha presentato un piano di monitoraggio e controllo che è stato integrato e giudicato adeguato dalla Conferenza dei Servizi e tale da garantire una effettiva valutazione delle prestazioni ambientali dell'impianto.

Il piano prevede misure dirette ed indirette sulle seguenti componenti ambientali interessate: aria, acqua, rifiuti. Prevede attività di manutenzione e taratura dei sistemi di monitoraggio in continuo e l'accesso permanente e sicuro a tutti i punti di verifica e campionamento.

In particolare, vengono elencate nel piano i seguenti aspetti ambientali da monitorare: Emissioni in atmosfera, Gestione Rifiuti, Emissioni Acustiche, Consumi e Scarichi Idrici, Consumi Termici, Consumi Elettrici, Indicatori di Prestazione. Per ciascun aspetto vengono indicati i parametri da monitorare, il tipo di determinazione effettuata, l'unità di misura, la metodica adottata, il punto di emissione, la frequenza dell'autocontrollo, le modalità di registrazione. Viene infine indicata la responsabilità di esecuzione del piano nella persona del Gestore dell'impianto, il quale si avvarrà di consulenti esterni e società terze. Il Gestore si impegna a svolgere tutte le attività previste nel piano e inoltre a conservare tutti i risultati dei dati di monitoraggio e controllo per un periodo di almeno 5 anni. Il Piano di monitoraggio allegato al presente Rapporto e ne costituisce parte sostanziale.