



Provincia di Como

S1.04 SETTORE TUTELA AMBIENTALE E PIANIFICAZIONE DEL TERRITORIO
S3.13 UFFICIO AIA

AUTORIZZAZIONE N. 724 / 2022

OGGETTO: DITTA GRANDI IMPIANTI ECOLOGICI SRL CON SEDE LEGALE IN COMUNE DI BODIO LOMNAGO (VA) VIA GALVANI N.20 E SEDE OPERATIVA IN COMUNE DI NOVEDRATE VIA PROVINCIALE N.19. RETTIFICA DEL PROVVEDIMENTO DIRIGENZIALE N. 496 DEL 28/07/2022 DI RIESAME CON VALENZA DI RINNOVO DELL'AIA AI SENSI DELL'ART.29-OCTIES C.3 LETT. A) DEL D.LGS 152/06 E S.M.I.

LA DIRIGENTE DEL SETTORE TUTELA AMBIENTALE E PIANIFICAZIONE DEL TERRITORIO

VISTI:

- la Legge 7 agosto 1990 n. 241 e s.m.i.;
- la Legge 15 maggio 1997 n. 127;
- il D.Lgs. 31 marzo 1998, n. 112;
- il D.lgs. 3 aprile 2006 n. 152 e s.m.i.;
- la L.R. 12 dicembre 2003 n. 26 e s.m.i.;
- la L.R. 11 dicembre 2006 n. 24 e s.m.i.;
- il D.lgs. 18 agosto 2000, n. 267;
- la L.R. 5 gennaio 2000 n. 1 e s.m.i.;
- la D.G.R. 19461 del 19 novembre 2004;
- il Regolamento Regionale 24 marzo 2006 n. 4;
- la D.G.R. 8831 del 30 dicembre 2008;
- il D.M. 24 aprile 2008;
- la D.G.R. 3018 del 15 febbraio 2012;
- la DGR 4696 del 28 dicembre 2012;
- il Regolamento Regionale 29 marzo 2019 n. 6;
- la DGR n.4107 del 21 dicembre 2020;
- la DGR 4174 del 30 dicembre 2020;
- la DGR n. 4268 del 8 febbraio 2021;

RAMMENTATO che le Province risultano titolari delle funzioni amministrative in materia di autorizzazione integrata ambientale sulla base di quanto disposto dalla L.R. 11 dicembre 2006 n. 24 e s.m.i., con esclusione delle autorizzazioni di competenza regionale;

RICHIAMATO il Provvedimento Dirigenziale del Settore tutela ambientale e pianificazione del territorio della Provincia di Como n. 496 del 28/07/2022 di riesame con valenza di rinnovo dell'AIA, ai sensi dell'art. 29-octies comma 3 lett. a) del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i. rilasciato alla ditta GRANDI IMPIANTI ECOLOGICI SRL con sede legale in Comune di Bodio Lomnago (VA) via Galvani n.20 e sede operativa in Comune di Novedrate via Provinciale n.19;

PRESO ATTO CHE con nota prot.34587 del 26/08/2022 in atti provinciali il gestore evidenziava una serie di refusi nel testo dell'allegato tecnico al PD n.496 del 28/07/2022;

RICHIAMATA la nota prot.38502 del 23/09/2022 del Settore tutela ambientale e pianificazione del territorio con cui si prendeva atto delle segnalazioni rimandandone l'acquisizione alla prima modifica utile del provvedimento;

PRESO ATTO CHE con successiva nota, prot. 41626 del 12/10/2022 in atti provinciali, il gestore evidenziava l'erronea esclusione dall'elenco dei codici EER conferibili all'impianto riportato nell'allegato tecnico al PD n.496 del 28/07/2022 dei rifiuti classificati con codici 040104 (liquido di concia contenente cromo) e 040106 (fanghi contenenti cromo), contrariamente a quanto stabilito nella CDS del 16/06/2022 in cui ne veniva previsto lo stralcio solo dalle operazioni D8/D9;

VERIFICATA, a fronte di quanto sopra, la necessità di rettificare il PD n.496 del 28/07/2022 sostituendone il relativo allegato tecnico effettuando le conseguenti correzioni ai refusi segnalati;

ATTESTATA l'avvenuta regolare istruttoria della pratica da parte dell'Ufficio AIA del Settore Tutela Ambientale e Pianificazione del Territorio, precisando che:

- l'allegato tecnico al P.D. n. 496 del 28/07/2022 del Settore Tutela Ambientale e Pianificazione del Territorio della Provincia di Como viene sostituito dall'Allegato tecnico al presente provvedimento che contiene le correzioni ai refusi segnalati;
- restano invariate tutte le condizioni di esercizio e prescrizioni di cui al P.D. n. 496 del 28/07/2022 non modificate con il presente atto (durata dell'autorizzazione integrata ambientale, garanzia fideiussoria);

VISTO l'art. 107 commi 2 e 3 del D.Lgs. 267 del 18 agosto 2000: "Testo unico leggi sull'ordinamento degli Enti Locali";

DETERMINA

1. di rettificare il provvedimento dirigenziale n.496 del 28/07/2022 sostituendone l'Allegato tecnico per correzione dei refusi ivi contenuti;
2. di mantenere inalterate tutte le condizioni e prescrizioni indicate nel P.D. n. 496 del 28/07/2022 non espressamente modificate con il presente atto;
3. di mantenere invariata la validità dell'AIA di cui al provvedimento dirigenziale n.496 del 28/07/2022 e la relativa garanzia fideiussoria.

DISPONE

la notifica del presente provvedimento a GRANDI IMPIANTI ECOLOGICI SRL, al Comune di Novedrate, ad ARPA - Dipartimento di Como, a Como Acqua Srl, all'Ufficio d'Ambito di Como, ad ATS Insubria, Comando provinciale Vigili del fuoco di Como;

La messa a disposizione del pubblico del presente provvedimento presso i competenti uffici provinciali e la sua pubblicazione sul sito istituzionale dell'Amministrazione provinciale;

DÀ ATTO

che ai sensi dell'art. 3 della L. 241/90 avverso al presente provvedimento può essere proposto

1. entro 60 giorni dalla notifica, ricorso giurisdizionale al Tribunale Amministrativo Regionale della Lombardia, via Corridoni 3 - Milano, quale giudice generale di legittimità;
2. in via alternativa, entro 120 giorni dalla notifica, ricorso straordinario al Presidente della Repubblica.

Lì, 27/10/2022

LA DIRIGENTE

CARIBONI EVA

(Sottoscritto digitalmente ai sensi
dell'art. 21 D.L.gs n 82/2005 e s.m.i.)



PROVINCIA DI COMO
SETTORE TUTELA AMBIENTALE E PIANIFICAZIONE DEL TERRITORIO

ALLEGATO TECNICO

Identificazione del Complesso IPPC	
Ragione sociale	GRANDI IMPIANTI ECOLOGICI S.R.L.
Indirizzo Sede Legale	via L. Galvani 20, Bodio Lomnago (Va)
Indirizzo Sede Operativa	via Provinciale, 19 Novedrate (Co)
Tipo di impianto	Esistente ai sensi D.Lgs. 152/06
Codice e attività IPPC	<p>5.1: Lo smaltimento o il recupero di rifiuti pericolosi, con capacità di oltre 10 Mg al giorno, che comporti il ricorso ad una o più delle seguenti attività:</p> <ul style="list-style-type: none">a) trattamento biologicob) trattamento fisico-chimico;c) dosaggio o miscelatura prima di una delle altre attività di cui ai punti 5.1 e 5.2;d) ricondizionamento prima di una delle altre attività di cui ai punti 5.1 e 5.2; <p>5.3:</p> <ul style="list-style-type: none">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:<ul style="list-style-type: none">1) trattamento biologico;2) trattamento fisico-chimico; <p>5.5: Accumulo temporaneo di rifiuti pericolosi non contemplati al punto 5.4 prima di una delle attività elencate ai punti 5.1, 5.2, 5.4 e 5.6 con una capacità totale superiore a 50 Mg, eccetto il deposito temporaneo, prima della raccolta, nel luogo in cui sono generati i rifiuti.</p>
Attività non IPPC	Le attività sopra elencate effettuate su rifiuti pericolosi vengono svolte anche su rifiuti non pericolosi come attività non IPPC



INDICE

A. QUADRO AMMINISTRATIVO - TERRITORIALE	4
A.1. INQUADRAMENTO DEL COMPLESSO E DEL SITO	4
A.1.1 Inquadramento del complesso produttivo	4
A.1.2 Inquadramento geografico – territoriale del sito	6
A.2 STATO AUTORIZZATIVO E AUTORIZZAZIONI SOSTITuite DALL'AIA	6
B. QUADRO ATTIVITA' DI GESTIONE RIFIUTI.....	8
B.1 CAPACITÀ PRODUTTIVA	8
B.2 MATERIE PRIME	9
B.3 RISORSE IDRICHE ED ENERGETICHE	10
B 3.1 Consumi idrici	10
B 3.2 Produzione di energia	10
B 3.3 Consumi energetici	11
B.4 CICLI PRODUTTIVI	12
C. QUADRO AMBIENTALE	42
C.1. EMISSIONI IN ATMOSFERA E SISTEMI DI CONTENIMENTO	42
C.2 EMISSIONI IDRICHE E SISTEMI DI CONTENIMENTO	43
C.3. EMISSIONI SONORE ED ELETTROMAGNETICHE	45
C.4. EMISSIONI AL SUOLO E SISTEMI DI CONTENIMENTO	46
C.5. PRODUZIONE RIFIUTI.....	47
C.6. BONIFICHE.....	47
C.7. RISCHI DI INCIDENTE RILEVANTE	47
D. QUADRO INTEGRATO	48
D.1. APPLICAZIONE DELLE MTD.....	48
D.2. APPLICAZIONE DEI PRINCIPI DI PREVENZIONE E RIDUZIONE INTEGRATE DELL'INQUINAMENTO IN ATTO E PROGRAMMATE	61
E. QUADRO PRESCRITTIVO	63
E.1 ARIA.....	63
E.1.1. Valori limite di emissione	63
E.1.2. Requisiti e modalità per il controllo	64
E.1.3. Prescrizioni impiantistiche.....	64
E.1.4 Prescrizioni generali.....	65
E.2. ACQUA	67
E.2.1. Valori limite di emissione	67
E.2.2. Requisiti e modalità per il controllo	70
E.2.3 Prescrizioni impiantistiche.....	70
E.2.4. Prescrizioni generali.....	71
E.3. RUMORE	71
E.3.1. Valori limite	71
E.3.2. Requisiti e modalità per il controllo	71
E.3.3. Prescrizioni generali.....	72
E.4. SUOLO.....	72
E.5. RIFIUTI.....	73
E.5.1. Requisiti e modalità per il controllo	73
E.5.2. Attività di gestione rifiuti	73
E.5.3. Gestione rifiuti - miscelazione	77
E.5.4. Gestione rifiuti – categorie particolari.....	80
E.5.5. Gestione rifiuti - RAEE	80
E.5.6. Fideiussione.....	81
E.5.7. Prescrizioni generali.....	81
E.6. ULTERIORI PRESCRIZIONI.....	82
E.7. MONITORAGGIO E CONTROLLO.....	82
E.8 GESTIONE DELLE EMERGENZE E PREVENZIONE INCIDENTI	83
E.9. INTERVENTI SULL'AREA ALLA CESSAZIONE DELL'ATTIVITÀ.....	83



E.10 APPLICAZIONE DEI PRINCIPI DI PREVENZIONE E RIDUZIONE INTEGRATA DELL'INQUINAMENTO E RELATIVE TEMPISTICHE	84
F. PIANO DI MONITORAGGIO	85
F.1 FINALITÀ DEL MONITORAGGIO	85
F.2. CHI EFFETTUA IL SELF-MONITORING	85
F.3 PARAMETRI DA MONITORARE	85
F 3.1Risorsa idrica	85
F 3.2Risorsa energetica	86
F 3.3 Aria.....	86
F 3.4 Acqua.....	87
F 3.5 Rumore	91
F 3.6 Impiego di Sostanze ausiliarie	92
F 3.7 Rifiuti	92
F.4.GESTIONE DELL'IMPIANTO.....	94
F.4.1.Individuazione e controllo sui punti critici	94
G. PLANIMETRIE DI RIFERIMENTO	98

ALLEGATI

Allegato 1: schede miscelazione non in deroga ex comma 1 art. 187 d.lgs. 152/06 e smi

Allegato 2: schede miscelazione in deroga ai sensi comma 2 art. 187 d.lgs. 152/06 e smi



A. QUADRO AMMINISTRATIVO - TERRITORIALE

A.1. INQUADRAMENTO DEL COMPLESSO E DEL SITO

A.1.1 Inquadramento del complesso produttivo

Il sito artigianale, compreso tra le strade Via Mariano e Via Provinciale, ha avuto uno sviluppo complesso che ha visto il susseguirsi di diverse aziende che operavano, e tuttora operano, nel settore del legno e che, gradualmente e parzialmente, hanno ceduto impianti e strutture alla società Sistema Ambiente S.r.l., poi ECODECO S.p.A. ora Grandi Impianti Ecologici S.r.l. a seguito di cessione ramo d'azienda del 1/09/2004.

Il complesso è stato costruito nel 1970 dalla ditta T4 che inizialmente edificò tre capannoni.

Attraverso vari passaggi di gestione, nel 1989 Sistema Ambiente S.r.l. realizza la pavimentazione impermeabile in calcestruzzo dell'area comprendente l'impianto di depurazione; successivamente nel 1991 viene impermeabilizzata la parte del piazzale compresa tra l'impianto di depurazione e l'area adibita a trattamento e stoccaggio dei rifiuti pericolosi e non pericolosi, per concludere nel 1995 con il completamento dell'impermeabilizzazione dell'ultima area mancante, antistante il capannone destinato al trattamento dei fanghi.

Nel corso degli anni Sistema Ambiente S.r.l. (ed ECODECO S.p.A. poi) ha sviluppato l'impianto di depurazione costruendo i 2 sedimentatori circolari ed i serbatoi di ricevimento delle acque da trattare in vetroresina.

Nel 1995 Sistema Ambiente S.r.l. realizza la nuova struttura ad Ovest dell'insediamento adibita all'impianto di trattamento fanghi ed emulsioni oleose. Tutta la struttura è stata edificata al fine di garantire la tutela ambientale ed in particolare del suolo e del sottosuolo installando un telo in polietilene ad alta densità con pozzetti di ispezione sopratelo e sottotelo. Nel gennaio 1999 il centro passa alla gestione diretta di ECODECO S.p.A. con la chiusura della società Sistema Ambiente S.r.l..

Dal 1999 al 01/09/2004 ECODECO S.p.A. gestisce il Centro senza apportare modifiche significative alle strutture, implementando e ottimizzando le linee di trattamento al fine di migliorare le proprie performance. Il 01/09/2004 a seguito di cessione di ramo di azienda il sito di Novedrate diventa proprietà della Grandi Impianti Ecologici S.r.l.

Come si può desumere dalla complessa descrizione della dinamica evoluzione del sito, le attività preesistenti alla gestione ECODECO S.p.A. e Sistema Ambiente S.r.l. hanno avuto principalmente un carattere di stoccaggio e lavorazione meccanica del legname, mentre l'impianto di depurazione è sempre stato presente ed inizialmente utilizzato esclusivamente per il trattamento di acque di processo derivanti dai trattamenti del legname. In base alla natura dell'attività preesistente la possibilità di inquinamenti o contaminazioni del suolo o del sottosuolo è assai modesta.

Le coordinate Gauss – Boaga dell'impianto, ricavate in base alla localizzazione fatta dal gestore sulla CTR, sono le seguenti:

E	1509974
N	5065602

Il complesso IPPC, soggetto ad Autorizzazione Integrata Ambientale, è interessato dalle seguenti attività:



Tabella A1.1/a – Tipologia Impianto

AREA	Categoria IPPC/NON IPPC	Tipologia Impianto	Operazioni Svolte e autorizzate (secondo Allegato B e/o C – allegato alla parte quarta del d.lgs. 152/06 e smi)	Rifiuti NP	Rifiuti P	Quantità in stoccaggio (m3)	Quantità a trattamento (m3/a o t/a)
(A)	5.1 - 5.3 - 5.5	Depurazione chimico-fisica e biologica	D8, D9, D15	X	X	870	100.000 m3/a
(B)	5.1 - 5.3 - 5.5	Trattamento emulsioni oleose	R12, R13, D9, D15	X	X	101	NP/P 60.000 t/anno RU 10.000 t/anno
(C)	5.1 - 5.3 - 5.5	Stoccaggio e trattamento fanghi e polveri	D9, D15, D14, D13	X	X	700	
(D)	5.1 - 5.3 - 5.5	Stoccaggio e trattamento di rifiuti in fusti/contenitori	R12, R13, D9, D13, D14, D15	X	X	860 NP/P 600 RUNP 80 RUP 70 Cl>2% 80 NP/P*	
(E)	5.1 - 5.3 - 5.5	Stoccaggio e trattamento di rifiuti in fusti/contenitori	R12, R13, D9, D13, D14, D15	X	X		
(F)	5.1 - 5.3 - 5.5	Stoccaggio dedicato alla raccolta differenziata per conto e a fronte della convenzione con il comune	R13, D15	-	-		
-	Non IPPC	Attività di gestione di rifiuti non pericolosi non ricompresa nelle precedenti	R12 ,D13, D14, R13, D15	X	-	-	

*dal 1 febbraio 2025

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

Tabella A1.1/b – Condizione dimensionale dello stabilimento

Superficie totale m ²	Superfici e coperta m ²	Superficie scolante sottoposta a separazione m ² (*)	Superficie scolante ex art.9	Area scoperta non impermeabilizzata	Anno costruzione e complesso	Ultimo ampliamento	Data prevista cessazione e attività
20.600	4.436	9430**	2120	2.500	1970	1995	//

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

(**)Complessivi di cui: Scolante a fine lavori = 8340 m2; scolante art 9 c.4 = 2120m2



A1.2 Inquadramento geografico – territoriale del sito

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

Tabella A 1.2 – Destinazioni d'uso nel raggio di 500 m

Destinazione d'uso dell'area secondo il PGT vigente	Destinazioni	Distanza minima dal perimetro del complesso
	Sistema dei servizi (art.pr41) servizi/Impianti esistenti comunali all'interno di fascia di pertinenza SRB o impianti TV	0
	Ambito Boscato (art.pr28), all'interno di fascia di pertinenza SRB o impianti TV	0
	Città consolidata dei beni e dei servizi (art.pr28) all'interno di fascia di pertinenza SRB o impianti TV	0

A.2 Stato autorizzativo e autorizzazioni sostituite dall'AIA

La tabella seguente riassume lo stato autorizzativo del complesso IPPC:

Tabella A 2/a – Stato autorizzativo

Settore	Norme di riferimento	Ente competente	Estremi di provvedimento (Numero Autorizzazione – Data di emissione)	Scadenza	Note e considerazioni
A.I.A.	D.lgs 152/06	PROVINCIA DI COMO	2/2013 del 13/12/13 (PD 97/A/ECO)	12/12/2025	Riesaminato con il presente atto
Certificato prevenzione incendi	D.M. 16/2/1982	Comando Provinciale VVFF COMO	Prot. 10952 del 18/07/2011	4/07/2024	
Autorizzazione per apertura impianto di distribuzione carburante ad uso privato	Normativa regionale (DGR 8/9590 11/06/06 e collegati s.m.i)	Comune di Novedrate	Pratica 02014820126-25022019-1543 SUAP di Novedrate 05/03/2019		Iter in corso

L'installazione non è localizzata nell'area inclusa nei siti di Rete Natura 2000 o localizzata nel loro intorno (SIC – ZPS), e non rientra nelle aree di cui al punto 2.1 dell'allegato A alla DGR 239/18 "Disposizioni concernenti le verifiche del rischio idraulico"

Il Gestore ha provveduto ad effettuare la verifica di sussistenza ex art. 3 comma 2 DM 7/02/2014, in base alla quale non emerge l'obbligo di presentazione della relazione di riferimento, in quanto, secondo le valutazioni effettuate, non sussiste una reale possibilità di contaminazione del suolo e delle acque sotterranee da parte delle sostanze pericolose indagate.

Il Gestore ha provveduto a trasmettere alla Prefettura di Como le informazioni utili per la redazione Piano di emergenza esterna ai sensi art.2. comma 1 DPCM 27/8/2021.

La tabella seguente riassume le RegISTRAZIONI volontarie:



Tabella A 2/b – Stato delle certificazioni per le attività IPPC e non IPPC

Certificazione	Norma di riferimento	Ente certificatore	Estremi della certificazione	Scadenza
ISO 9001	UNI EN ISO 9001:2015	Certiquality	6334 del 16/03/2021	16/03/2024
ISO 14001	UNI EN ISO 14001:2015	Certiquality	6335 del 16/03/2021	16/03/2024

Il Gestore dichiara che nel complesso IPPC non sono presenti apparecchiature contenenti PCB/PCT.



B. QUADRO ATTIVITA' DI GESTIONE RIFIUTI

B.1 Capacità produttiva

Grandi Impianti Ecologici è una piattaforma polifunzionale per lo stoccaggio, trattamento, recupero e/o smaltimento di rifiuti urbani e speciali, pericolosi e non pericolosi; è inoltre presente un impianto di depurazione conto terzi per rifiuti liquidi. Il Centro di stoccaggio e trattamento di Novedrate ha mantenuto la struttura esistente come di seguito riepilogata:

- 1. Impianto di depurazione chimico-fisica e biologica (Area A).**
Trattamento acque reflue, principalmente di origine industriale costituito essenzialmente da due sezioni: chiariflocculazione con precipitazione chimica e trattamento biologico a biomassa sospesa. Operazioni svolte D8-D9-D15.
- 2. Impianto di trattamento emulsioni oleose (Area B).**
L'impianto è differenziato in due linee di trattamento in relazione al contenuto di olio presente nell'emulsione: trattamento chimico fisico di emulsioni oleose magre (percentuale di olio < 12%) e trattamento fisico di emulsioni grasse (percentuale di olio > 12%) con separazione gravimetrica. Operazioni svolte D9-D15-R12-R13.
- 3. Sezione di stoccaggio e trattamento fanghi e rifiuti polverosi (Area C).**
Operazioni di miscelazione, omogeneizzazione e solidificazione in vasca di fanghi palabili e rifiuti polverosi sfusi ed in colli; trattamento reflui pompabili ad elevato tenore di solidi ad esempio reflui derivanti da spurgo dei pozzetti stradali ed autolavaggi per ottimizzazione separazione fase acquosa. Operazioni svolte D9-D15-D13 e D14 (operazione che si configura come già svolta nell'ambito della gestione dei rifiuti).
- 4. Sezione di stoccaggio e/o trattamento di rifiuti in fusti/contenitori (Aree D ed E).**
Operazioni di stoccaggio, cernita, ricondizionamento, miscelazione, raggruppamento, separazione degli imballaggi, adeguamento volumetrico anche mediante triturazione di rifiuti pericolosi e non pericolosi in colli, sia speciali che assimilabili agli urbani. Disidratazione di fanghi pompabili mediante centrifuga o filtropressa in area specifica dedicata (area D3). Operazioni svolte R12-R13-D9-D13-D14-D15.
- 5. Piattaforma dedicata alle frazioni della raccolta differenziata (area F).**
In virtù di apposita convenzione con il Comune di Novedrate, la scrivente ha concesso in comodato gratuito porzione di capannone industriale e antistante piazzale, identificando l'Area quale Centro di Raccolta comunale per lo stoccaggio di rifiuti riconducibili alle frazioni di raccolta differenziata ed assimilabili agli urbani. Al Centro raccolta possono accedere i mezzi del Comune o dell'affidatario dei servizi di igiene urbana, nonché gli utenti autorizzati mediante apposita tessera, come da regolamento comunale. Operazioni svolte R13, D15. I rifiuti che transitano in quest'area sono gestiti separatamente mediante documentazione amministrativa intestata al Comune e non rientrano nel novero dei rifiuti gestiti dall'impianto. Al momento della scadenza convenzione prevista per il 31 gennaio 2025 e quindi a partire dal 1 febbraio 2025 sull'area verranno svolte le medesime attività di cui alle aree D ed E senza incremento della quantità dei rifiuti in ingresso.

Presso le sezioni vengono effettuate attività di miscelazione di rifiuti prima dei trattamenti specifici, in conformità alle procedure aziendali ed alle tabelle allegate, le attività di miscelazione vengono effettuate anche al fine di rendere tecnicamente possibile e/o ottimizzare le successive operazioni di smaltimento e/o recupero presso gli impianti fuori sito.

Le quantità autorizzate sono le seguenti:

- deposito preliminare (D15) e/o messa in riserva (R13) di **rifiuti urbani da raccolta differenziata** per un quantitativo massimo di 80 mc in area F, sulla base di una convenzione stipulata con il comune di Novedrate (fino a 31 gennaio 2025)(*dal 1 febbraio 2025 rifiuti urbani in genere*);



- deposito preliminare (D15) di rifiuti speciali **pericolosi e non pericolosi** per un quantitativo massimo di 870 mc in area A, 101 mc in area B (in quest'area anche messa in riserva R13), 700 mc in area C;
- deposito preliminare (D15) e/o messa in riserva (R13) di rifiuti speciali **pericolosi e non pericolosi** per un quantitativo massimo di 860 mc nelle aree D/E/(F a partire dal 1 febbraio 2025);
- deposito preliminare (D15) e/o messa in riserva (R13) di **rifiuti urbani non pericolosi** per un quantitativo massimo di 600 mc nelle aree D/E/(F a partire dal 1 febbraio 2025);
- deposito preliminare (D15) e/o messa in riserva (R13) di **rifiuti urbani pericolosi** per un quantitativo massimo di 80 mc nelle aree D/E/(F a partire dal 1 febbraio 2025; *in area F presenti anche parte di urbani NP in cassoni esterni*);
- deposito preliminare (D15) e/o messa in riserva (R13) di rifiuti speciali **con contenuto di Cl organico > 2%** per un quantitativo massimo di 70 mc nelle aree D/E/(F a partire dal 1 febbraio 2025);
- smaltimento (D8/D9) di rifiuti speciali **pericolosi e non pericolosi** per un quantitativo massimo di 100.000 mc/anno e quantità massima giornaliera di 400 t/giorno (100.000 mc/anno su 250 giorni lavorativi corrispondono a 400 mc/giorno; si consideri 1 mc pari ad 1 ton pertanto la potenzialità è pari a $400 \cdot 1000 / 24$ kg/ora) in area A;
- smaltimento e/o recupero di 60.000 t/anno di **rifiuti speciali**, quantità massima giornaliera di 250 t/giorno nelle aree B/C/D/E/(F a partire dal 1 febbraio 2025);
- smaltimento e/o recupero di 10.000 t/anno di **rifiuti urbani** nelle aree D/E/F.

B.2 Materie Prime

Le materie prime principali in ingresso al complesso IPPC sono costituite fondamentalmente dai rifiuti descritti nel paragrafo B.4 "Cicli produttivi". Nella seguente tabella sono riportate le informazioni relative alle materie ausiliarie, intese come reagenti, impiegate nei trattamenti svolti:

Tabella B2 – Caratteristiche materie prime ausiliarie

Linea impiantistica	Materie Ausiliarie	Quantità specifica (kg di materia prima/t di rifiuto trattato)	Class.CLP Frasi H	Stato fisico	Modalità e caratteristiche di stoccaggio	Quantità massima di stoccaggio (mc)
Trattamento Chimico Fisico	Solfato ferroso in soluzione	4,1	H319	liquido	Serbatoio di stoccaggio doppia camera	10
	Acido fosforico	0,10	H290 H302 H314	liquido	Taniche da 30 lt	1
	Acido solforico 50%	1,4	H314	liquido	Serbatoio di stoccaggio doppia camera	2
	Idrossido di calcio	1,8	H315 H318 H335	Solido	Sacchi da 25 Kg	20
Trattamento Chimico Fisico	Idrossido di calcio	11,9	H315 H318 H335	Solido	Silos	50



Linea impiantistica	Materie Ausiliarie	Quantità specifica (kg di materia prima/t di rifiuto trattato)	Class.CLP Frasi H	Stato fisico	Modalità e caratteristiche di stoccaggio	Quantità massima di stoccaggio (mc)
Trattamento Biologico	acido fosforico	0,12	H290 H302 H314	liquido	Taniche da 30 lt	1
	soda	0	H290 H314	liquido	Cisternette da 1 mc	1
Trattamento emulsioni	acido solforico	0,01	H314	liquido	Taniche da 30 lt	1
	solfo ferroso	21,2	H290- H315- H318	liquido	serbatoio con bacino di contenimento	30
	Acqua ossigenata	7,6	H302- H315- H318- H332- H335	liquido	serbatoio con bacino di contenimento	6

B.3 Risorse idriche ed energetiche

B 3.1 Consumi idrici

I consumi idrici dell'impianto sono sintetizzati nelle tabelle seguenti, si rileva consumo medio stabile di circa 3600 mc/anno, considerando che nell'anno 2019 si sono rilevate perdite anello rete interrata, che hanno reso necessaria sostituzione tubazione:

Tabella B 3.1a – Approvvigionamenti idrici

ACQUA PRELEVATA DA ACQUEDOTTO PUBBLICO (mc/anno)	
2013	2.784
2014	2.478
2015	2.786
2016	3.281
2017	3.043
2018	3.355
2019	7.800
2020	3.540

Tabella B 3.1/b – Approvvigionamenti idrici riferiti ai valori medi storici del periodo 2013-2020

Fonte	Prelievo annuo		
	Acque industriali		Usi domestici (m ³)
	Processo (m ³)	Raffreddamento (m ³)	
Acquedotto	3000	-	600

B 3.2 Produzione di energia

Nel complesso IPPC è presente una caldaia di potenza inferiore a 35 KW, per il riscaldamento della casa del custode, la caldaia adibita a riscaldamento ufficio logistica è stata sostituita nel 2016 da impianto di climatizzazione con pompa di calore.



Per quanto riguarda il riscaldamento del capannone industriale adibito a uffici, spogliatoi e laboratorio nell'ambito della ristrutturazione per il contenimento dei consumi energetici effettuata nel 2020 è stato installato impianto di climatizzazione con pompa di calore, non è stata pertanto rinnovata la convenzione con l'azienda LEGNOQUATTRO SPA, adiacente al complesso in oggetto, per la fornitura a Grandi Impianti Ecologici acqua calda per il riscaldamento.

B 3.3 Consumi energetici

I consumi dell'impianto sono sintetizzati nelle tabelle seguenti:

Tabella B 3.3/a – Consumo energia

Consumi Energia elettrica (kWh/anno)	
2013	885.892
2014	885.925
2015	936.811
2016	966.944
2017	911.291
2018	931.401
2019	887.930
2020	904.279

Tabella B 3.3/b – Consumo energia per rifiuti trattati riferiti ai valori medi storici del periodo 2013-2020

Fonte energetica	Media anni 2013-2020	
	Quantità di energia consumata (KWh)	Quantità energia consumata per quantità di rifiuti trattati (KWh/t)
Rete elettrica	920.000	15

La tabella seguente riporta il consumo totale di combustibile riferito agli ultimi cinque anni per l'intero complesso IPPC:

Tabella B 3.3/c – Consumo totale di combustibile

CONSUMI GASOLIO (KG/ANNO)	
2013	17.000
2014	19.000
2015	17.000
2016	22.000
2017	23.900
2018	34.000
2019	35.000
2020	32.000

Tabella B 3.3/d – Consumo totale di combustibile espresso in tep riferito ai valori medi storici del periodo 2013-2020

Consumo totale di combustibile, espresso in tep per l'intero complesso IPPC	
Fonte energetica	Media anni 2013-2020
Metano	3.7
Gasolio	27



Il metano viene utilizzato come combustibile per il riscaldamento della casa del custode, mentre il gasolio per la movimentazione e il trattamento dei rifiuti.

B.4 Cicli produttivi

La piattaforma polifunzionale è così strutturata:

- **Sezioni impiantistiche:**
 - ❑ *Impianto di depurazione chimico-fisica e biologica (area A);*
 - ❑ *Sezione di stoccaggio e trattamento emulsioni oleose (Area B);*
 - ❑ *Sezione di stoccaggio e trattamento fanghi e rifiuti pulverulenti (Area C);*
 - ❑ *Sezione di stoccaggio e trattamento di rifiuti in fusti/contenitori (Aree D/E)(F a partire da 1/2/2025);*
 - ❑ *Sezione dedicata alle frazioni della raccolta differenziata (area F fino a 31/1/2025).*
- **Strutture destinate al presidio ambientale:**
 - ❑ *impianto di aspirazione ed abbattimento emissioni in atmosfera dalle varie sezioni di stoccaggio e trattamento;*
 - ❑ *rilevamento radioattività in ingresso all'impianto.*
- **Strutture di servizio:**
 - ❑ *uffici amministrativi;*
 - ❑ *laboratorio di analisi;*
 - ❑ *magazzino materie prime ausiliarie;*
 - ❑ *officina di manutenzione;*
 - ❑ *mezzi meccanici per la movimentazione dei rifiuti: carrelli elevatori, camion, movimentatori semoventi, ecc.*

L'attività di stoccaggio e trattamento è effettuata essenzialmente in periodo diurno, dalle ore 07.00 alle ore 18.00, ad eccezione dell'impianto di depurazione dei rifiuti liquidi che è in funzione in modo continuativo.

I tipi di rifiuti in ingresso, con i relativi codici EER, le operazioni a cui possono essere sottoposti e le aree in cui vengono stoccati e/o trattati, sono riportati nella tabella sottostante:

Tabella B.4 – rifiuti in ingresso

EER	P	Descrizione	Operazioni consentite						Aree di destinazione				
			R 12	R 13	D 8	D 9	D 13	D 14	D 15	A	B	C	D/E/F
010101		rifiuti da estrazione di minerali metalliferi	X	X	X	X	X	X	X	X		X	X
010102		rifiuti da estrazione di minerali non metalliferi	X	X	X	X	X	X	X	X		X	X
010304	*	sterili che possono generare acido prodotti dalla lavorazione di minerale solforoso	X	X	X	X	X	X	X	X		X	X
010305	*	altri sterili contenenti sostanze pericolose	X	X	X	X	X	X	X	X		X	X
010306		sterili diversi da quelli di cui alle voci 01 03 04 e 01 03 05	X	X	X	X	X	X	X	X		X	X
010307	*	altri rifiuti contenenti sostanze pericolose prodotti da trattamenti chimici e fisici di minerali metalliferi	X	X	X	X	X	X	X	X		X	X
010308		polveri e residui affini diversi da quelli di cui alla voce 01 03 07	X	X	X	X	X	X	X	X		X	X
010309		fanghi rossi derivanti dalla produzione di allumina, diversi da quelli di cui alla voce 01 03 10	X	X	X	X	X	X	X	X		X	X
010399		Rifiuti non specificati altrimenti	X	X	X	X	X	X	X	X		X	X
010407	*	rifiuti contenenti sostanze pericolose, prodotti da trattamenti chimici e fisici di minerali non metalliferi	X	X	X	X	X	X	X	X		X	X
010408		scarti di ghiaia e pietrisco, diversi da quelli di cui alla voce 01 04 07	X	X		X	X	X	X			X	X
010409		scarti di scarti di sabbia e argilla	X	X	X	X	X	X	X	X		X	X
010410		polveri e residui affini, diversi da quelli di cui alla voce 01 04 07	X	X		X	X	X	X			X	X
010411		Rifiuti della lavorazione di potassa e salgemma, diversi da quelli di cui alla voce 01 04 07	X	X	X	X	X	X	X	X		X	X
010412		sterili ed altri residui del lavaggio e della pulitura di minerali, diversi da quelli di cui alle voci 01 04 07 e 01 04 11	X	X	X	X	X	X	X	X		X	X
010413		Rifiuti prodotti dal taglio e segazione della pietra, diversi da quelli di cui alla voce 01 04 07	X	X	X	X	X	X	X	X		X	X



EER	P	Descrizione	Operazioni consentite							Aree di destinazione			
			R 12	R 13	D 8	D 9	D 13	D 14	D 15	A	B	C	D/E/F
010499		Rifiuti non specificati altrimenti	X	X		X	X	X	X			X	X
010504		fanghi e rifiuti di perforazione di pozzi per acque dolci	X	X	X	X	X	X	X	X		X	X
010505	*	fanghi e rifiuti di perforazione contenenti oli	X	X	X	X	X	X	X	X		X	X
010506	*	fanghi di perforazione ed altri rifiuti di perforazione contenenti sostanze pericolose	X	X	X	X	X	X	X	X		X	X
010507		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	X		X	X
010508		Fanghi e rifiuti di perforazione contenenti cloruri, diversi da quelli di cui alle voci 01 05 05 e 01 05 06	X	X	X	X	X	X	X	X		X	X
010599		Rifiuti non specificati altrimenti	X	X	X	X	X	X	X	X		X	X
020101		fanghi da operazioni di lavaggio e pulizia	X	X	X	X	X	X	X	X		X	X
020102		Scarti di tessuti animali	X	X			X	X	X				X
020103		Scarti di tessuti vegetali	X	X		X	X	X	X			X	X
020104		rifiuti plastici (ad esclusione degli imballaggi)	X	X		X	X	X	X				X
020108	*	Rifiuti agrochimici contenenti sostanze pericolose	X	X		X	X	X	X				X
020109		Rifiuti agrochimici diversi da quelli di cui alla voce 02 01 08	X	X		X	X	X	X				X
020110		rifiuti metallici	X	X		X	X	X	X				X
020199		Rifiuti non specificati altrimenti	X	X	X	X	X	X	X	X		X	X
020201		fanghi da operazioni di lavaggio e pulizia	X	X	X	X	X	X	X	X		X	X
020202		Scarti di tessuti animali	X	X			X	X	X				X
020203		Scarti inutilizzabili per il consumo o la trasformazione	X	X		X	X	X	X				X
020204		fanghi dal trattamento in loco degli effluenti	X	X	X	X	X	X	X	X		X	X
020299		Rifiuti non specificati altrimenti	X	X	X	X	X	X	X	X		X	X
020301		fanghi prodotti da operazioni di lavaggio, pulizia, sbucciatura, centrifugazione e separazione di componenti	X	X	X	X	X	X	X	X		X	X
020302		Rifiuti legati all'impiego di conservanti	X	X	X	X	X	X	X	X			X
020304		scarti inutilizzabili per il consumo o la trasformazione	X	X	X	X	X	X	X	X			X
020305		fanghi dal trattamento in loco degli effluenti	X	X	X	X	X	X	X	X		X	X
020399		Rifiuti non specificati altrimenti	X	X	X	X	X	X	X	X		X	X
020401		Terriccio residuo delle operazioni di pulizia e lavaggio delle barbabietole	X	X	X	X	X	X	X	X		X	X
020402		Carbonato di calcio fuori specifica	X	X		X	X	X	X			X	X
020403		Fanghi dal trattamento in loco degli effluenti	X	X	X	X	X	X	X	X		X	X
020499		Rifiuti non specificati altrimenti	X	X	X	X	X	X	X	X		X	X
020501		scarti inutilizzabili per il consumo o la trasformazione	X	X	X	X	X	X	X	X			X
020502		fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti	X	X	X	X	X	X	X	X		X	X
020599		Rifiuti non specificati altrimenti	X	X	X	X	X	X	X	X		X	X
020601		Scarti inutilizzabili per il consumo o la trasformazione	X	X	X	X	X	X	X	X			X
020602		Rifiuti legati all'impiego di conservanti	X	X	X	X	X	X	X	X			X
020603		fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti	X	X	X	X	X	X	X	X		X	X
020699		Rifiuti non specificati altrimenti	X	X	X	X	X	X	X	X		X	X
020701		rifiuti prodotti dalle operazioni di lavaggio, pulizia e macinazione della materia prima	X	X	X	X	X	X	X	X		X	X
020702		rifiuti prodotti dalla distillazione di bevande alcoliche	X	X	X	X	X	X	X	X			X
020703		rifiuti prodotti dai trattamenti chimici	X	X	X	X	X	X	X	X		X	X
020704		scarti inutilizzabili per il consumo o la trasformazione	X	X	X	X	X	X	X	X			X
020705		fanghi dal trattamento in loco degli effluenti	X	X	X	X	X	X	X	X		X	X
020799		Rifiuti non specificati altrimenti	X	X	X	X	X	X	X	X		X	X
030101		scarti di corteccia e sughero	X	X		X	X	X	X				X
030104	*	segatura, trucioli, residui di taglio, legno, pannelli di truciolare e piallacci contenenti sostanze pericolose	X	X		X	X	X	X				X
030105		segatura, trucioli, residui di taglio, legno, pannelli di truciolare e piallacci diversi da quelli di cui alla voce 03 01 04	X	X		X	X	X	X				X
030199		Rifiuti non specificati altrimenti	X	X		X	X	X	X				X
030201	*	prodotti per i trattamenti conservativi del legno contenenti composti organici non alogenati	X	X	X	X	X	X	X	X			X
030202	*	preservativi del legno contenenti composti organici clorurati	X	X	X	X	X	X	X	X			X
030203	*	prodotti per i trattamenti conservativi del legno contenenti composti organometallici	X	X	X	X	X	X	X	X			X
030204	*	prodotti per i trattamenti conservativi del legno contenenti composti inorganici	X	X	X	X	X	X	X	X			X
030205	*	altri prodotti per i trattamenti conservativi del legno contenenti sostanze pericolose	X	X	X	X	X	X	X	X			X
030301		scarti di corteccia e legno	X	X		X	X	X	X				X
030305		fanghi derivati dai processi di denchiostrazione nel riciclaggio della carta	X	X	X	X	X	X	X	X		X	X
030307		scarti della separazione meccanica nella produzione di polpa da rifiuti di carta e cartone	X	X		X	X	X	X			X	X
030308		scarti della selezione di carta e cartone destinati ad essere riciclati	X	X		X	X	X	X				X



EER	P	Descrizione	Operazioni consentite						Aree di destinazione			
			R 12	R 13	D 8	D 9	D 13	D 14	D 15	A	B	C
030309		fanghi di scarto contenenti carbonato di calcio	X	X	X	X	X	X	X		X	X
030310		scarti di fibre e fanghi contenenti fibre, riempitivi e prodotti di rivestimento generati dai processi di separazione meccanica	X	X	X	X	X	X	X		X	X
030311		fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti, diversi da quelli di cui alla voce 03 03 10	X	X	X	X	X	X	X		X	X
030399		Rifiuti non specificati altrimenti	X	X	X	X	X	X	X		X	X
040102		Rifiuti di calcinazione	X	X		X	X	X	X		X	X
040103	*	bagni di sgrassatura esauriti contenenti solventi senza fase liquida	X	X	X	X	X	X	X			X
040104		liquido di concia contenente cromo	X	X		X	X	X	X			X
040105		liquido di concia non contenente cromo	X	X	X	X	X	X	X			X
040106		fanghi, prodotti in particolare dal trattamento in loco degli effluenti contenenti cromo	X	X		X	X	X	X		X	X
040107		fanghi, prodotti in particolare dal trattamento in loco degli effluenti, non contenenti cromo	X	X	X	X	X	X	X		X	X
040109		rifiuti delle operazioni di confezionamento e finitura	X	X	X	X	X	X	X		X	X
040199		Rifiuti non specificati altrimenti	X	X	X	X	X	X	X		X	X
040209		rifiuti da materiali compositi (fibre impregnate, elastomeri, plastomeri)	X	X		X	X	X	X		X	X
040210		materiale organico proveniente da prodotti naturali (ad es. grasso, cera)	X	X		X	X	X	X			X
040214	*	rifiuti provenienti da operazioni di finitura, contenenti solventi organici	X	X		X	X	X	X			X
040215		rifiuti da operazioni di finitura, diversi da quelli di cui alla voce 04 02 14	X	X	X	X	X	X	X		X	X
040216	*	tinture e pigmenti, contenenti sostanze pericolose	X	X	X	X	X	X	X			X
040217		tinture e pigmenti, diversi da quelli di cui alla voce 04 02 16	X	X	X	X	X	X	X			X
040219	*	Fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti contenenti sostanze pericolose	X	X	X	X	X	X	X		X	X
040220		Fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti, diversi da quelli di cui alla voce 04 02 19	X	X	X	X	X	X	X		X	X
040221		rifiuti da fibre tessili grezze	X	X		X	X	X	X			X
040222		rifiuti da fibre tessili lavorate	X	X		X	X	X	X			X
040299		Rifiuti non specificati altrimenti	X	X	X	X	X	X	X			X
050102	*	Fanghi da processi di dissalazione	X	X	X	X	X	X	X		X	X
050103	*	morchie da fondo dei serbatoi	X	X		X	X	X	X		X	X
050104	*	Fanghi acidi prodotti da processi di alchilazione	X	X	X	X	X	X	X		X	X
050105	*	perdite di olio	X	X		X	X	X	X		X	X
050106	*	fanghi oleosi prodotti dalla manutenzione di impianti e apparecchiature	X	X		X	X	X	X		X	X
050107	*	catrami acidi	X	X		X	X	X	X		X	X
050108	*	altri catrami	X	X		X	X	X	X		X	X
050109	*	fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti, contenenti sostanze pericolose	X	X	X	X	X	X	X		X	X
050110		fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti, diversi da quelli di cui alla voce 05 01 09	X	X	X	X	X	X	X		X	X
050112	*	acidi contenenti oli	X	X		X	X	X	X		X	X
050113		Fanghi residui dell'acqua di alimentazione delle caldaie	X	X	X	X	X	X	X		X	X
050114		Rifiuti prodotti dalle torri di raffreddamento	X	X	X	X	X	X	X		X	X
050115	*	Filtri di argilla esauriti	X	X		X	X	X	X		X	X
050116		Rifiuti contenenti zolfo prodotti dalla desolforizzazione del petrolio	X	X		X	X	X	X			X
050117		bitumi	X	X		X	X	X	X			X
050199		Rifiuti non specificati altrimenti	X	X	X	X	X	X	X			X
050601	*	Catrami acidi	X	X		X	X	X	X		X	X
050603	*	Altri catrami	X	X		X	X	X	X		X	X
050604		Rifiuti prodotti da torri di raffreddamento	X	X	X	X	X	X	X		X	X
050699		Rifiuti non specificati altrimenti	X	X	X	X	X	X	X		X	X
050701	*	rifiuti contenenti mercurio	X	X	X	X	X	X	X		X	X
050702		Rifiuti contenenti zolfo	X	X		X	X	X	X		X	X
050799		Rifiuti non specificati altrimenti	X	X		X	X	X	X		X	X
060101	*	acido solforico ed acido solforoso	X	X	X	X	X	X	X		X	X
060102	*	acido cloridrico	X	X	X	X	X	X	X			X
060103	*	acido fluoridrico	X	X	X	X	X	X	X			X
060104	*	acido fosforico e fosforoso	X	X	X	X	X	X	X			X
060105	*	acido nitrico e acido nitroso	X	X	X	X	X	X	X			X
060106	*	altri acidi	X	X	X	X	X	X	X		X	X
060199		rifiuti non specificati altrimenti	X	X	X	X	X	X	X			X
060201	*	idrossido di calcio	X	X	X	X	X	X	X		X	X
060203	*	idrossido di ammonio	X	X	X	X	X	X	X			X
060204	*	idrossido di sodio e di potassio	X	X	X	X	X	X	X		X	X



EER	P	Descrizione	Operazioni consentite							Aree di destinazione			
			R 12	R 13	D 8	D 9	D 13	D 14	D 15	A	B	C	D/E/F
060205	*	altre basi	X	X	X	X	X	X	X			X	X
060299		rifiuti non specificati altrimenti	X	X	X	X	X	X	X			X	X
060311	*	sali e loro soluzioni, contenenti cianuri	X	X	X	X	X	X	X				X
060313	*	sali e loro soluzioni, contenenti metalli pesanti	X	X	X	X	X	X	X			X	X
060314		sali e loro soluzioni, diversi da quelli di cui alle voci 06 03 11 e 06 03 13	X	X	X	X	X	X	X			X	X
060315	*	ossidi metallici contenenti metalli pesanti	X	X			X	X	X			X	X
060316		ossidi metallici, diversi da quelli di cui alla voce 06 03 15	X	X			X	X	X			X	X
060399		rifiuti non specificati altrimenti	X	X	X	X	X	X	X			X	X
060403	*	rifiuti contenenti arsenico	X	X			X	X	X			X	X
060404	*	rifiuti contenenti mercurio	X	X			X	X	X			X	X
060405	*	rifiuti contenenti altri metalli pesanti	X	X			X	X	X			X	X
060499		rifiuti non specificati altrimenti	X	X	X	X	X	X	X			X	X
060502	*	fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti, contenenti sostanze pericolose	X	X	X	X	X	X	X			X	X
060503		fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti, diversi da quelli di cui alla voce 06 05 02	X	X	X	X	X	X	X			X	X
060602	*	Rifiuti contenenti solfuri pericolosi	X	X			X	X	X			X	X
060603		Rifiuti contenenti solfuri, diversi da quelli di cui alla voce 06 06 02	X	X			X	X	X			X	X
060699		rifiuti non specificati altrimenti	X	X	X	X	X	X	X			X	X
060702	*	Carbone attivato dalla produzione di cloro	X	X			X	X	X				X
060703	*	fanghi di solfati di bario, contenenti mercurio	X	X	X	X	X	X	X			X	X
060704	*	soluzioni ed acidi, ad es. acido di contatto	X	X	X	X	X	X	X				X
060799		rifiuti non specificati altrimenti	X	X	X	X	X	X	X			X	X
060802	*	Rifiuti contenenti clorosilano pericoloso	X	X			X	X	X				X
060899		rifiuti non specificati altrimenti	X	X	X	X	X	X	X			X	X
060902		Scorie fosforose	X	X			X	X	X				X
060999		rifiuti non specificati altrimenti	X	X	X	X	X	X	X				X
061002	*	Rifiuti contenenti sostanze pericolose	X	X			X	X	X				X
061099		rifiuti non specificati altrimenti	X	X	X	X	X	X	X				X
061101		Rifiuti prodotti da reazioni a base di calcio nella produzione di diossido di titanio	X	X			X	X	X			X	X
061199		rifiuti non specificati altrimenti	X	X	X	X	X	X	X			X	X
061301	*	prodotti fitosanitari, agenti conservativi del legno ed altri biocidi inorganici	X	X			X	X	X				X
061302	*	Carbone attivo esaurito (tranne 060702)	X	X			X	X	X			X	X
061303		Nerofumo	X	X			X	X	X			X	X
061305	*	Fuliggine	X	X			X	X	X			X	X
061399		rifiuti non specificati altrimenti	X	X	X	X	X	X	X			X	X
070101	*	soluzioni acquose di lavaggio ed acque madri	X	X	X	X	X	X	X				X
070103	*	solventi organici alogenati, soluzioni di lavaggio ed acque madri	X	X	X	X	X	X	X				X
070104	*	altri solventi organici, soluzioni di lavaggio ed acque madri	X	X	X	X	X	X	X				X
070107	*	fondi e residui di reazione, alogenati	X	X			X	X	X				X
070108	*	altri fondi e residui di reazione	X	X			X	X	X				X
070109	*	residui di filtrazione e assorbenti esauriti, alogenati	X	X			X	X	X				X
070110	*	altri residui di filtrazione e assorbenti esauriti	X	X			X	X	X				X
070111	*	fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti, contenenti sostanze pericolose	X	X	X	X	X	X	X			X	X
070112		fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti, diversi da quelli di cui alla voce 07 01 11	X	X	X	X	X	X	X			X	X
070199		rifiuti non specificati altrimenti	X	X	X	X	X	X	X			X	X
070201	*	soluzioni acquose di lavaggio ed acque madri	X	X	X	X	X	X	X				X
070203	*	solventi organici alogenati, soluzioni di lavaggio ed acque madri	X	X	X	X	X	X	X				X
070204	*	altri solventi organici, soluzioni di lavaggio ed acque madri	X	X	X	X	X	X	X				X
070207	*	Fondi e residui di reazione, alogenati	X	X			X	X	X				X
070208	*	altri fondi e residui di reazione	X	X			X	X	X				X
070209	*	residui di filtrazione e assorbenti esauriti, alogenati	X	X			X	X	X				X
070210	*	altri residui di filtrazione e assorbenti esauriti	X	X			X	X	X				X
070211	*	fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti, contenenti sostanze pericolose	X	X	X	X	X	X	X			X	X
070212		fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti, diversi da quelli di cui alla voce 07 02 11	X	X	X	X	X	X	X			X	X
070216	*	Rifiuti contenenti siliceni pericolosi	X	X			X	X	X				X
070217		Rifiuti contenenti silicone, diverso da quelli di cui alla voce 07 02 16	X				X	X	X				X
070299		rifiuti non specificati altrimenti	X	X	X	X	X	X	X			X	X
070301	*	soluzioni acquose di lavaggio ed acque madri	X	X	X	X	X	X	X				X
070303	*	solventi organici alogenati, soluzioni di lavaggio ed acque madri	X	X	X	X	X	X	X				X
070304	*	altri solventi organici, soluzioni di lavaggio ed acque madri	X	X	X	X	X	X	X				X



EER	P	Descrizione	Operazioni consentite							Aree di destinazione			
			R 12	R 13	D 8	D 9	D 13	D 14	D 15	A	B	C	D/E/F
070307	*	fondi e residui di reazione alogenati	X	X		X	X	X	X				X
070308	*	altri fondi e residui di reazione	X	X		X	X	X	X				X
070309	*	residui di filtrazione e assorbenti esauriti alogenati	X	X		X	X	X	X				X
070310	*	altri residui di filtrazione e assorbenti esauriti	X	X		X	X	X	X				X
070311	*	fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti, contenenti sostanze pericolose	X	X	X	X	X	X	X	X		X	X
070312		fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti, diversi da quelli di cui alla voce 07 03 11	X	X	X	X	X	X	X	X		X	X
070399		rifiuti non specificati altrimenti	X	X	X	X	X	X	X	X		X	X
070401	*	soluzioni acquose di lavaggio ed acque madri	X	X	X	X	X	X	X	X			X
070403	*	solventi organici alogenati, soluzioni di lavaggio ed acque madri	X	X	X	X	X	X	X	X			X
070404	*	altri solventi organici, soluzioni di lavaggio ed acque madri	X	X	X	X	X	X	X	X			X
070407	*	fondi e residui di reazione alogenati	X	X		X	X	X	X				X
070408	*	altri fondi e residui di reazione	X	X		X	X	X	X				X
070409	*	residui di filtrazione e assorbenti esauriti alogenati	X	X		X	X	X	X				X
070410	*	altri residui di filtrazione e assorbenti esauriti	X	X		X	X	X	X				X
070411	*	fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti, contenenti sostanze pericolose	X	X	X	X	X	X	X	X		X	X
070412		fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti, diversi da quelli di cui alla voce 07 04 11	X	X	X	X	X	X	X	X		X	X
070413	*	Rifiuti solidi contenenti sostanze pericolose	X	X		X	X	X	X				X
070499		rifiuti non specificati altrimenti	X	X	X	X	X	X	X	X		X	X
070501	*	soluzioni acquose di lavaggio ed acque madri	X	X	X	X	X	X	X	X			X
070503	*	solventi organici alogenati, soluzioni di lavaggio ed acque madri	X	X	X	X	X	X	X	X			X
070504	*	altri solventi organici, soluzioni di lavaggio ed acque madri	X	X	X	X	X	X	X	X			X
070507	*	fondi e residui di reazione, alogenati	X	X		X	X	X	X				X
070508	*	altri fondi e residui di reazione	X	X		X	X	X	X	X			X
070509	*	residui di filtrazione e assorbenti esauriti, alogenati	X	X		X	X	X	X				X
070510	*	altri residui di filtrazione e assorbenti esauriti	X	X		X	X	X	X				X
070511	*	fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti, contenenti sostanze pericolose	X	X	X	X	X	X	X	X		X	X
070512		fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti, diversi da quelli di cui alla voce 07 05 11	X	X	X	X	X	X	X	X		X	X
070513	*	Rifiuti solidi contenenti sostanze pericolose	X	X		X	X	X	X			X	X
070514		Rifiuti solidi, diversi da quelli di cui alla voce 07 05 13	X	X		X	X	X	X			X	X
070599		rifiuti non specificati altrimenti	X	X	X	X	X	X	X	X		X	X
070601	*	soluzioni acquose di lavaggio ed acque madri	X	X	X	X	X	X	X	X			X
070603	*	solventi organici alogenati, soluzioni di lavaggio ed acque madri	X	X	X	X	X	X	X	X			X
070604	*	altri solventi organici, soluzioni di lavaggio ed acque madri	X	X	X	X	X	X	X	X			X
070607	*	fondi e residui di reazione, alogenati	X	X		X	X	X	X				X
070608	*	altri fondi e residui di reazione	X	X		X	X	X	X				X
070609	*	residui di filtrazione e assorbenti esauriti, alogenati	X	X		X	X	X	X				X
070610	*	altri residui di filtrazione e assorbenti esauriti	X	X		X	X	X	X				X
070611	*	fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti, contenenti sostanze pericolose	X	X	X	X	X	X	X	X		X	X
070612		fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti, diversi da quelli di cui alla voce 07 06 11	X	X	X	X	X	X	X	X		X	X
070699		rifiuti non specificati altrimenti	X	X	X	X	X	X	X	X		X	X
070701	*	soluzioni acquose di lavaggio ed acque madri	X	X	X	X	X	X	X	X			X
070703	*	solventi organici alogenati, soluzioni di lavaggio ed acque madri	X	X	X	X	X	X	X	X			X
070704	*	altri solventi organici, soluzioni di lavaggio ed acque madri	X	X	X	X	X	X	X	X			X
070707	*	fondi e residui di reazione, alogenati	X	X		X	X	X	X				X
070708	*	altri fondi e residui di reazione	X	X		X	X	X	X				X
070709	*	residui di filtrazione e assorbenti esauriti, alogenati	X	X		X	X	X	X				X
070710	*	Altri residui di filtrazione, assorbenti esauriti	X	X		X	X	X	X				X
070711	*	fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti, contenenti sostanze pericolose	X	X	X	X	X	X	X	X		X	X
070712		fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti, diversi da quelli di cui alla voce 07 07 11	X	X	X	X	X	X	X	X		X	X
070799		rifiuti non specificati altrimenti	X	X	X	X	X	X	X	X		X	X
080111	*	pitture e vernici di scarto, contenenti solventi organici o altre sostanze pericolose	X	X	X	X	X	X	X	X		X	X
080112		pitture e vernici di scarto, diverse da quelle di cui alla voce 08 01 11	X	X	X	X	X	X	X	X		X	X
080115	*	fanghi acquosi contenenti pitture e vernici, contenenti solventi organici o altre sostanze pericolose	X	X	X	X	X	X	X	X		X	X
080116		fanghi acquosi contenenti pitture e vernici, diversi da quelli di cui alla voce 08 01 15	X	X	X	X	X	X	X	X		X	X
080117	*	fanghi prodotti dalla rimozione di pitture e vernici, contenenti	X	X	X	X	X	X	X	X		X	X



EER	P	Descrizione	Operazioni consentite						Aree di destinazione			
			R 12	R 13	D 8	D 9	D 13	D 14	D 15	A	B	C
		solventi organici o altre sostanze pericolose										
080118		fanghi prodotti dalla rimozione di pitture e vernici, diversi da quelli di cui alla voce 08 01 17	X	X	X	X	X	X	X		X	X
080119	*	sospensioni acquose contenenti pitture e vernici, contenenti solventi organici o altre sostanze pericolose	X	X	X	X	X	X	X		X	X
080120		sospensioni acquose contenenti pitture e vernici, diverse da quelle di cui alla voce 08 01 19	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
080121	*	residui di pittura o di sverniciatori	X	X	X	X	X	X	X		X	X
080199		rifiuti non specificati altrimenti	X	X	X	X	X	X	X		X	X
080201		polveri di scarti di rivestimenti	X	X	X	X	X	X	X		X	X
080202		fanghi acquosi contenenti materiali ceramici	X	X	X	X	X	X	X		X	X
080203		sospensioni acquose contenenti materiali ceramici	X	X	X	X	X	X	X		X	X
080299		rifiuti non specificati altrimenti	X	X	X	X	X	X	X		X	X
080307		fanghi acquosi contenenti inchiostro	X	X	X	X	X	X	X		X	X
080308		rifiuti liquidi acquosi contenenti inchiostro	X	X	X	X	X	X	X			X
080312	*	scarti di inchiostro, contenenti sostanze pericolose	X	X	X	X	X	X	X			X
080313		scarti di inchiostro, diversi da quelli di cui alla voce 08 03 12	X	X	X	X	X	X	X			X
080314	*	fanghi di inchiostro, contenenti sostanze pericolose	X	X	X	X	X	X	X		X	X
080315		fanghi di inchiostro, diversi da quelli di cui alla voce 08 03 14	X	X	X	X	X	X	X		X	X
080316	*	residui di soluzioni chimiche per incisione	X	X	X	X	X	X	X			X
080317	*	toner per stampa esauriti, contenenti sostanze pericolose	X	X		X	X	X	X			X
080318		toner per stampa esauriti, diversi da quelli di cui alla voce 08 03 17	X	X		X	X	X	X			X
080319	*	oli dispersi	X	X		X	X	X	X			X
080399		rifiuti non specificati altrimenti	X	X	X	X	X	X	X		X	X
080409	*	adesivi e sigillanti di scarto, contenenti solventi organici o altre sostanze pericolose	X	X	X	X	X	X	X		X	X
080410		adesivi e sigillanti di scarto, diversi da quelli di cui alla voce 08 04 09	X	X	X	X	X	X	X		X	X
080411	*	fanghi di adesivi e sigillanti, contenenti solventi organici o altre sostanze pericolose	X	X	X	X	X	X	X		X	X
080412		fanghi di adesivi e sigillanti, diversi da quelli di cui alla voce 08 04 11	X	X	X	X	X	X	X		X	X
080413	*	fanghi acquosi contenenti adesivi e sigillanti, contenenti solventi organici o altre sostanze pericolose	X	X	X	X	X	X	X		X	X
080414		fanghi acquosi contenenti adesivi e sigillanti, diversi da quelli di cui alla voce 08 04 13	X	X	X	X	X	X	X		X	X
080415	*	rifiuti liquidi acquosi contenenti adesivi e sigillanti, contenenti solventi organici o altre sostanze pericolose	X	X	X	X	X	X	X			X
080416		rifiuti liquidi acquosi contenenti adesivi e sigillanti, diversi da quelli di cui alla voce 08 04 15	X	X	X	X	X	X	X			X
080499		rifiuti non specificati altrimenti	X	X	X	X	X	X	X		X	X
080501	*	Isocianati di scarto	X	X			X	X	X			X
090101	*	soluzioni di sviluppo e soluzioni attivanti a base acquosa	X	X	X	X	X	X	X			X
090102	*	soluzioni di sviluppo per lastre offset a base acquosa	X	X	X	X	X	X	X			X
090103	*	soluzioni di sviluppo a base di solventi	X	X	X	X	X	X	X			X
090104	*	soluzioni di fissaggio	X	X	X	X	X	X	X			X
090105	*	soluzioni di lavaggio e soluzioni di arresto-fissaggio	X	X	X	X	X	X	X			X
090106	*	rifiuti contenenti argento prodotti dal trattamento in loco di rifiuti fotografici	X	X	X	X	X	X	X			X
090107		carta e pellicole per fotografia, contenenti argento o composti dell'argento	X	X		X	X	X	X			X
090108		carta e pellicole per fotografia, non contenenti argento o composti dell'argento	X	X		X	X	X	X			X
090110		macchine fotografiche monouso senza batterie	X	X			X	X	X			X
090111	*	macchine fotografiche monouso contenenti batterie incluse nelle voci 16 06 01, 16 06 02 o 16 06 03	X	X			X	X	X			X
090112		macchine fotografiche monouso diverse da quelle di cui alla voce 09 01 11	X	X			X	X	X			X
090113	*	* rifiuti liquidi acquosi prodotti dal recupero in loco dell'argento, diversi da quelli di cui alla voce 09 01 06	X	X	X	X	X	X	X			X
090199		rifiuti non specificati altrimenti	X	X	X	X	X	X	X			X
100101		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	X
100102		Ceneri leggere di carbone	X	X		X	X	X	X		X	X
100103		Ceneri leggere di torba e legno leggero non trattato	X	X		X	X	X	X		X	X
100104	*	Ceneri leggere di olio combustibile e polveri di caldaia	X	X			X	X	X		X	X
100105		Rifiuti solidi derivanti da reazioni a base di calcio nei processi di desolfurazione dei fumi	X	X		X	X	X	X		X	X



EER	P	Descrizione	Operazioni consentite							Aree di destinazione			
			R 12	R 13	D 8	D 9	D 13	D 14	D 15	A	B	C	D/E/F
100107		rifiuti fangosi prodotti da reazioni a base di calcio nei processi di desolfurazione dei fumi	X	X		X	X	X	X			X	X
100113	*	Ceneri leggere derivanti da idrocarburi emulsionati usati come combustibile	X	X			X	X	X			X	X
100114	*	ceneri pesanti, scorie e polveri di caldaia prodotte dal coincenerimento, contenenti sostanze pericolose	X	X			X	X	X			X	X
100115		ceneri pesanti, scorie e polveri di caldaia prodotte dal coincenerimento, diverse da quelli di cui alla voce 10 01 14	X	X		X	X	X	X			X	X
100116	*	Ceneri leggere prodotte dal coincenerimento, contenenti sostanze pericolose	X	X			X	X	X			X	X
100117		Ceneri leggere prodotte dal coincenerimento, diverse da quelle di cui alla voce 10 01 16	X	X		X	X	X	X			X	X
100118	*	rifiuti prodotti dalla depurazione dei fumi, contenenti sostanze pericolose	X	X			X	X	X		X	X	X
100119		rifiuti prodotti dalla depurazione dei fumi, diversi da quelli di cui alle voci 10 01 05, 10 01 07 e 10 01 18	X	X		X	X	X	X			X	X
100120	*	Fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti, contenenti sostanze pericolose	X	X	X	X	X	X	X	X		X	X
100121		Fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti, diversi da quelli di cui alla voce 10 01 20	X	X	X	X	X	X	X	X		X	X
100122	*	fanghi acquosi da operazioni di pulizia caldaie, contenenti sostanze pericolose	X	X	X	X	X	X	X	X		X	X
100123		fanghi acquosi da operazioni di pulizia caldaie, diversi da quelli di cui alla voce 10 01 22	X	X	X	X	X	X	X	X		X	X
100124		Sabbie dei reattori a letto fluidizzato	X	X		X	X	X	X			X	X
100125		Rifiuti dell'immagazzinamento e della preparazione del combustibile delle centrali termoelettriche a carbone	X	X	X	X	X	X	X	X		X	X
100126		Rifiuti prodotti dal trattamento delle acque di raffreddamento	X	X	X	X	X	X	X	X		X	X
100199		Rifiuti non specificati altrimenti	X	X		X	X	X	X			X	X
100201		rifiuti del trattamento delle scorie	X	X		X	X	X	X			X	X
100202		scorie non trattate	X	X		X	X	X	X			X	X
100207	*	rifiuti solidi prodotti dal trattamento dei fumi, contenenti sostanze pericolose	X	X			X	X	X			X	X
100208		rifiuti prodotti dal trattamento dei fumi, diversi da quelli di cui alla voce 10 02 07	X	X	X	X	X	X	X	X		X	X
100210		scaglie di laminazione	X	X		X	X	X	X			X	X
100211	*	Rifiuti prodotti dal trattamento delle acque di raffreddamento contenenti oli	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
100212		Rifiuti prodotti dal trattamento delle acque di raffreddamento, diversi da quelli di cui alla voce 10 02 11	X	X	X	X	X	X	X	X		X	X
100213	*	fanghi e residui di filtrazione prodotti dal trattamento dei fumi, contenenti sostanze pericolose	X	X	X	X	X	X	X	X		X	X
100214		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	X	X		X	X
100215		altri fanghi e residui di filtrazione	X	X	X	X	X	X	X	X		X	X
100299		rifiuti non specificati altrimenti	X	X	X	X	X	X	X	X		X	X
100302		Frammenti di anodi	X	X		X	X	X	X			X	X
100304	*	scorie della produzione primaria	X	X			X	X	X			X	X
100305		rifiuti di allumina	X	X		X	X	X	X			X	X
100308	*	Scorie saline della produzione secondaria	X	X			X	X	X			X	X
100309	*	Scorie nere della produzione secondaria	X	X			X	X	X			X	X
100315	*	schiumature infiammabili o che rilasciano, al contatto con l'acqua, gas infiammabili in quantità pericolose	X	X			X	X	X				X
100316		schiumature diverse da quelle di cui alla voce 10 03 15	X	X		X	X	X	X			X	X
100317	*	Rifiuti contenenti catrame derivanti dalla produzione degli anodi	X	X			X	X	X			X	X
100318		Rifiuti contenenti catrame della produzione degli anodi, diversi da quelli di cui alla voce 10 03 17	X	X		X	X	X	X			X	X
100319	*	polveri dei gas di combustione, contenenti sostanze pericolose	X	X			X	X	X			X	X
100320		polveri dei gas di combustione, diverse da quelle di cui alla voce 10 03 19	X	X		X	X	X	X			X	X
100321	*	altre polveri e particolati (comprese quelle prodotte da mulini a palle), contenenti sostanze pericolose	X	X			X	X	X			X	X
100322		altre polveri e particolati (comprese quelle prodotte da mulini a palle), diverse da quelle di cui alla voce 10 03 21	X	X		X	X	X	X			X	X
100323	*	rifiuti solidi prodotti dal trattamento dei fumi, contenenti sostanze pericolose	X	X			X	X	X			X	X
100324		rifiuti solidi prodotti dal trattamento dei fumi, diversi da quelli di cui alla voce 10 03 23	X	X		X	X	X	X			X	X
100325	*	fanghi e residui di filtrazione prodotti dal trattamento dei fumi, contenenti sostanze pericolose	X	X	X	X	X	X	X	X		X	X



EER	P	Descrizione	Operazioni consentite						Aree di destinazione			
			R 12	R 13	D 8	D 9	D 13	D 14	D 15	A	B	C
100326		fanghi e residui di filtrazione prodotti dal trattamento dei fumi, diversi da quelli di cui alla voce 10 03 25	X	X	X	X	X	X	X		X	X
100327	*	Rifiuti prodotti dal trattamento delle acque di raffreddamento, contenenti oli	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
100328		Rifiuti prodotti dal trattamento delle acque di raffreddamento, diversi da quelli di cui alla voce 10 03 27	X	X	X	X	X	X	X		X	X
100329	*	Rifiuti prodotti dal trattamento di scorie saline e scorie nere, contenenti sostanze pericolose	X	X	X	X	X	X	X		X	X
100330		Rifiuti prodotti dal trattamento di scorie saline e scorie nere, diversi da quelli di cui alla voce 10 03 29	X	X	X	X	X	X	X		X	X
100399		rifiuti non specificati altrimenti	X	X	X	X	X	X	X		X	X
100401	*	scorie della produzione primaria e secondaria	X	X			X	X	X		X	X
100402	*	Impurità e schiumature della produzione primaria e secondaria	X	X			X	X	X		X	X
100403	*	Arenato di calcio	X	X			X	X	X			X
100404	*	polveri dei gas di combustione	X	X			X	X	X		X	X
100405	*	altre polveri e particolato	X	X			X	X	X		X	X
100406	*	rifiuti solidi prodotti dal trattamento dei fumi	X	X			X	X	X		X	X
100407	*	fanghi e residui di filtrazione prodotti dal trattamento dei fumi	X	X	X	X	X	X	X		X	X
100409	*	Rifiuti prodotti dal trattamento delle acque di raffreddamento, contenenti oli	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
100410		Rifiuti prodotti dal trattamento delle acque di raffreddamento, diversi da quelli di cui alla voce 10 04 09	X	X	X	X	X	X	X		X	X
100499		rifiuti non specificati altrimenti	X	X	X	X	X	X	X		X	X
100501		scorie della produzione primaria e secondaria	X	X			X	X	X		X	X
100503	*	polveri dei gas di combustione	X	X			X	X	X		X	X
100504	*	altre polveri e particolato	X	X			X	X	X		X	X
100505	*	rifiuti solidi derivanti dal trattamento dei fumi	X	X			X	X	X		X	X
100506	*	fanghi e residui di filtrazione prodotti dal trattamento dei fumi	X	X	X	X	X	X	X		X	X
100508	*	Rifiuti prodotti dal trattamento delle acque di raffreddamento, contenenti oli	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
100509		Rifiuti prodotti dal trattamento delle acque di raffreddamento, diversi da quelli di cui alla voce 10 05 08	X	X	X	X	X	X	X		X	X
100510	*	Scorie e schiumature infiammabili o che rilasciano, al contatto con l'acqua, gas infiammabili in quantità pericolose	X	X			X	X	X			X
100511		Scorie e schiumature diverse da quelle da cui alla voce 10 05 10	X	X			X	X	X		X	X
100599		rifiuti non specificati altrimenti	X	X	X	X	X	X	X		X	X
100601		scorie della produzione primaria e secondaria	X	X			X	X	X		X	X
100602		scorie e schiumature della produzione primaria e secondaria	X	X			X	X	X		X	X
100603	*	polveri dei gas di combustione	X	X			X	X	X		X	X
100604		altre polveri e particolato	X	X			X	X	X		X	X
100606	*	rifiuti solidi prodotti dal trattamento dei fumi	X	X			X	X	X		X	X
100607	*	fanghi e residui di filtrazione prodotti dal trattamento dei fumi	X	X	X	X	X	X	X		X	X
100609	*	Rifiuti prodotti dal trattamento delle acque di raffreddamento, contenenti oli	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
100610		Rifiuti prodotti dal trattamento delle acque di raffreddamento, diversi da quelli di cui alla voce 10 06 09	X	X	X	X	X	X	X		X	X
100699		rifiuti non specificati altrimenti	X	X	X	X	X	X	X		X	X
100701		scorie della produzione primaria e secondaria	X	X			X	X	X		X	X
100702		scorie e schiumature della produzione primaria e secondaria	X	X			X	X	X		X	X
100703		rifiuti solidi prodotti dal trattamento dei fumi	X	X			X	X	X		X	X
100704		altre polveri e particolato	X	X			X	X	X		X	X
100705		fanghi e residui di filtrazione prodotti dal trattamento dei fumi	X	X	X	X	X	X	X		X	X
100707	*	Rifiuti prodotti dal trattamento delle acque di raffreddamento, contenenti oli	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
100708		Rifiuti prodotti dal trattamento delle acque di raffreddamento, diversi da quelli di cui alla voce 10 07 07	X	X	X	X	X	X	X		X	X
100799		rifiuti non specificati altrimenti	X	X	X	X	X	X	X		X	X
100804		polveri e particolato	X	X			X	X	X		X	X
100808	*	scorie saline della produzione primaria e secondaria	X	X			X	X	X		X	X
100809		altre scorie	X	X			X	X	X		X	X
100810	*	scorie e schiumature infiammabili o che rilasciano, al contatto con l'acqua, gas infiammabili in quantità pericolose	X	X			X	X	X			X
100811		impurità e schiumature diverse da quelle di cui alla voce 10 08 10	X	X			X	X	X		X	X
100812	*	Rifiuti contenenti catrame derivanti dalla produzione degli anodi	X	X			X	X	X		X	X
100813		Rifiuti contenenti carbonio dalla produzione degli anodi, diversi da quelli di cui alla voce 10 08 12	X	X			X	X	X		X	X
100815	*	polveri dei gas di combustione, contenenti sostanze pericolose	X	X			X	X	X		X	X
100816		polveri dei gas di combustione, diverse da quelle di cui alla voce 10 08 15	X	X			X	X	X		X	X



EER	P	Descrizione	Operazioni consentite						Aree di destinazione			
			R 12	R 13	D 8	D 9	D 13	D 14	D 15	A	B	C
100817	*	fanghi e residui di filtrazione prodotti dal trattamento dei fumi, contenenti sostanze pericolose	X	X	X	X	X	X	X		X	X
100818		fanghi e residui di filtrazione prodotti dal trattamento dei fumi, diversi da quelli di cui alla voce 10 08 17	X	X	X	X	X	X	X		X	X
100819	*	Rifiuti prodotti dal trattamento delle acque di raffreddamento, contenenti oli	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
100820		Rifiuti prodotti dal trattamento delle acque di raffreddamento, diversi da quelli di cui alla voce 10 08 19	X	X	X	X	X	X	X		X	X
100899		rifiuti non specificati altrimenti	X	X	X	X	X	X	X		X	X
100903		scorie di fusione	X	X		X	X	X			X	X
100905	*	forme e anime da fonderia non utilizzate, contenenti sostanze pericolose	X	X			X	X	X		X	X
100906		forme e anime da fonderia non utilizzate, diverse da quelle di cui alla voce 10 09 05	X	X		X	X	X	X		X	X
100907	*	forme e anime da fonderia utilizzate, contenenti sostanze pericolose	X	X			X	X	X		X	X
100908		forme e anime da fonderia utilizzate, diverse da quelle di cui alla voce 10 09 07	X	X		X	X	X	X		X	X
100909	*	polveri dei gas di combustione contenenti sostanze pericolose	X	X			X	X	X		X	X
100910		polveri dei gas di combustione diverse da quelle di cui alla voce 10 09 09	X	X		X	X	X	X		X	X
100911	*	altri particolati contenenti sostanze pericolose	X	X			X	X	X		X	X
100912		altri particolati diversi da quelli di cui alla voce 10 09 11	X	X		X	X	X	X		X	X
100913	*	Scarti di leganti per rifiuti contenenti sostanze pericolose	X	X			X	X	X		X	X
100914		Scarti di Leganti per rifiuti diversi da quelli di cui alla voce 10 09 13	X	X		X	X	X	X		X	X
100915	*	Scarti di prodotti rilevatori di crepe, contenenti sostanze pericolose	X	X			X	X	X		X	X
100916		Scarti di prodotti rilevatori di crepe, diversi da quelli di cui alla voce 10 09 15	X	X		X	X	X	X		X	X
100999		rifiuti non specificati altrimenti	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
101003		scorie di fusione	X	X		X	X	X	X		X	X
101005	*	forme e anime da fonderia non utilizzate, contenenti sostanze pericolose	X	X			X	X	X		X	X
101006		forme e anime da fonderia non utilizzate, diverse da quelle di cui alla voce 10 10 0	X	X		X	X	X	X		X	X
101007	*	forme e anime da fonderia utilizzate, contenenti sostanze pericolose	X	X			X	X	X		X	X
101008		forme e anime da fonderia utilizzate, diverse da quelle di cui alla voce 10 10 07	X	X		X	X	X	X		X	X
101009	*	polveri dei gas di combustione, contenenti sostanze pericolose	X	X			X	X	X		X	X
101010		polveri dei gas di combustione, diverse da quelle di cui alla voce 10 10 09	X	X		X	X	X	X		X	X
101011	*	altri particolati contenenti sostanze pericolose	X	X			X	X	X		X	X
101012		altri particolati diversi da quelli di cui alla voce 10 10 11	X	X		X	X	X	X		X	X
101013	*	Scarti di leganti per rifiuti contenenti sostanze pericolose	X	X			X	X	X		X	X
101014		Scarti di leganti per rifiuti diversi da quelli di cui alla voce 10 10 13	X	X		X	X	X	X		X	X
101015	*	Scarti di prodotti rilevatori di crepe, contenenti sostanze pericolose	X	X			X	X	X		X	X
101016		Scarti di prodotti rilevatori di crepe, diversi da quelli di cui alla voce 10 10 15	X	X		X	X	X	X	X	X	X
101099		rifiuti non specificati altrimenti	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
101103		scarti di materiali in fibra a base di vetro	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
101105		polveri e particolato	X	X		X	X	X	X		X	X
101109	*	residui di miscela di preparazione non sottoposti a trattamento termico, contenenti sostanze pericolose	X	X			X	X	X		X	X
101110		residui di miscela di preparazione non sottoposti a trattamento termico, diverse da quelle di cui alla voce 10 11 09	X	X		X	X	X	X		X	X
101111	*	rifiuti di vetro in forma di particolato e polveri di vetro contenenti metalli pesanti (provenienti ad es. da tubi a raggi catodici)	X	X			X	X	X		X	X
101112		rifiuti di vetro diversi da quelli di cui alla voce 10 11 11	X	X		X	X	X	X		X	X
101113	*	fanghi provenienti dalla lucidatura e dalla macinazione del vetro contenenti sostanze pericolose	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
101114		fanghi provenienti dalla lucidatura e dalla macinazione, diversi da quelli di cui alla voce 10 11 13	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
101115	*	rifiuti solidi prodotti dal trattamento dei fumi, contenenti sostanze pericolose	X	X			X	X	X		X	X
101116		rifiuti prodotti dal trattamento dei fumi, diversi da quelli di cui alla voce 10 11 15	X	X		X	X	X	X		X	X
101117	*	fanghi e residui di filtrazione prodotti dal trattamento dei fumi, contenenti sostanze pericolose	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
101118		fanghi e residui di filtrazione prodotti dal trattamento dei fumi, diversi da quelli di cui alla voce 10 11 17	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X



EER	P	Descrizione	Operazioni consentite						Aree di destinazione				
			R 12	R 13	D 8	D 9	D 13	D 14	D 15	A	B	C	D/E/F
101119	*	Rifiuti solidi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti, contenenti sostanze pericolose	X	X			X	X	X			X	X
101120		Rifiuti solidi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti, diversi da quelli di cui alla voce 10 11 19	X	X		X	X	X	X			X	X
101199		rifiuti non specificati altrimenti	X	X	X	X	X	X	X	X		X	X
101201		residui di miscela non sottoposti a trattamento termico	X	X		X	X	X	X			X	X
101203		Polveri e particolato	X	X	X	X	X	X	X	X		X	X
101205		fanghi e residui di filtrazione prodotti dal trattamento dei fumi	X	X		X	X	X	X			X	X
101206		stampi di scarto	X	X		X	X	X	X			X	X
101208		Scarti di ceramica, mattoni, mattonelle e materiali da costruzione (sottoposti a trattamento termico)	X	X		X	X	X	X			X	X
101209	*	Rifiuti solidi prodotti dal trattamento dei fumi	X	X			X	X	X			X	X
101210		rifiuti solidi prodotti dal trattamento dei fumi, diversi da quelli di cui alla voce 10 12 09	X	X		X	X	X	X			X	X
101211	*	Rifiuti delle operazioni di smaltatura, contenenti metalli pesanti	X	X	X	X	X	X	X	X		X	X
101212		Rifiuti delle operazioni di smaltatura, diversi da quelli di cui alla voce 10 12 11	X	X	X	X	X	X	X	X		X	X
101213		Fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti	X	X	X	X	X	X	X	X		X	X
101299		rifiuti non specificati altrimenti	X	X	X	X	X	X	X	X		X	X
101301		residui di miscela non sottoposti a trattamento termico	X	X		X	X	X	X			X	X
101304		Rifiuti della calcinazione e dell'idratazione della calce	X	X		X	X	X	X			X	X
101306		polveri e particolato (eccetto quelli delle voci 10 13 12 e 10 13 13)	X	X		X	X	X	X			X	X
101307		fanghi e residui di filtrazione prodotti dal trattamento dei fumi	X	X	X	X	X	X	X	X		X	X
101311		Rifiuti della produzione di materiali composti a base di cemento, diversi da quelli di cui alle voci 10 13 09 e 10 13 10	X	X		X	X	X	X			X	X
101312	*	rifiuti solidi prodotti dal trattamento dei fumi, contenenti sostanze pericolose	X	X			X	X	X			X	X
101313		rifiuti solidi prodotti dal trattamento dei fumi, diversi da quelli di cui alla voce 10 13 12	X	X		X	X	X	X			X	X
101314		Rifiuti e fanghi di cemento	X	X	X	X	X	X	X	X		X	X
101399		rifiuti non specificati altrimenti	X	X	X	X	X	X	X	X		X	X
101401	*	rifiuti prodotti dalla depurazione dei fumi, contenenti mercurio	X	X	X	X	X	X	X	X			X
110105	*	acidi di decappaggio	X	X	X	X	X	X	X	X	X		X
110106	*	acidi non specificati altrimenti	X	X	X	X	X	X	X	X	X		X
110107	*	basi di decappaggio	X	X	X	X	X	X	X	X		X	X
110108	*	fanghi di fosfatazione	X	X	X	X	X	X	X	X		X	X
110109	*	fanghi e residui di filtrazione, contenenti sostanze pericolose	X	X	X	X	X	X	X	X		X	X
110110		fanghi e residui di filtrazione, diversi da quelli di cui alla voce 11 01 09	X	X	X	X	X	X	X	X		X	X
110111	*	soluzioni acquose di lavaggio, contenenti sostanze pericolose	X	X	X	X	X	X	X	X			X
110112		soluzioni acquose di lavaggio, diverse da quelle di cui alla voce 10 01 11	X	X	X	X	X	X	X	X			X
110113	*	rifiuti di sgrassaggio contenenti sostanze pericolose	X	X	X	X	X	X	X	X	X		X
110114		rifiuti di sgrassaggio diversi da quelli di cui alla voce 11 01 13	X	X	X	X	X	X	X	X			X
110115	*	Eluati e fanghi di sistemi a membrana e sistemi a scambio ionico, contenenti sostanze pericolose	X	X	X	X	X	X	X	X		X	X
110116	*	resine a scambio ionico saturate o esaurite	X	X	X	X	X	X	X	X		X	X
110198	*	Altri rifiuti contenenti sostanze pericolose	X	X	X	X	X	X	X	X		X	X
110202	*	Fanghi della lavorazione idrometallurgica dello zinco (compresi jarosite, goethite)	X	X			X	X	X			X	X
110205	*	rifiuti della lavorazione idrometallurgica del rame, contenenti sostanze pericolose	X	X			X	X	X			X	X
110206		rifiuti della lavorazione idrometallurgica del rame, diversi da quelli della voce 11 02 05	X	X		X	X	X	X			X	X
110207	*	Altri rifiuti contenenti sostanze pericolose	X	X			X	X	X			X	X
110299		rifiuti non specificati altrimenti	X	X	X	X	X	X	X	X		X	X
110301	*	rifiuti contenenti cianuro	X	X	X	X	X	X	X	X			X
110302	*	altri rifiuti	X	X	X	X	X	X	X	X		X	X
110501		zinco solido	X	X			X	X	X			X	X
110502		ceneri di zinco	X	X			X	X	X			X	X
110503	*	rifiuti solidi prodotti dal trattamento dei fumi	X	X			X	X	X			X	X
110504	*	fondente esaurito	X	X			X	X	X			X	X
110599		rifiuti non specificati altrimenti	X	X	X	X	X	X	X	X		X	X
120101		limatura e trucioli di metalli ferrosi	X	X		X	X	X	X			X	X
120102		polveri e particolato di metalli ferrosi	X	X		X	X	X	X			X	X
120103		limatura e trucioli di metalli non ferrosi	X	X		X	X	X	X			X	X
120104		polveri e particolato di metalli non ferrosi	X	X		X	X	X	X			X	X
120105		limatura e trucioli di materiali plastici	X	X		X	X	X	X			X	X
120106	*	oli minerali per macchinari, contenenti alogeni (eccetto emulsioni e	X	X		X	X	X	X		X		X



EER	P	Descrizione	Operazioni consentite							Aree di destinazione			
			R 12	R 13	D 8	D 9	D 13	D 14	D 15	A	B	C	D/E/F
		soluzioni)											
120107	*	oli minerali per macchinari, non contenenti alogeni (eccetto emulsioni e soluzioni)	X	X		X	X	X	X		X		X
120108	*	emulsioni e soluzioni per macchinari, contenenti alogeni	X	X		X	X	X	X		X		X
120109	*	emulsioni e soluzioni per macchinari, non contenenti alogeni	X	X	X	X	X	X	X	X	X		X
120110	*	oli sintetici per macchinari	X	X		X	X	X	X		X		X
120112	*	cere e grassi esauriti	X	X		X	X	X	X				X
120113		rifiuti di saldatura	X	X		X	X	X	X			X	X
120114	*	fanghi di lavorazione, contenenti sostanze pericolose	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
120115		fanghi di lavorazione, diversi da quelli di cui alla voce 12 01 14	X	X	X	X	X	X	X	X		X	X
120116	*	Residuo di materiale di sabbiatura, contenente sostanze pericolose	X	X			X	X	X			X	X
120117		Residuo di materiali di sabbiatura, diverso da quello di cui alla voce 12 01 16	X	X			X	X	X	X		X	X
120118	*	fanghi metallici (fanghi di rettifica, affilatura e lappatura) contenenti olio	X	X	X	X	X	X	X	X		X	X
120119	*	oli per macchinari, facilmente biodegradabili	X	X			X	X	X	X	X		X
120120	*	corpi d'utensile e materiali di rettifica esauriti, contenenti sostanze pericolose	X	X				X	X	X		X	X
120121		corpi d'utensile e materiali di rettifica esauriti, diversi da quelli di cui alla voce 12 01 20	X	X				X	X	X		X	X
120199		rifiuti non specificati altrimenti	X	X	X	X	X	X	X	X		X	X
120301	*	soluzioni acquose di lavaggio	X	X	X	X	X	X	X	X	X		X
120302	*	rifiuti prodotti da processi di sgrassatura a vapore	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
130104	*	emulsioni clorate	X	X			X	X	X	X		X	X
130105	*	emulsioni non clorate	X	X			X	X	X	X		X	X
130109	*	oli minerali per circuiti idraulici, clorurati	X	X			X	X	X	X		X	X
130110	*	oli minerali per circuiti idraulici, non clorurati	X	X			X	X	X	X		X	X
130111	*	oli sintetici per circuiti idraulici	X	X			X	X	X	X		X	X
130112	*	oli per circuiti idraulici, facilmente biodegradabili	X	X			X	X	X	X		X	X
130113	*	altri oli per circuiti idraulici	X	X			X	X	X	X		X	X
130204	*	olio minerale per motori, ingranaggi e lubrificazione, clorurati	X	X			X	X	X	X		X	X
130205	*	scarti di olio minerale per motori, ingranaggi e lubrificazione, non clorurat	X	X			X	X	X	X		X	X
130206	*	scarti di olio sintetico per motori, ingranaggi e lubrificazione	X	X			X	X	X	X		X	X
130207	*	olio per motori, ingranaggi e lubrificazione, facilmente biodegradabile	X	X			X	X	X	X		X	X
130208	*	altri oli per motori, ingranaggi e lubrificazione	X	X			X	X	X	X		X	X
130306	*	oli minerali isolanti e termoconduttori clorurati, diversi da quelli di cui alla voce 13 03 01	X	X			X	X	X	X		X	X
130307	*	oli minerali isolanti e termoconduttori non clorurati	X	X			X	X	X	X		X	X
130308	*	oli sintetici isolanti e termoconduttori	X	X			X	X	X	X		X	X
130309	*	oli isolanti e termoconduttori, facilmente biodegradabili	X	X			X	X	X	X		X	X
130310	*	altri oli isolanti e termoconduttori	X	X			X	X	X	X		X	X
130401	*	oli di sentina della navigazione interna	X	X			X	X	X	X		X	X
130402	*	oli di sentina delle fognature dei moli	X	X			X	X	X	X		X	X
130403	*	altri oli di sentina da un altro tipo di navigazione	X	X			X	X	X	X		X	X
130501	*	rifiuti solidi delle camere a sabbia e di prodotti di separazione olio/acqua	X	X				X	X	X		X	X
130502	*	Fanghi di prodotti di separazione olio/a acqua	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
130503	*	Fanghi da collettori	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
130506	*	Oli prodotti da separatori olio/acqua	X	X			X	X	X	X		X	X
130507	*	Acque oleose prodotte da separatori olio/acqua	X	X	X	X	X	X	X	X	X		X
130508	*	Miscugli di rifiuti prodotti da camere a sabbia e dei prodotti dai separatori olio/acqua	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
130801	*	fanghi ed emulsioni prodotti dai processi di dissalazione	X	X			X	X	X	X		X	X
130802	*	altre emulsioni	X	X			X	X	X	X		X	X
130899	*	rifiuti non specificati altrimenti	X	X			X	X	X	X		X	X
140601	*	clorofluorocarburi, HCFC, HFC	X	X				X	X	X			X
140602	*	altri solventi e miscele di solventi, alogenati	X	X				X	X	X			X
140603	*	altri solventi e miscele di solventi	X	X				X	X	X			X
140604	*	fanghi o rifiuti solidi, contenenti solventi alogenati	X	X			X	X	X	X			X
140605	*	fanghi o rifiuti solidi, contenenti altri solventi	X	X			X	X	X	X			X
150101		imballaggi in carta e cartone	X	X			X	X	X	X			X
150102		imballaggi in plastica	X	X			X	X	X	X			X
150103		imballaggi in legno	X	X			X	X	X	X			X
150104		imballaggi metallici	X	X			X	X	X	X			X
150105		imballaggi in materiali compositi	X	X			X	X	X	X			X
150106		imballaggi in materiali misti	X	X			X	X	X	X			X



EER	P	Descrizione	Operazioni consentite							Aree di destinazione			
			R 12	R 13	D 8	D 9	D 13	D 14	D 15	A	B	C	D/E/F
150107		imballaggi in vetro	X	X		X	X	X	X				X
150109		imballaggi in materia tessile	X	X		X	X	X	X				X
150110	*	imballaggi contenenti residui di sostanze pericolose o contaminati da tali sostanze	X	X		X	X	X	X			X	X
150202	*	assorbenti, materiali filtranti (inclusi filtri dell'olio non specificati altrimenti), stracci e indumenti protettivi, contaminati da sostanze pericolose	X	X		X	X	X	X			X	X
150203		assorbenti, materiali filtranti, stracci e indumenti protettivi, diversi da quelli di cui alla voce 15 02 02	X	X		X	X	X	X			X	X
160103		pneumatici fuori uso	X	X		X	X	X	X				X
160107	*	filtri dell'olio	X	X		X	X	X	X				X
160108	*	componenti contenenti mercurio	X	X			X	X	X				X
160112		pastiglie per freni, diverse da quelle di cui alla voce 16 01 11	X	X		X	X	X	X				X
160113	*	liquidi per freni	X	X			X	X	X				X
160114	*	liquidi antigelo contenenti sostanze pericolose	X	X			X	X	X				X
160115		liquidi antigelo diversi da quelli di cui alla voce 16 01 14	X	X			X	X	X				X
160116		serbatoi per gas liquefatto	X	X			X	X	X				X
160117		metalli ferrosi	X	X			X	X	X				X
160118		metalli non ferrosi	X	X			X	X	X				X
160119		plastica	X	X			X	X	X				X
160120		vetro	X	X			X	X	X				X
160121	*	componenti pericolosi diversi da quelli di cui alle voci da 16 01 07 a 16 01 11, 16 01 13 e 16 01 14	X	X		X	X	X	X				X
160122		componenti non specificati altrimenti	X	X		X	X	X	X				X
160199		Rifiuti non specificati altrimenti	X	X		X	X	X	X				X
160211	*	apparecchiature fuori uso, contenenti clorofluorocarburi, HCFC, HFC	X	X			X	X	X				X
160213	*	apparecchiature fuori uso, contenenti componenti pericolosi (vedi nota ufficiale) diversi da quelli di cui alle voci 16 02 09 e 16 02 12	X	X			X	X	X				X
160214		apparecchiature fuori uso, diverse da quelle di cui alle voci da 16 02 09 a 16 02 13	X	X			X	X	X				X
160215	*	componenti pericolosi rimossi da apparecchiature fuori uso	X	X			X	X	X				X
160216		componenti rimossi da apparecchiature fuori uso, diversi da quelli di cui alla voce 16 02 15	X	X			X	X	X				X
160303	*	Rifiuti inorganici, contenenti sostanze pericolose	X	X	X	X	X	X	X	X		X	X
160304		Rifiuti inorganici, diversi da quelli di cui alla voce 16 03 03	X	X	X	X	X	X	X	X		X	X
160305	*	Rifiuti organici, contenenti sostanze pericolose	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
160306		Rifiuti organici, diversi da quelli di cui alla voce 16 03 05	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
160504	*	gas in contenitori a pressione (compresi gli halon), contenenti sostanze pericolose	X	X			X	X	X				X
160505		Gas in contenitori a pressione, diversi da quelli di cui alla voce 16 05 04	X	X			X	X	X				X
160506	*	sostanze chimiche di laboratorio contenenti o costituite da sostanze pericolose, comprese le miscele di sostanze chimiche di laboratorio	X	X		X	X	X	X				X
160507	*	sostanze chimiche di laboratorio contenenti o costituite da sostanze pericolose, comprese le miscele di sostanze chimiche di laboratorio	X	X		X	X	X	X				X
160508	*	sostanze chimiche organiche di scarto contenenti o costituite da sostanze pericolose	X	X		X	X	X	X				X
160509		sostanze chimiche di scarto diverse da quelle di cui alle voci 16 05 06, 16 05 07 e 16 05 08	X	X		X	X	X	X				X
160601	*	batterie al piombo	X	X			X	X	X				X
160602	*	batterie al nichel-cadmio	X	X			X	X	X				X
160603	*	batterie contenenti mercurio	X	X			X	X	X				X
160604		batterie alcaline (tranne 16 06 03)	X	X			X	X	X				X
160605		altre batterie ed accumulatori	X	X			X	X	X				X
160606	*	elettroliti di batterie ed accumulatori, oggetto di raccolta differenziata	X	X			X	X	X				X
160708	*	rifiuti contenenti olio	X	X		X	X	X	X		X		X
160709	*	rifiuti contenenti altre sostanze pericolose	X	X	X	X	X	X	X	X			X
160799		Rifiuti non specificati altrimenti	X	X	X	X	X	X	X	X			X
160801		Catalizzatori esauriti contenenti oro, argento, renio, rodio, palladio, iridio o platino (tranne 16 08 07)	X	X		X	X	X	X			X	X
160802	*	catalizzatori esauriti contenenti metalli di transizione (3) pericolosi o composti di metalli di transizione pericolosi	X	X			X	X	X			X	X
160803		catalizzatori esauriti contenenti metalli di transizione o composti di metalli di transizione, non specificati altrimenti	X	X		X	X	X	X			X	X
160804		catalizzatori liquidi esauriti per il cracking catalitico fluido (tranne	X	X		X	X	X	X			X	X



EER	P	Descrizione	Operazioni consentite						Aree di destinazione				
			R 12	R 13	D 8	D 9	D 13	D 14	D 15	A	B	C	D/E/F
		16 08 07) (6)											
160805	*	Catalizzatori esauriti contenenti acido fosforico	X	X			X	X	X			X	X
160806	*	liquidi esauriti usati come catalizzatori	X	X			X	X	X				X
160807	*	catalizzatori esauriti contaminati da sostanze pericolose	X	X			X	X	X			X	X
160901	*	permanganati, ad esempio permanganato di potassio	X	X			X	X	X				X
160902	*	cromati, ad esempio cromato di potassio, dicromato di potassio o di sodio	X	X			X	X	X				X
160903	*	perossidi, ad esempio perossido d'idrogeno	X	X			X	X	X				X
160904	*	sostanze ossidanti non specificate altrimenti	X	X			X	X	X				X
161001	*	Rifiuti liquidi acquosi, contenenti sostanze pericolose	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
161002		Rifiuti liquidi acquosi, diverse da quelle di cui alla voce 16 10 01	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
161003	*	concentrati acquosi, contenenti sostanze pericolose	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
161004		concentrati acquosi, diversi da quelli di cui alla voce 16 10 03	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
161101	*	Rivestimenti e materiali refrattari a base di carbone, provenienti dalle lavorazioni metallurgiche, contenenti sostanze pericolose	X	X			X	X	X			X	X
161102		Rivestimenti e materiali refrattari a base di carbone, provenienti da processi metallurgici, diversi da quelli di cui alla voce 16 11 01	X	X		X	X	X	X			X	X
161103	*	Altri rivestimenti e materiali refrattari provenienti da processi metallurgici, contenenti sostanze pericolose	X	X			X	X	X			X	X
161104		Altri rivestimenti e materiali refrattari provenienti dalle lavorazioni metallurgiche, diversi da quelli di cui alla voce 16 11 01	X	X		X	X	X	X			X	X
161105	*	Rivestimenti e materiali refrattari provenienti dalle lavorazioni non metallurgiche, contenenti sostanze pericolose	X	X			X	X	X			X	X
161106		Rivestimenti e materiali refrattari provenienti dalle lavorazioni non metallurgiche, diversi da quelli di cui alla voce 16 11 05	X	X		X	X	X	X			X	X
170101		Cemento	X	X		X	X	X	X			X	X
170102		Mattoni	X	X		X	X	X	X			X	X
170103		mattonelle e ceramiche	X	X		X	X	X	X			X	X
170106	*	miscugli o frazioni di cemento, mattoni, mattonelle e ceramiche, contenenti sostanze pericolose	X	X		X	X	X	X			X	X
170107		miscugli o scorie di cemento, mattoni, mattonelle e ceramiche, diverse da quelle di cui alla voce 17 01 06	X	X		X	X	X	X			X	X
170201		Legno	X	X			X	X	X				X
170202		Vetro	X	X			X	X	X				X
170203		Plastica	X	X			X	X	X				X
170204	*	vetro, plastica e legno contenenti sostanze pericolose o da esse contaminati	X	X		X	X	X	X			X	X
170301	*	miscele bituminose contenenti catrame di carbone	X	X		X	X	X	X			X	X
170302		miscele bituminose diverse da quelle di cui alla voce 17 03 01	X	X		X	X	X	X			X	X
170303	*	catrame di carbone e prodotti contenenti catrame	X	X		X	X	X	X			X	X
170401		rame, bronzo, ottone	X	X			X	X	X				X
170402		alluminio	X	X			X	X	X				X
170403		Piombo	X	X			X	X	X				X
170404		Zinco	X	X			X	X	X				X
170405		ferro e acciaio	X	X			X	X	X				X
170406		Stagno	X	X			X	X	X				X
170407		metalli misti	X	X			X	X	X				X
170409	*	rifiuti metallici contaminati da sostanze pericolose	X	X		X	X	X	X				X
170410	*	cavi, impregnati di olio, di catrame di carbone o di altre sostanze pericolose	X	X		X	X	X	X				X
170411		cavi, diversi da quelli di cui alla voce 17 04 10	X	X			X	X	X				X
170503	*	Terre e rocce contenenti sostanze pericolose	X	X		X	X	X	X			X	X
170504		Terre e rocce diverse da quelle di cui alla voce 17 05 03	X	X		X	X	X	X			X	X
170505	*	Materiali di dragaggio contenenti sostanze pericolose	X	X		X	X	X	X			X	X
170506		Materiali di dragaggio diversi da quelli di cui alla voce 17 05 05	X	X		X	X	X	X			X	X
170507	*	Pietrisco per massicciate ferroviarie, contenente sostanze pericolose	X	X		X	X	X	X			X	X
170508		Pietrisco per massicciate ferroviarie, diverso da quello di cui alla voce 17 05 07	X	X		X	X	X	X			X	X
170801	*	materiali da costruzione a base di gesso contaminati da sostanze pericolose	X	X		X	X	X	X			X	X
170802		materiali da costruzione a base di gesso diversi da quelli di cui alla voce 17 08 01	X	X		X	X	X	X			X	X
170901	*	Rifiuti dell'attività di costruzione e demolizione, contenenti mercurio	X	X			X	X	X			X	X
170903	*	altri rifiuti dell'attività di costruzione e demolizione (compresi rifiuti misti) contenenti sostanze pericolose	X	X		X	X	X	X			X	X
170904		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



EER	P	Descrizione	Operazioni consentite							Aree di destinazione			
			R 12	R 13	D 8	D 9	D 13	D 14	D 15	A	B	C	D/E/F
180104		rifiuti che non devono essere raccolti e smaltiti applicando precauzioni particolari per evitare infezioni (es. bende, ingessature, lenzuola, indumenti monouso, assorbenti igienici)	X			X	X	X	X				X
180106	*	sostanze chimiche pericolose o contenenti sostanze pericolose	X				X	X	X				X
180107		sostanze chimiche diverse da quelle di cui alla voce 18 01 06	X	X			X	X	X				X
180108	*	Medicinali citotossici e citostatici	X				X	X	X				X
180109		Medicinali diversi da quelli di cui alla voce 18 01 08	X	X			X	X	X				X
180110	*	rifiuti di amalgama prodotti da interventi odontoiatrici	X				X	X	X				X
180201		Oggetti da taglio (eccetto 18 02 02)	X	X			X	X	X				X
180202	*	Rifiuti che devono essere raccolti e smaltiti applicando precauzioni particolari per evitare infezioni							X				X
180203		rifiuti che non devono essere raccolti e smaltiti applicando precauzioni particolari per evitare infezioni	X	X			X	X	X				X
180205	*	Sostanze chimiche pericolose o contenenti sostanze pericolose	X				X	X	X				X
180206		Sostanze chimiche diverse da quelle di cui alla voce 18 02 05	X	X			X	X	X				X
180207	*	Medicinali citotossici e citostatici	X				X	X	X				X
180208		Medicinali diversi da quelli di cui alla voce 18 02 07	X	X			X	X	X				X
190102		materiali ferrosi estratti da ceneri pesanti	X	X			X	X	X				X
190105	*	residui di filtrazione prodotti dal trattamento dei fumi	X	X		X	X	X	X			X	X
190106	*	rifiuti liquidi acquosi prodotti dal trattamento dei fumi e di altri rifiuti liquidi acquosi	X	X	X	X	X	X	X	X	X		X
190107	*	rifiuti solidi prodotti dal trattamento dei fumi	X	X		X	X	X	X			X	X
190110	*	carbone attivo esaurito, prodotto dal trattamento dei fumi	X	X		X	X	X	X			X	X
190111	*	ceneri pesanti e scorie, contenenti sostanze pericolose		X					X			X	X
190112		ceneri pesanti e scorie, diverse da quelle di cui alla voce 19 01 11		X					X			X	X
190113	*	ceneri leggere, contenenti sostanze pericolose	X	X			X	X	X			X	X
190114		ceneri leggere, diverse da quelle di cui alla voce 19 01 13	X	X		X	X	X	X			X	X
190115	*	polveri di caldaia, contenenti sostanze pericolose	X	X			X	X	X			X	X
190116		polveri di caldaia, diverse da quelle di cui alla voce 19 01 15	X	X		X	X	X	X			X	X
190117	*	rifiuti della pirolisi, contenenti sostanze pericolose	X	X			X	X	X			X	X
190118		rifiuti della pirolisi, diversi da quelli di cui alla voce 19 01 17	X	X		X	X	X	X			X	X
190119		sabbie dei reattori a letto fluidizzato	X	X		X	X	X	X			X	X
190199		Rifiuti non specificati altrimenti	X	X		X	X	X	X			X	X
190203		rifiuti premiscelati composti esclusivamente da rifiuti non pericolosi	X	X	X	X	X	X	X	X		X	X
190204	*	rifiuti premiscelati contenenti almeno un rifiuto pericoloso	X	X	X	X	X	X	X	X		X	X
190205	*	fanghi prodotti da trattamenti chimico-fisici, contenenti sostanze pericolose	X	X	X	X	X	X	X	X		X	X
190206		fanghi prodotti da trattamenti chimico-fisici, diversi da quelli di cui alla voce 19 02 05	X	X	X	X	X	X	X	X		X	X
190207	*	oli e concentrati prodotti da processi di separazione	X	X		X	X	X	X		X		X
190208	*	Rifiuti combustibili liquidi, contenenti sostanze pericolose	X	X			X	X	X				X
190209	*	Rifiuti combustibili solidi, contenenti sostanze pericolose	X	X		X	X	X	X				X
19 0210		Rifiuti combustibili, diversi da quelli di cui alle voci 19 02 08 e 19 02 09	X	X		X	X	X	X				X
190211	*	Altri rifiuti contenenti sostanze pericolose	X	X	X	X	X	X	X	X		X	X
190304	*	Rifiuti contrassegnati come pericolosi, parzialmente stabilizzati	X	X			X	X	X			X	X
190305		Rifiuti stabilizzati diversi da quelli di cui alla voce 19 03 04	X	X		X	X	X	X			X	X
190306	*	Rifiuti contrassegnati come pericolosi, solidificati	X	X			X	X	X			X	X
190307		Rifiuti solidificati, diversi da quelli di cui alla voce 19 03 06	X	X		X	X	X	X			X	X
190401		Rifiuti vetrificati	X	X		X	X	X	X			X	X
190402	*	ceneri leggere ed altri rifiuti dal trattamento dei fumi	X	X			X	X	X			X	X
190403	*	Fase solida non vetrificata	X	X			X	X	X			X	X
190404		rifiuti liquidi acquosi prodotti dalla tempra di rifiuti vetrificati	X	X	X	X	X	X	X	X			X
190599		Rifiuti non specificati altrimenti	X	X	X	X	X	X	X	X		X	X
190603		Liquidi prodotti dal trattamento anaerobico di rifiuti urbani	X	X	X	X	X	X	X	X			X
190604		Digestato prodotto dal trattamento anaerobico di rifiuti urbani	X	X	X	X	X	X	X	X		X	X
190605		Liquidi prodotti dal trattamento anaerobico di rifiuti di origine animale o vegetale	X	X	X	X	X	X	X	X			X
190606		Digestato prodotto dal trattamento anaerobico di rifiuti di origine animale o vegetale	X	X	X	X	X	X	X	X		X	X
190699		Rifiuti non specificati altrimenti	X	X	X	X	X	X	X	X		X	X
190702	*	percolato di discarica, contenente sostanze pericolose	X	X	X	X	X	X	X	X			X
190703		percolato di discarica, diverso da quello di cui alla voce 19 07 02	X	X	X	X	X	X	X	X			X
190801		Rifiuti di vagliatura	X	X		X	X	X	X			X	X
190802		rifiuti da dissabbiamento	X	X		X	X	X	X			X	X
190805		Fanghi di trattamento delle acque reflue urbane	X	X	X	X	X	X	X	X		X	X
190806	*	resine a scambio ionico saturate o esaurite	X	X			X	X	X			X	X
190807	*	soluzioni e fanghi di rigenerazione degli scambiatori di ioni	X	X	X	X	X	X	X	X		X	X
190808	*	Rifiuti prodotti da sistemi a membrana contenenti sostanze	X	X	X	X	X	X	X	X		X	X



EER	P	Descrizione	Operazioni consentite						Aree di destinazione			
			R 12	R 13	D 8	D 9	D 13	D 14	D 15	A	B	C
		pericolose										
190809		miscele di oli e grassi prodotte dalla separazione olio/acqua, contenenti esclusivamente oli e grassi commestibili	X	X	X	X	X	X	X		X	X
190810	*	miscele di oli e grassi prodotte dalla separazione olio/acqua, diverse da quelle di cui alla voce 19 08 09	X	X	X	X	X	X	X	X		X
190811	*	Fanghi prodotti dal trattamento biologico delle acque reflue industriali, contenenti sostanze pericolose	X	X	X	X	X	X	X		X	X
190812		Fanghi prodotti dal trattamento biologico delle acque reflue industriali, diversi da quelli di cui alla voce 19 08 11	X	X	X	X	X	X	X		X	X
190813	*	Fanghi contenenti sostanze pericolose prodotti da altri trattamenti delle acque reflue industriali	X	X	X	X	X	X	X		X	X
190814		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	X		X	X
190899		Rifiuti non specificati altrimenti	X	X	X	X	X	X	X		X	X
190901		rifiuti solidi prodotti dai processi di filtrazione e vaglio primari	X	X		X	X	X			X	X
190902		fanghi prodotti dai processi di chiarificazione dell'acqua	X	X	X	X	X	X	X		X	X
190903		fanghi prodotti dai processi di decarbonatazione	X	X	X	X	X	X	X		X	X
190904		carbone attivo esaurito	X	X		X	X	X			X	X
190905		resine a scambio ionico saturate o esaurite	X	X		X	X	X			X	X
190906		soluzioni e fanghi di rigenerazione delle resine a scambio ionico	X	X	X	X	X	X	X		X	X
190999		Rifiuti non specificati altrimenti	X	X		X	X	X			X	X
191001		rifiuti di ferro e acciaio	X	X		X	X	X			X	X
191002		rifiuti di metalli non ferrosi	X	X		X	X	X			X	X
191003	*	Fluff – frazione leggera e polveri, contenenti sostanze pericolose	X	X		X	X	X			X	X
191004		Fluff – frazione leggera e polveri, diversi da quelli di cui alla voce 19 10 03	X	X		X	X	X			X	X
191005	*	Altre frazioni, contenenti sostanze pericolose	X	X		X	X	X			X	X
191006		Altre frazioni, diverse da quelle di cui alla voce 19 10 05	X	X		X	X	X			X	X
191101	*	Filtri di argilla esauriti	X	X		X	X	X			X	X
191102	*	Catrami acidi	X	X		X	X	X			X	X
191103	*	Rifiuti liquidi acquosi	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
191104	*	Rifiuti prodotti dalla purificazione di carburanti tramite basi	X	X		X	X	X		X	X	X
191105	*	Fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti, contenenti sostanze pericolose	X	X	X	X	X	X	X		X	X
191106		Fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti, diversi da quelli di cui alla voce 19 11 05	X	X	X	X	X	X	X		X	X
191107	*	Rifiuti prodotti dalla depurazione dei fumi	X	X		X	X	X			X	X
191199		Rifiuti non specificati altrimenti	X	X	X	X	X	X	X		X	X
191201		carta e cartone	X	X		X	X	X				X
191202		Metalli ferrosi	X	X		X	X	X				X
191203		metalli non ferrosi	X	X		X	X	X				X
191204		plastica e gomma	X	X		X	X	X				X
191205		Vetro	X	X		X	X	X				X
191206	*	legno contenente sostanze pericolose	X	X		X	X	X			X	X
191207		legno diverso da quello di cui alla voce 19 12 06	X	X		X	X	X			X	X
191208		prodotti tessili	X	X		X	X	X				X
191209		Minerali (ad esempio sabbia, rocce)	X	X		X	X	X			X	X
191210		Rifiuti combustibili (CDR: combustibile derivato da rifiuti)	X	X		X	X	X				X
191211	*	Altri rifiuti (compresi materiali misti) prodotti dal trattamento meccanico dei rifiuti, contenenti sostanze pericolose	X	X		X	X	X			X	X
191212		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
191301	*	Rifiuti solidi prodotti dalle operazioni di bonifica dei terreni, contenenti sostanze pericolose	X	X		X	X	X			X	X
191302		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
191303	*	Fanghi prodotti dalle operazioni di bonifica dei terreni, contenenti sostanze pericolose	X	X	X	X	X	X	X		X	X
191304		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		X	X
191305	*	Fanghi prodotti dalle operazioni di risanamento delle acque di falda, contenenti sostanze pericolose	X	X	X	X	X	X	X		X	X
191306		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	X		X	X
191307	*	Rifiuti liquidi acquosi e rifiuti concentrati acquosi prodotti dalle operazioni di risanamento delle acque di falda, contenenti sostanze pericolose	X	X	X	X	X	X	X	X		X
191308		Rifiuti liquidi acquosi e rifiuti concentrati acquosi prodotti dalle operazioni di risanamento delle acque di falda, diversi da quelli di	X	X	X	X	X	X	X			X



EER	P	Descrizione	Operazioni consentite							Aree di destinazione			
			R 12	R 13	D 8	D 9	D 13	D 14	D 15	A	B	C	D/E/F
		cui alla voce 19 13 07											
200101		carta e cartone	X	X		X	X	X	X				X
200102		Vetro	X	X		X	X	X	X				X
200108		Rifiuti biodegradabili di cucine e mense	X	X		X	X	X	X				X
200110		abbigliamento	X	X		X	X	X	X				X
200111		prodotti tessili	X	X		X	X	X	X				X
200113	*	solventi	X	X			X	X	X				X
200114	*	Acidi	X	X			X	X	X				X
200115	*	sostanze alcaline	X	X			X	X	X				X
200117	*	prodotti fotochimici	X	X		X	X	X	X				X
200119	*	pesticidi	X	X		X	X	X	X				X
200121	*	Tubi fluorescenti e altri rifiuti contenenti mercurio	X	X			X	X	X				X
200123	*	apparecchiature fuori uso contenenti clorofluorocarburi	X	X			X	X	X				X
200125		oli e grassi commestibili	X	X		X	X	X	X				X
200126	*	oli e grassi diversi da quelli di cui alla voce 20 01 25	X	X		X	X	X	X		X		X
200127	*	vernici, inchiostri, adesivi e resine contenenti sostanze pericolose	X	X		X	X	X	X				X
200128		vernici, inchiostri, adesivi e resine diversi da quelli di cui alla voce 20 01 27	X	X		X	X	X	X				X
200129	*	detergenti contenenti sostanze pericolose	X	X		X	X	X	X				X
200130		detergenti diversi da quelli di cui alla voce 20 01 29	X	X		X	X	X	X				X
200131	*	Medicinali citotossici e citostatici	X	X			X	X	X				X
200132		Medicinali diversi da quelli di cui alla voce 20 01 31	X	X			X	X	X				X
200133	*	batterie e accumulatori di cui alle voci 16 06 01, 16 06 02 e 16 06 03 nonché batterie e accumulatori non suddivisi contenenti tali batterie	X	X			X	X	X				X
200134		batterie e accumulatori diversi da quelli di cui alla voce 20 01 33	X	X			X	X	X				X
200135	*	apparecchiature elettriche ed elettroniche fuori uso, diverse da quelle di cui alla voce 20 01 21 e 20 01 23, contenenti componenti pericolosi (nota ufficiale)	X	X			X	X	X				X
200136		apparecchiature elettriche ed elettroniche fuori uso, diverse da quelle di cui alle voci 20 01 21, 20 01 23 e 20 01 35	X	X			X	X	X				X
200137	*	legno, contenente sostanze pericolose	X	X		X	X	X	X				X
200138		legno, diverso da quello di cui alla voce 20 01 37	X	X		X	X	X	X				X
200139		plastica	X	X		X	X	X	X				X
200140		Metallo	X	X		X	X	X	X				X
200141		Rifiuti prodotti dalla pulizia di camini e ciminiera	X	X		X	X	X	X			X	X
200202		Terra e rocce	X	X		X	X	X	X			X	X
200301		Rifiuti urbani non differenziati	X	X		X	X	X	X				X
200303		Residui dalla pulizia stradale	X		X	X	X	X	X	X		X	X
200304		Fanghi delle fosse settiche	X	X	X	X	X	X	X	X		X	X
200306		Rifiuti della pulizia delle fognature	X	X	X	X	X	X	X	X		X	X
200307		rifiuti ingombranti	X	X		X	X	X	X				X

Attività di miscelazione:

Presso l'insediamento vengono effettuate attività di miscelazione in deroga (ex comma 2 art.187 d.lgs 152/06 e smi) e non in deroga (ex comma 1 art.187 d.lgs 152/06 e smi), individuate come operazioni R12 e D13.

La miscelazione viene effettuata al fine di rendere tecnicamente possibile ed ottimizzare le operazioni di trasporto, smaltimento e recupero finale dei rifiuti conferiti generalmente in piccole quantità all'impianto. Sono effettuate presso le sezione di stoccaggio e/o trattamento di rifiuti in fusti/contenitori (Aree D ed E), **limitatamente** a quei rifiuti che a seguito delle lavorazioni sono inviati presso impianti fuori sito; infatti negli altri casi i rifiuti sono sottoposti a specifici trattamenti (ad esempio D8 e D9) all'interno del sito e le operazioni di miscelazione costituiscono parte integrante del processo tecnologico implementato.

Le attività di miscelazione, nonché gli esiti delle prove di miscelazione, vengono registrate su appositi moduli del sistema aziendale certificato, conformi alle specifiche della normativa di riferimento; si rimanda ai paragrafi successivi per la descrizione degli impianti nonché dei processi e delle procedure di controllo implementate, mentre in **ALLEGATO 1 e 2** sono riportate le schede di miscelazione.



Trattamento chimico fisico e biologico (Area A)

Le fasi dettagliate del processo depurativo sono le seguenti:

➤ Fase preliminare

Tutti i conferimenti ricevuti all'impianto di depurazione vengono controllati sistematicamente al fine di accertarne la conformità e l'adeguatezza rispetto ai parametri di accettazione secondo procedure del Sistema Qualità/Ambiente certificato in conformità alle norme ISO 9001:2015 e ISO 14001:2015.

Prima della ricezione dei rifiuti all'impianto, la società verifica l'accettabilità/idoneità degli stessi attraverso l'acquisizione di idonea certificazione delle caratteristiche chimiche e fisiche degli stessi: es. analisi, dichiarazioni del conferitore, formulari, etc. I rifiuti vengono ritirati solo se giudicati idonei al trattamento e la documentazione di accettazione/controllo dei rifiuti è conservata e a disposizione degli Enti di controllo. Viene controllata la presenza di rifiuti radioattivi attraverso un rilevatore di radiazioni in continuo installato presso la pesa.

Le analisi chimiche possono essere effettuate dal conferitore dei rifiuti o da laboratorio accreditato convenzionato con il centro di Novedrate.

Le cisterne/autobotti, dopo aver verificato il peso e la documentazione di accompagnamento dei rifiuti, scaricano i reflui in apposite vasche poste all'interno di una struttura chiusa, posta in aspirazione e afferente a un sistema di abbattimento delle emissioni mediante un biofiltro situato sulla copertura. Prima dello scarico i rifiuti vengono campionati per il controllo.

Se il rifiuto non è idoneo lo si può destinare ad altra sezione di impianto o respingere il carico al mittente.

Se il controllo ha esito positivo il mezzo scarica nelle vasche di ricezione dove i reflui subiscono un primo processo di dissabbiatura e disoleatura attraverso filtri meccanici e possono essere stoccate in uno dei 9 serbatoi in vetro-resina disponibili.

Sigla Serbatoio	Capacità Geometrica (mc)	Capacità Utile (90%) (mc)	Presenza bacino di contenimento
N1	20	18	SI
N2	40	36	SI
N3	20	18	SI
N4	40	36	SI
N5	150	135	SI
N6	150	135	SI
N7	150	135	SI
N8	150	135	SI
N9	150	135	SI
TOT	870	783	

I reflui possono anche essere ritirati in fusti, cisternette o altri contenitori e stoccati presso la piattaforma di stoccaggio (Aree E/D). Accertata l'idoneità dei reflui stessi, i contenitori vengono poi svuotati nelle vasche di ricezione tramite carrello elevatore dotato di apposite pinze (es. svuotafusti).

Le operazioni avvengono comunque con il mezzo su platea in c.a. impermeabilizzata e dotata di sistema di raccolta di eventuali sversamenti e scarico al depuratore stesso.

Al fine di ottimizzare il trattamento e il successivo smaltimento, è possibile miscelare rifiuti pericolosi e non pericolosi (omogeneizzazione con acque provenienti dalle linee di trattamento emulsioni oleose e fanghi).

Deposito preliminare

Il deposito preliminare dei rifiuti liquidi da trattare viene effettuato in serbatoi aventi volumetria totale pari a **870 m³**; si tratta di serbatoi ad asse verticale, in vetroresina, posti in idonei bacini di



contenimento impermeabilizzati, collegati a un sistema di aspirazione degli sfiati ed invio degli effluenti gassosi ad un sistema di abbattimento a biofiltri.

Tutti i serbatoi sono dotati di strumento di misura delle quantità stoccate.

I serbatoi dedicati allo stoccaggio dei reflui in ingresso non sono dedicati ad una specifica tipologia di rifiuto: essi vengono diversamente destinati a seconda delle esigenze gestionali dell'impianto e/o in funzione delle diverse quantità e delle caratteristiche dei rifiuti. Le tubazioni di mandata dei reflui *trattati nella sezione chimico-fisica* sono dotate di misuratore di portata. I serbatoi N8 e N9 possono essere dedicati allo stoccaggio delle acque depurate e in attesa di analisi di controllo prima dello scarico.

Funzionamento impianto

L'impianto di trattamento acque, dimensionato ed autorizzato per trattare fino a **100.000 mc/a**, corrispondenti a **400 t/g**, di reflui speciali pericolosi e non pericolosi è costituito essenzialmente da due sezioni: chiariflocculazione con precipitazione chimica e trattamento biologico a massa sospesa.

La finalità dei trattamenti è quella di scaricare in pubblica fognatura con caratteristiche conformi ai valori della Tabella 3 Allegato 5 al D.Lgs 152/06 e smi modificata secondo deroga rilasciata dal gestore stesso della depurazione.

Le tipologie di acque reflue trattate dall'impianto sono le seguenti:

- u reflui conferiti da terzi a mezzo autobotte (rifiuti) e acque reflue conferite da azienda confinante, LEGNOQUATTRO SPA, a mezzo tubazione: tale conferimento è regolato da apposita convenzione e possono essere inviate direttamente alla sezione biologica in funzione delle caratteristiche inquinanti monitorate giornalmente. I reflui conferiti da terzi provengono principalmente dalle lavorazioni artigianali o della piccola industria della zona (acque di cabina di verniciatura, reflui di lavaggio da lavorazioni tessili ed acque dilavamento piazzali).
- v acque di risulta derivanti dall'impianto di trattamento delle emulsioni oleose: tali acque sono costituite dalla fase acquosa delle emulsioni oleose portate a rottura mediante trattamento chimico fisico tipo Fenton.
- w acque di risulta derivanti dall'impianto di disidratazione fanghi propri e di terzi: tali acque provengono dalla filtropressa e dalla centrifuga installate all'interno del capannone di stoccaggio;
- x acque di risulta derivanti dal trattamento dei rifiuti provenienti da pozzetti stradali: sono costituiti dalla fase liquida, ottenuta mediante decantazione con aggiunta di polielettrolita, del residuo da pulizia delle caditoie stradali;
- y acque di prima pioggia convogliate in una vasca interrata avente capacità pari a circa 70 m³ e quindi inviate in testa al depuratore;
- z acque reflue servizi igienici convogliate direttamente alla sezione biologica.

Altre acque di processo (dilavamento biofiltri e preparazione additivi) e di lavaggio.

➤ Trattamento chimico-fisico

I reflui stoccati nei serbatoi vengono inviati in una vasca apposita seminterrata completamente ispezionabile per la miscelazione/omogeneizzazione e quindi avviati alla vasca a reazione acida dell'impianto chimico-fisico. Qui grazie al dosaggio di additivi acidi (es.: acido solforico, cloruro ferrico, solfato ferroso o altri acidi e/o altri flocculanti) le acque subiscono un rapido abbassamento del pH (3÷5). Un pH-metro rileva questo parametro e modula il dosaggio degli additivi acidi.

Nella vasca di miscelazione/omogeneizzazione convergono anche le acque separate dall'impianto di trattamento delle emulsioni oleose, quelle derivanti dalla centrifugazione/filtropressatura dei fanghi (vedi descrizioni degli impianti nei successivi paragrafi) e dalla vasca di raccolta delle acque di prima pioggia provenienti da tutto l'impianto, che, come gli altri reflui da depurare, possono essere prima stoccate all'interno di uno dei 9 serbatoi disponibili; la vasca di prima pioggia, di capacità pari a circa 70 mc, è interrata e collocata al di sotto della palazzina uffici/servizi all'ingresso dell'impianto, vicino al depuratore.



Una volta terminata la prima fase del trattamento, le acque sfiorano nell'attigua vasca a reazione basica dove viene dosato un additivo basico (es: latte di calce o altre basi, anche di recupero) fino a raggiungere il pH impostato (range 8÷10) misurato anche in questo caso dall'apposito pHmetro. Eventualmente può essere necessario aggiungere un polielettrolita per favorire la flocculazione.

Gli additivi dosati svolgono la funzione di favorire l'aggregazione delle particelle colloidali in sospensione sia attraverso la neutralizzazione della loro carica negativa, sia attraverso la formazione di idrossidi metallici insolubili.

Tutti gli additivi utilizzabili sono stoccati in serbatoi/cisternette dedicati/e di piccole dimensioni (es: cisternetta su pallet da 1 mc, serbatoi da 1÷3 mc circa in vetroresina) posizionati su apposite platee grigliate, in c.a. impermeabilizzato, cordolato, con sistema di raccolta degli eventuali sversamenti.

Le acque, mediante pompa sommersa, vengono quindi convogliate ad uno dei due sedimentatori circolari di volumi pari a circa 250 e 50 mc.

Il fango sedimentato viene periodicamente allontanato ed avviato ad una vasca di ispessimento e quindi alla sezione di trattamento fanghi mediante filtropressatura/centrifugazione in area D, mentre le acque surnatanti vengono avviate, previa neutralizzazione, alla sezione di preossidazione biologica.

Il procedimento chimico-fisico di chiariflocculazione permette di ridurre il C.O.D. e di abbattere i materiali in sospensione, nonché i metalli pesanti ed il fosforo, sostanze dotate di attività biostatica o biotossica che potrebbero essere incompatibili con il successivo trattamento biologico.

➤ **Trattamento biologico**

Il trattamento biologico è volto essenzialmente all'abbattimento della frazione organica e delle forme azotate presenti nei reflui.

L'impianto di cui è dotato il centro consta di una sezione di preossidazione da 500 mc con sistema SBR (Sequence Batch Reactor) operante con biomassa selezionata a cicli discontinui con fasi alternate di aerazione (flow jet) e miscelazione (mixer), con lo scopo di ottimizzare l'ossidazione della sostanza organica e la riduzione dell'azoto; questo pretrattamento è particolarmente indicato nella rimozione di specie bioresistenti.

Come sopra descritto, alla depurazione biologica, vengono usualmente alimentati reflui che hanno subito il trattamento chimico-fisico ma possono anche esservi inviati direttamente reflui che, per caratteristiche chimiche e fisiche, sono già idonei a questo specifico trattamento. In questo caso i reflui vengono convogliati dai serbatoi di stoccaggio nella vasca di preossidazione e da qui inviati alla vasca di ossidazione.

Sono presenti in prossimità della vasca di preossidazione, all'interno di un bacino di contenimento, due serbatoi in vetroresina da circa 5 mc, per lo stoccaggio di additivi quali ipoclorito di sodio, flocculante liquido o soluzioni a base di metanolo, glicole o zuccheri utilizzate per fornire alla biomassa, in caso di necessità per l'abbattimento delle forme azotate, substrato carbonioso facilmente biodegradabile.

Dopo aver subito la preossidazione i reflui vengono alimentati alla vasca di ossidazione biologica (di volume pari a circa 500 mc), areata da due flow-jet che, azionati secondo timer preimpostati, assicurano la sospensione della biomassa e il giusto apporto di ossigeno necessario per i processi di ossidazione della frazione organica.

Una volta completato il trattamento, la massa areata sfiora nel sedimentatore finale dove i fanghi attivi, aggregati in fiocchi, si separano sul fondo da dove sono prelevati in continuo e riciccolati nella vasca di ossidazione, mentre le acque che sfiorano sono inviate allo scarico. Periodicamente, in base alla crescita, viene prelevato del fango di supero dalla vasca di ossidazione, che viene inviato presso la sezione di trattamento fanghi mediante filtropressatura/centrifugazione, unitamente al fango di supero proveniente dalla vasca SBR.

Qualora si verificassero fenomeni, in genere legati alle variazioni stagionali, di fuoriuscita di materiale in sospensione, le acque vengono fatte passare attraverso un filtro a sabbia.

Le caratteristiche quantitative dello scarico sono controllate in continuo tramite misuratore di portata e totalizzatore, mentre le caratteristiche chimico-fisiche sono monitorate quotidianamente



mediante determinazioni analitiche effettuate da laboratorio interno su campioni dello scarico e campioni relativi a intermedi di processo.

E' sempre possibile verificare l'efficacia del trattamento di una particolare partita di reflui in quanto le acque possono essere stoccate in uno dei serbatoi a disposizione (N. 8 o N. 9) per il campionamento e l'accertamento analitico della conformità alla tab. 3 dell'allegato 5 del Decreto Legislativo 152/06 e smi come derogato. Se le analisi hanno esito positivo si scaricano le acque in pubblica fognatura, altrimenti vengono inviate di nuovo al trattamento.

Solo i pluviali e le acque di seconda pioggia vengono scaricati separatamente e direttamente in pubblica fognatura (assieme alle acque bianche dell'intero complesso industriale) mentre le rimanenti acque (servizi igienici, prima pioggia e rifiuti liquidi trattati) sono tutte convogliate in testa dell'impianto di depurazione.

Il laboratorio interno effettua ogni giorno controlli sui parametri critici di processo (e sui valori allo scarico) ed esegue le analisi sui carichi in ingresso. E' stipulato un contratto con laboratorio esterno certificato per l'esecuzione delle analisi di classificazione sui rifiuti in ingresso e uscita nonché tutte quelle previste dal piano di monitoraggio.

Sulla base delle quantità in ingresso ricavate dai documenti di trasporto (MUD) e dalla contabilizzazione delle acque reflue provenienti da LEGNOQUATTRO SPA (31000 m³) si può individuare il seguente dettaglio, suddiviso in macrocategorie, di reflui mediamente trattati:

Sigla	Tipologia reflui	Quantità (m ³)
u	reflui conferiti da terzi a mezzo cisterna o autobotte e acque reflue da LEGNOQUATTRO SPA	52000
v	acque di risulta impianto trattamento emulsioni oleose	3000
w	acque di risulta impianto disidratazione fanghi	5000
x	acque di risulta trattamento pozzetti stradali	3000
y	acque di prima pioggia	2000
z	acque reflue servizi igienici	600
Altre	Acque di processo (dilavamento biofiltri e preparazione additivi) e di lavaggio	4400
Tot	Reflui trattati al depuratore	70000

Mediamente vengono smaltite circa 800 tonnellate/anno di fanghi provenienti dal trattamento di depurazione.

Nella tabella seguente sono riportati i dati di progetto per il trattamento di rifiuti:

Parametri	Unità di misura	DATI DI PROGETTO (A)
Portata media in ingresso	m ³ /g	400
Portata massima di pioggia (qualora prevista)	m ³ /g	Non prevista
Per la sezione biologica:		
BOD ₅	Kg/g	405
COD	Kg/g	1215
TKN*	Kg/g	50
P tot.	Kg/g	4
Per la sezione chimico-fisica		
Arsenico*	mg/l	5
Cadmio*	mg/l	2
Cromo totale*	mg/l	200
Cromo esavalente*	mg/l	0.2
Mercurio*	mg/l	0.05
Nichel*	mg/l	200
Piombo*	mg/l	20
Rame*	mg/l	20
Selenio*	mg/l	0.3
Zinco*	mg/l	100
Fenoli*	mg/l	N.D.
Oli minerali persistenti e idrocarburi di origine petrolifera persistenti*	mg/l	N.D.
Solventi organici aromatici*	mg/l	N.D.



Parametri	Unità di misura	DATI DI PROGETTO (A)
Solventi organici azotati*	mg/l	N.D.
Composti organici alogenati (compresi i pesticidi clorurati)*	mg/l	N.D.
Pesticidi fosforiti*	mg/l	N.D.
Composti organici dello stagno*	mg/l	N.D.
Sostanze classificate contemporaneamente "cancerogene" (ex R45) e "pericolose per l'ambiente acquatico" (ex R50 e ex R51/53) ai sensi del d.lgs. 3 febbraio 1997, n. 52 e s.m.i.*	mg/l	N.D.

* di cui alla Tabella 5 Allegato 5 Parte Terza del d.lgs. 152/06 e smi.

Dati relativi ai rifiuti in ingresso:

FLUSSI INQUINANTI					
	Parametri	Unità di misura	MEDIA	MASSIMA	
CONCENTRAZIONE	BOD ₅	mg/l	1000	2000	
	COD	mg/l	2500	5000	
CARICO INQUINANTE	BOD ₅	Kg/g	200	405	
	COD	Kg/g	600	1215	
	TKN	Kg/g	20	50	
	P tot.	Kg/g	1	4	
	Sezione chimico-fisica				
	Arsenico*	mg/l			5
	Cadmio*	mg/l			2
	Cromo totale*	mg/l			200
	Cromo esavalente*	mg/l			0.2
	Mercurio*	mg/l			0.05
	Nichel*	mg/l			200
	Piombo*	mg/l			20
	Rame*	mg/l			20
	Selenio*	mg/l			0.3
	Zinco*	mg/l			100
	Fenoli*	mg/l			N.D.
	Oli minerali persistenti e idrocarburi di origine petrolifera persistenti*	mg/l			N.D.
	Solventi organici aromatici*	mg/l			N.D.
	Solventi organici azotati*	mg/l			N.D.
	Composti organici alogenati (compresi i pesticidi clorurati)*	mg/l			N.D.
	Pesticidi fosforiti*	mg/l			N.D.
	Composti organici dello stagno*	mg/l			N.D.
	Sostanze classificate contemporaneamente "cancerogene" (ex R45) e "pericolose per l'ambiente acquatico" (ex R50 e ex R51/53) ai sensi del d.lgs. 3 febbraio 1997, n. 52 e s.m.i.*	mg/l			N.D.

* parametri di cui alla Tabella 5 Allegato 5 Parte Terza del d.lgs. 152/06 e smi.

Nota: nei campi con asterisco espressi in concentrazione si intende il valore relativo alla miscela media giornaliera dei reflui in alimentazione alle varie sezioni

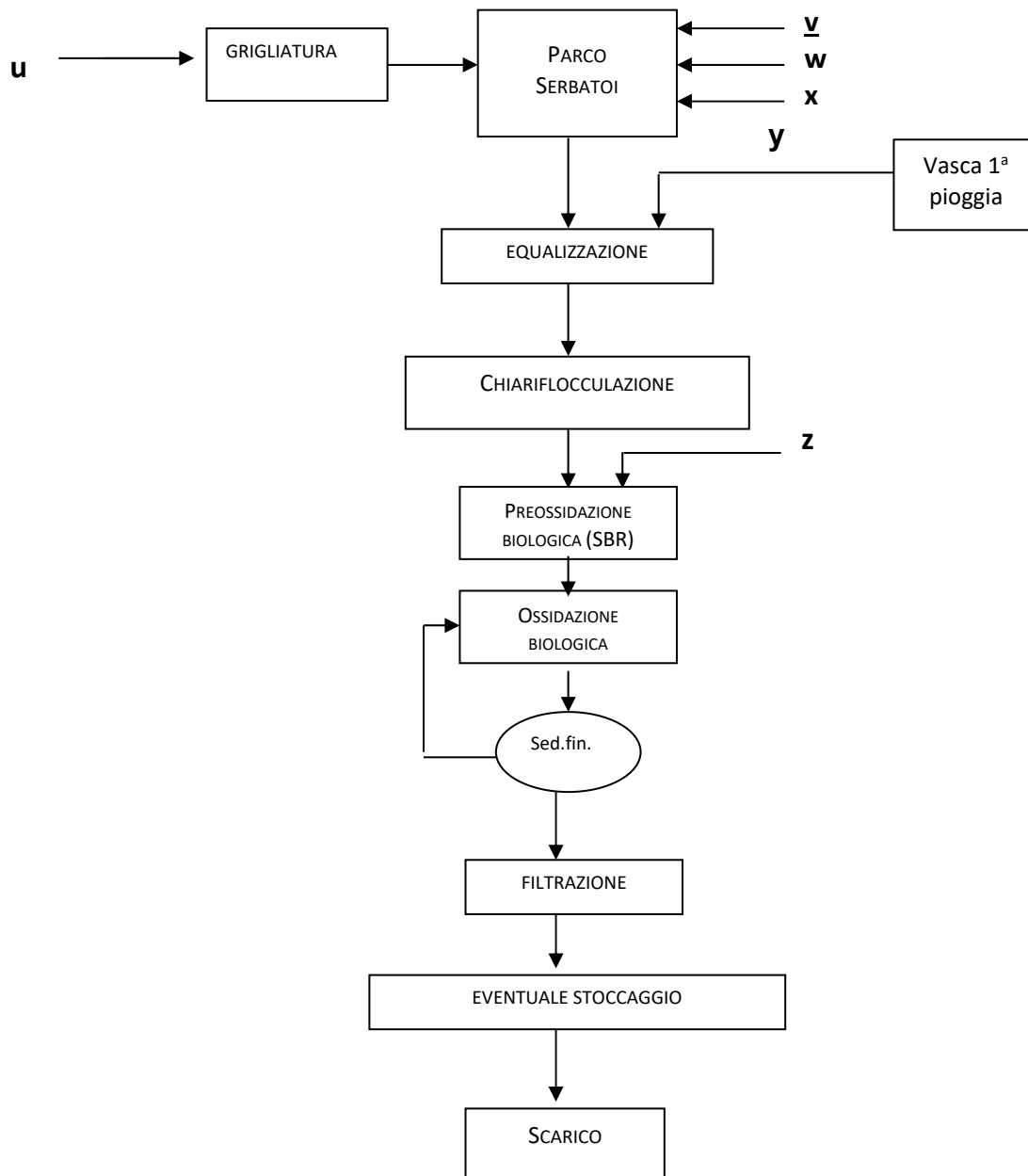
PORTATE E TEMPO DI ESERCIZIO			
	Unità di misura	MEDIA	MASSIMA
Quantitativo massimo orario/giornaliero di rifiuti liquidi alimentato all'impianto	m ³ /h	30	40
	m ³ /g	260	400



Tempo di esercizio	h/g	10 sezione chimico fisica 24 sezione biologica
--------------------	-----	--

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

Figura B 4 – Schema di processo



LEGENDA:

- u reflui conferiti da terzi a mezzo autobotte e acque reflue da LEGNOQUATTRO SPA
- v acque di risulta impianto trattamento emulsioni oleose
- w acque di risulta impianto disidratazione fanghi
- x acque di risulta trattamento pozzetti stradali
- y acque piovane
- z acque reflue servizi igienici

altre acque di processo (dilavamento biofiltri e preparazione additivi) e di lavaggio

TRATTAMENTO EMULSIONI OLEOSE (AREA B)



Sezione di stoccaggio

L'impianto di trattamento delle emulsioni oleose, prevede due linee di trattamento in relazione al contenuto di olio presente nell'emulsione: se inferiore a circa il 12% l'emulsione viene classificata "magra", altrimenti è classificata "grassa". Tale classificazione viene assegnata all'origine nell'ambito della procedura di omologa e verificata al momento del conferimento.

Le emulsioni magre e quelle grasse sono stoccate e trattate in modo separato.

Lo scarico delle emulsioni avviene mediante collegamento del tubo di scarico del mezzo (autocisterna, autobotte, mezzo aspirante) agli attacchi di alimentazione collegati alle sottostanti vasche di raccolta/stoccaggio V1 e V2 (realizzate in c.a., impermeabilizzate ed incamiciate in lamiera di acciaio, di capacità pari a circa 30 mc ciascuna) attraverso un filtro meccanico che trattiene e separa i corpi estranei grossolani e le eventuali morchie.

Le operazioni di scarico avvengono comunque in corrispondenza di un'area cordolata e dotata di sistema di raccolta di eventuali sversamenti. Prima dello scarico si provvede ad un campionamento di controllo; se il rifiuto non è idoneo si può destinare ad altra sezione di impianto o respingere il carico al mittente.

Le prove di laboratorio che vengono effettuate sul campione sono, a titolo di esempio, le seguenti:

- simulazione del processo di trattamento;
- determinazioni analitiche relative ai seguenti parametri pH, TAS, COD, Ammoniaca,

I reflui possono anche essere ritirati in fusti, cisternette o altri contenitori e stoccati presso la piattaforma di stoccaggio (Aree D/E). Accertata l'idoneità dei reflui stessi, i contenitori vengono poi svuotati nelle vasche di ricezione tramite carrello elevatore dotato di apposite pinze (es. svuotafusti).

Tutta la sezione di trattamento delle emulsioni oleose è collocata su area coperta e gli sfiati di tutte le vasche e serbatoi di stoccaggio e di processo sono posti in aspirazione e inviati al sistema di abbattimento mediante biofiltrazione.

La gestione dell'impianto di trattamento delle emulsioni oleose è automatizzata e l'operatore, dopo aver fatto scaricare gli automezzi, controlla e gestisce il processo tramite il relativo software di gestione ed il PC collocato nel locale comandi.

Linea trattamento emulsione "magra":

L'emulsione "magra", dopo filtrazione meccanica (presso la vasca di scarico), viene inviata in apposito serbatoio verticale di pretrattamento/omogeneizzazione da 180 m³ (S1) dove viene addizionato un disemulsionante (es: reattivo di Fenton: H₂O₂ + Fe SO₄ in ambiente acido).

L'emulsione "magra" a questo punto subisce una prima rottura: l'olio surnatante passa all'adiacente serbatoio S3 dell'emulsione grassa, la parte acquosa sottostante passa al reattore successivo. La pompa che da S1 porta i reflui al reattore è controllata da un misuratore di portata che "pilota" le pompe dosatrici degli additivi (reattivo di Fenton).

Il reattore ove avviene la "rottura" dell'emulsione è costituito da una vasca in acciaio inox (dimensioni Larg. 200 x Lungh. 400 x H 170 – capacità pari a circa 13,5 mc) suddivisa in 6 vaschette agitate di 2,25 mc/cad.

Il reattore opera in continuo e la sua capacità massima di trattamento è di circa 20 m³/h pari a 250 mc/giorno.

L'emulsione, dopo la miscelazione nel reattore, viene inviata in un serbatoio verticale in vetroresina da 180 m³ (serbatoio S2 di riposo e disoleatura finale) dove il prodotto trattato staziona per circa 8÷10 ore. Nel serbatoio avviene la separazione definitiva in superficie di una frazione ricca di olio (convogliata per sfioramento al serbatoio S3 da 180 m³ contenente l'emulsione "grassa") e una soluzione acquosa che è invece inviata all'impianto di depurazione acque.

Linea trattamento emulsione "grassa":



L'emulsione grassa, dopo filtrazione meccanica (presso la vasca di scarico), viene inviata tramite pompa in apposito serbatoio verticale di pretrattamento/ omogeneizzazione da 180 m³ (S3) dove può essere addizionato un disemulsionante, ove l'emulsione risiede per almeno 24 ore.

Nel serbatoio si ottiene una separazione gravimetrica delle fasi, la fase acquosa più pesante viene ricircolata sulla linea di trattamento delle emulsioni magre, mentre la fase surnatante oleosa viene trasferita nel serbatoio S4 di stoccaggio olio, avente capacità pari a 40 m³ localizzato in apposito locale interrato completamente ispezionabile per successivo invio a recupero presso impianto convenzionato con il Consorzio Obbligatorio Oli Usati.

Tutti i serbatoi sono collocati all'interno di idonei bacini di contenimento impermeabilizzati. Le quantità massime stoccate, sono pari a 60 mc di rifiuti in ingresso (vasche V1 e V2) e 40 mc di prodotto in uscita (olio rigenerabile in S4), per un totale di 100 mc.

La sezione di trattamento delle emulsioni grasse è completata da un serbatoio (S5) da 1 mc per l'eventuale deposito preliminare di oli contaminati.

Sezione di stoccaggio e trattamento fanghi e rifiuti polverosi (Area C)

La piattaforma di stoccaggio e trattamento fanghi e rifiuti polverosi è costituita da un edificio con le seguenti caratteristiche:

- prefabbricato in c.a. con pannelli sigillati a tenuta di altezza pari a 9 m;
- chiuso e posto in aspirazione (l'aria aspirata è inviata ad un filtro a maniche e quindi al biofiltro posto sulla copertura) e dotato di portelloni a serranda;
- di superficie coperta pari a 400 mq (su due livelli: ±0.00 e - 4.00 m);
- con pavimentazione in c.a. impermeabilizzata;
- con attigua palazzina a due piani contenente: al primo piano i servizi/quadri elettrici; al secondo piano (a + 4.00 m) sala comandi/controllo, dotata di vetrata antiurto bow-window dove si trovano gli operatori che controllano il software di gestione degli impianti.

All'interno dell'edificio si trovano le vasche di stoccaggio per una capienza complessiva pari a 700 mc:

- la vasca C₀ da 400 mc, suddivisa in settori, nella quale viene svolta l'attività di miscelazione, omogeneizzazione e solidificazione con additivazione di leganti idraulici quali cemento e/o calce allo scopo di ridurre la volatilità e/o di migliorare la consistenza dei rifiuti, nonché il drenaggio degli spurghi di pozzetti stradali e di autolavaggi. Il residuo solido dei rifiuti pompabili viene miscelato e solidificato, mentre la fase liquida drenata è avviata, tramite pompa rilancio, al parco serbatoi dell'impianto di depurazione acque insieme ad altri flussi, come indicato nello schema di processo;
- la vasca C₇ da 100 mc, ove avvengono operazioni analoghe a quelle definite per la vasca C₀
- le vasche C₃ e C₄ (da 100 mc/cad) vasche stoccaggio rifiuti trattati nell'area.

All'interno dell'edificio si trovano inoltre:

- C₅ platea di stoccaggio e taglio big-bags: separazione degli imballaggi, trasferimento rifiuti in vasca C₀, C₇ o cassoni di supporto per le attività effettuate nell'area, ai fini del successivo smaltimento finale;
- C₆ platea di carico rifiuti sui mezzi/cassoni destinati agli impianti di smaltimento finale.

Esternamente all'edificio è posizionato un silos per lo stoccaggio e il dosaggio dei leganti idraulici.

I rifiuti trattati nella presente area possono essere pericolosi e non pericolosi.

La potenzialità di tale sezione (Area C) è pari a 250 t/g e i quantitativi massimi stoccabili sono pari a 700 mc.

➤ Operazioni di miscelazione, omogeneizzazione e solidificazione dei rifiuti, con la possibilità di additivazione di leganti idraulici

Come esposto sopra, nell'area C vengono effettuate operazioni di miscelazione e omogeneizzazione in vasca di fanghi palabili e rifiuti polverosi, con la possibilità di additivazione di



leganti idraulici allo scopo di ridurre la volatilità e/o di migliorarne la consistenza per lo smaltimento finale.

I rifiuti di consistenza polverosa che potrebbero creare problemi di volatilità e/o di inconsistenza se inviati tal quali in discarica o ad impianti di inertizzazione, vengono miscelati/omogeneizzati in vasca interrata (C₀) con fanghi palabili (provenienti da terzi o da altre sezioni del centro come ad esempio dalla filtropressa/centrifuga o dal capannone di stoccaggio fusti) e/o con fanghi non palabili di pozzetti stradali e vengono eventualmente addizionati con leganti idraulici (stoccati in un silo esterno alla struttura) in percentuale variabile fino al 30% allo scopo di diminuirne la volatilità.

La vasca C₀ è suddivisa in settori per agevolare la miscelazione dei materiali in base alle loro caratteristiche fisiche.

Infatti, prima della ricezione dei rifiuti all'impianto, la società verifica l'accettabilità/idoneità degli stessi attraverso l'acquisizione di idonea certificazione delle caratteristiche chimiche e fisiche degli stessi (es. analisi, dichiarazioni del conferitore, formulari, ecc..) e verifica di campione rappresentativo sul quale vengono effettuate prove di miscibilità, reattività, test di solidificazione e determinazioni analitiche in funzione del ciclo produttivo che ha originato il rifiuto e delle sostanze pertinenti individuate.

Le analisi chimiche possono essere effettuate dal conferitore dei rifiuti o da laboratorio convenzionato con il centro di Novedrate. I rifiuti possono anche essere ritirati in fusti o altri contenitori e stoccati presso la piattaforma di stoccaggio (Aree E/D). Accertata l'idoneità dei reflui stessi, i contenitori vengono poi svuotati nelle vasche di ricezione tramite carrello elevatore dotato di apposite pinze (es. svuotafusti). Se il rifiuto non è idoneo può essere destinato ad altra sezione di impianto o può essere respinto al mittente.

Dopo aver verificato la documentazione di accompagnamento dei rifiuti ed aver effettuato il test di miscibilità/reattività, i mezzi scaricano i rifiuti polverosi e i fanghi palabili nelle vasche C₀ e/o C₇ interrate (a – 4.00 m) attraverso i portelloni a serranda disponibili, all'interno dell'edificio chiuso e posto in aspirazione (l'aria aspirata è inviata ad un filtro a maniche e quindi al biofiltro posto sulla copertura dell'edificio). I rifiuti possono essere conferiti anche in big-bags che vengono tagliati in zona C₅ e poi trasferiti con carro-ponte e/o movimentatore meccanico alle vasche C₀ e/o C₇ di ricezione/miscelazione. Qualora le caratteristiche fisiche e chimiche dei rifiuti siano già idonee allo smaltimento finale, i rifiuti sfusi ottenuti dal taglio dei big-bags vengono caricati direttamente sui mezzi in uscita con il carro-ponte e/o movimentatore semovente.

I reflui derivanti da spurgo dei pozzetti stradali vengono scaricati nelle vasche C₀ e/o C₇ di ricezione e vengono lasciati decantare/sedimentare nella vasca stessa. La decantazione viene favorita mediante l'aggiunta di un polielettrolita in quantità 2-3‰. La soluzione separata in superficie viene pompata all'impianto di depurazione acque, mentre i fanghi vengono omogeneizzati con gli altri rifiuti.

La vasca C₀ interrata (a – 4.00 m) è in c.a. impermeabilizzata, ha dimensioni 10 x 10 x H 4 , è divisa in settori e ha volume pari a circa 400 mc; il materiale nella vasca viene movimentato tramite la benna del carro-ponte. Prima di miscelare tra loro i rifiuti viene effettuata una prova di miscibilità e di dosaggio del legante idraulico da aggiungere in vasca per migliorare la palabilità dei rifiuti.

Dopo la lavorazione i rifiuti vengono caricati dal carro-ponte e/o movimentatore semovente in cassoni (posizionati all'interno dell'edificio su platea zona C₆), o direttamente sul mezzo, per essere inviati ad impianti di smaltimento definitivo autorizzati. L'operazione viene effettuata all'interno dell'edificio posto in aspirazione per evitare eventuali emissioni polverulente; l'aspirazione è convogliata ad un filtro a maniche e quindi al biofiltro sovrastante.

Sezione di stoccaggio e/o trattamento di rifiuti in fusti e/o contenitori (Area D/E)

L'area è costituita da un edificio prefabbricato chiuso, con pavimentazione completamente impermeabilizzata e munita di sistema di raccolta di eventuali sversamenti, posta in aspirazione (l'aria aspirata è inviata al biofiltro posto sulla copertura dell'area C) cui è possibile accedere tramite portoni, di superficie pari a circa 1700 mq, suddivisa fondamentalmente in due sezioni: area D ed area E.



In tale piattaforma possono essere trattati o stoccati, cerniti e ricondizionati al fine di ottimizzarne il recupero o lo smaltimento, sia rifiuti pericolosi che non pericolosi, sia speciali che assimilabili agli urbani.

Le quantità massime stoccabili sono pari a:

- 860 mc di rifiuti speciali pericolosi e non pericolosi;
- 600 mc di RU;
- 80 mc di RUP;
- 70 mc di rifiuti speciali pericolosi con contenuto di Cloro Organico >2%.

I rifiuti stoccabili sono tutti quelli citati nella tabella B4.

Ricezione rifiuti in ingresso

Prima della ricezione dei rifiuti all'impianto, la società verifica l'accettabilità/ idoneità degli stessi attraverso specifica procedura di omologa certificata in conformità alle norme UNI EN ISO 9001:15 e UNI EN ISO 14001:15 che prevede:

- l'acquisizione di analisi chimiche, dichiarazioni del conferitore circa il ciclo produttivo che ha generato il rifiuto e/o schede tecniche di prodotto e/o schede di sicurezza delle materie prime utilizzate;
- l'acquisizione di un campione rappresentativo al fine di effettuare test preliminari di miscibilità, reattività, test chimico fisici ed eventuali determinazioni analitiche supplementari.
- l'attribuzione al rifiuto di un **acronimo** che identifica a priori l'area di stoccaggio, le operazioni ed il trattamento finale cui deve essere sottoposto il rifiuto: ad esempio "deIS" corrisponde a Area di stoccaggio D o E ricondizionamento per Incenerimento Solidi, in tal modo si semplifica la gestione dei rifiuti accorpandoli a priori per categorie omogenee in relazione alla destinazione fornendo garanzia di riconducibilità e tracciabilità.

Al momento dell'arrivo del rifiuto i test di miscelazione, reattività, conformità i cui esiti con le eventuali determinazioni analitiche sono registrati su appositi moduli del sistema gestionale aziendale certificato e archiviati unitamente ai formulari ed ai registri di carico e scarico.

Tutta la documentazione di accettazione/controllo dei rifiuti è conservata e a disposizione degli Enti di controllo per un periodo di almeno cinque anni.

In conseguenza delle attività effettuate il bilancio di massa tra quantità ingresso e quantità in uscita sulle singole tipologie (**acronimo**) di rifiuto non è conservato, infatti il rifiuto in ingresso genera a seguito della lavorazione diverse frazioni che vengono smaltite separatamente: imballaggio esterno, fase liquida, fase solida, bancale; ovviamente una di queste frazioni sarà preponderante e corrisponderà all'acronimo di omologa del rifiuto.

Anche la semplice attività svolta sui rifiuti in ingresso destinati a recupero presso impianti terzi (ad esempio RAEE) può richiedere l'adeguamento dell'imballaggio ai fini della sicurezza e del successivo trasporto ad esempio sostituzione dei contenitori rotti, riempimento omogeneo dei contenitori, influenzando in tal modo la conservazione del bilancio di massa sulla singola tipologia.

Al fine della tracciabilità si è assunto di dare evidenza attraverso una registrazione della frazione preponderante indicando nel movimento di carico l'eventuale presenza di frazioni minoritarie di rifiuti con la dicitura "operazione selezione, cernita, e ricondizionamento destinati a.."

Come precedentemente illustrato le attività di miscelazione sono registrate sui moduli del sistema gestionale aziendale.

In generale:

- tutti i rifiuti sono raggruppati per categorie omogenee;
- ogni area è contraddistinta da apposita e specifica segnalazione (tipologia di rifiuti stoccati, norme di sicurezza, procedure per il personale,...);



- tutti gli operatori addetti alla piattaforma sono adeguatamente informati/formati in relazione ai rischi legati al contatto e alla movimentazione dei prodotti presenti e sono dotati dei necessari dispositivi di protezione individuale.

Le attività effettuate sui rifiuti conferiti prevalentemente in colli hanno l'obiettivo di rendere tecnicamente possibili le successive operazioni di recupero e/o smaltimento, attraverso una serie di operazioni successive quali selezione, svuotamento contenitori con eventuale separazione di fasi diverse, separazione imballaggi, adeguamento volumetrico, miscelazione e predisposizione carico completo omogeneo.

Sono presenti in questa area due tritutori elettrici.

Il processo cui è sottoposto il rifiuto in ingresso alla piattaforma è il seguente:

Fase preliminare:

- ispezione colli, campionamento dei rifiuti, verifica di compatibilità (miscibilità, reattività, test chimico-fisici) eventuali determinazioni analitiche;
- controllo della presenza di rifiuti radioattivi attraverso un rilevatore di radiazioni in continuo installato sopra la pesa;
- stoccaggio in contenitori di varie dimensioni per categorie omogenee a seconda della tipologia e dell'attività da eseguire sul rifiuto.

Lavorazione:

- eventuale separazione/sostituzione dell'imballo stoccaggio;
- selezione;
- triturazione rifiuti solidi e stoccaggio in contenitori dedicati;
- miscelazione di rifiuti liquidi o frazioni liquide da selezioni rifiuti per categorie omogenee in funzione dell'impianto di smaltimento finale e stoccaggio in serbatoi o altri contenitori;
- lavaggio degli imballi con stoccaggio del refluo in contenitori;
- pressatura di fusti/contenitori vuoti lavati/bonificati e triturazione di contenitori non bonificabili.

Trasferimento dei rifiuti lavorati:

I rifiuti lavorati vengono poi trasferiti a trattamenti interni (area A B o C) o ad impianti di smaltimento /recupero esterni in funzione della tipologia.

Descrizione delle aree e delle attività ivi svolte:

➤ **Linea stoccaggio e trattamenti (area D)**

L'area D è autorizzata allo stoccaggio e al ricondizionamento di rifiuti pericolosi e non pericolosi, speciali ed assimilabili.

E' costituita da un edificio prefabbricato in aspirazione di circa 880 mq (l'aria aspirata è inviata al biofiltro posto sulla copertura dell'area C). Su questa superficie, totalmente impermeabilizzata, sono stoccati rifiuti speciali pericolosi e non pericolosi, liquidi e solidi, in contenitori vari.

All'interno di quest'area è collocata anche la sezione di disidratazione fanghi liquidi mediante filtro-pressatura.

Attualmente, per motivi gestionali, l'area D è funzionalmente suddivisa in 3 sezioni:

Area D1 dedicata allo stoccaggio e al ricondizionamento (finalizzato al corretto smaltimento) dei reagenti di laboratorio e dedicata anche allo stoccaggio dei rifiuti recuperabili direttamente (es: calce, acidi, basi, cloruro di ferro, da utilizzare come additivi nei processi già descritti qualora le caratteristiche fisiche e chimiche dei rifiuti rendano utile/possibile tale recupero o li rendano idonei al conferimento a utilizzatori terzi) di superficie pari a circa 120 mq.

Area D2, di superficie pari a circa 600 mq., dedicata:



- allo stoccaggio e al ricondizionamento di rifiuti pericolosi e non pericolosi in contenitori di piccole dimensioni (fusti, cisternette, fustini, scatole, barattoli,...) o in cassoni/container;
- allo stoccaggio/cernita di RU (con esclusione dei putrescibili).

I rifiuti urbani (RU), purché in idonei contenitori o cassoni coperti con teloni, possono anche essere stoccati sui piazzali antistanti l'edificio. Si tratta fondamentalmente di imballi, pallets, sacchi e sacchetti in carta o plastica, scatole, teli e film plastici, gomme, vetro, legno, metallo...provenienti da attività industriali/artigianali.

Area D3, dedicata alla disidratazione di fanghi pompabili mediante filtropressa/centrifuga, di superficie pari a circa 160 mq.

I fanghi pompabili provenienti dall'impianto di depurazione e quelli provenienti da terzi vengono stoccati nelle vasche allocate ai lati della vasca di preossidazione.

Da dette vasche di ricezione/stoccaggio i reflui vengono pompati in un serbatoio polmone che alimenta la filtropressa o la centrifuga. Le macchine utilizzate per la disidratazione dei fanghi pompabili sono una filtropressa e/o una centrifuga.

Per facilitare la separazione dell'acqua dal fango viene dosato a monte della filtropressa/centrifuga del polielettrolita che favorisce l'aggregazione delle particelle presenti nel fango. Il prodotto trattato (filtropressato o centrifugato) è di consistenza solida/palabile e viene scaricato in un container posto all'interno della stessa area D3 o trasferito direttamente all'area C e quindi allo smaltimento finale presso centri autorizzati.

I rifiuti che possono essere trattati in questa sezione di impianto sono i seguenti: fanghi liquidi di natura prevalentemente inorganica da impianti di trattamento acque reflue asserviti a piccole industrie del circondario.

➤ **Linea stoccaggio/trattamento e ricondizionamento di rifiuti, sia liquidi che solidi, in fusti o altri contenitori (area E)**

La piattaforma di stoccaggio/trattamento e ricondizionamento di rifiuti, sia liquidi che solidi, sia pericolosi che non pericolosi, in fusti o altri contenitori, è costituita da un edificio prefabbricato di altezza utile pari a 6 m in aspirazione di circa 800 mq. Su questa superficie, totalmente impermeabilizzata, sono stoccati rifiuti speciali pericolosi e non pericolosi, liquidi e solidi, in contenitori vari (fusti, big-bags, scatole, serbatoi, cisternette, cassoni,...). L'aria aspirata viene inviata al biofiltro posto sulla copertura dell'area C.

I rifiuti sono raggruppati per categorie omogenee; ogni area è contraddistinta da apposita e specifica segnalazione (tipologia di rifiuti stoccati, norme di sicurezza, procedure per il personale,...); in particolare i rifiuti liquidi infiammabili vengono stoccati in una sezione apposita (Area E1) separata dalle altre aree e sovrastata da un sistema di estinzione a schiuma tipo Sprinkler.

Tutte le attività avvengono su aree attrezzate, impermeabilizzate e con impianti di sicurezza a norma. La pavimentazione, opportunamente realizzata in pendenza, è munita di sistema di raccolta di eventuali sversamenti.

I rifiuti in ingresso, se idonei, in relazione alla tipologia e alle caratteristiche chimiche e fisiche, vengono avviati dagli addetti verso i rispettivi destini che essenzialmente possono essere così descritti:

- a) **stoccaggio, cernita e ricondizionamento** finalizzati al corretto smaltimento dei rifiuti.
- b) **triturazione di prodotti solidi** al fine di renderne tecnicamente possibile/ottimale lo smaltimento.

Si tratta di rifiuti solidi che necessitano di un trattamento di triturazione per essere poi conferiti in cassoni/container agli impianti di smaltimento finale (termodistruzione/termoutilizzazione, inertizzazione, discarica).

La sezione di triturazione ha una potenzialità di 5.000 kg/h; è posta all'interno di una cabina in calcestruzzo REI 180 rompifiamma di altezza pari a circa 4 m, su una struttura metallica ad una



altezza di circa 3 m presidiata da impianto di spegnimento a pioggia automatico, ed è alimentata tramite mezzo con benna a “polipo” adiacente ma esterno al box.

I materiali triturati vengono raccolti in cassonetti a tenuta da 2-3 mc posti sotto la sezione di triturazione. Appena riempito, il cassonetto viene prelevato da un carrello elevatore e svuotato, previa verifica presenza reazioni indesiderate quali riscaldamento, fumi etc, all'interno di un cassone di stoccaggio posizionato al coperto, su una platea di circa 90 mq in c.a rialzata e dotata di sistema di raccolta eventuali colaticci, posta sotto tettoia esterna presidiata da impianto di spegnimento a pioggia automatico, adiacente al capannone. Lo stoccaggio dei cassoni in tale area esterna, così come il fatto che la triturazione avviene in box separato dal resto del capannone, sono motivati da ragioni di sicurezza e di contenimento dei potenziali incendi.

Tutta la sezione di triturazione e lo stoccaggio esterno del materiale triturato sono dotati di idonei sistemi antincendio di tipo automatico.

Sono state apportate migliorie nei settori dedicati alla “selezione cassoni da piattaforma” ed alla “zona triturazione”: le modifiche hanno riguardato il posizionamento dei contenitori, ove gli operatori sversano i residui presenti nelle latte provenienti dai centri di raccolta comunali, in bacini di contenimento nonché la realizzazione di un adeguato sistema di aspirazione.

c) **miscelazione di prodotti liquidi** per categorie omogenee al fine di renderne tecnicamente possibile/ottimale lo smaltimento finale.

I rifiuti liquidi, sia pericolosi che non pericolosi, che possono essere stoccati e travasati/miscelati in questa sezione di impianto sono fondamentalmente suddivisibili in due categorie/tipologie:

- rifiuti liquidi a basso potere calorico;
- rifiuti liquidi ad alto potere calorico.

Questa sezione consta essenzialmente di:

- area di stoccaggio reflui a basso potere calorico in contenitori;
- area E1 di stoccaggio separato dei liquidi infiammabili in contenitori;
- area di travaso liquidi in apposita cabina travaso in esecuzione ADPE;
- area di stoccaggio o bacino contenente n. 2 cisterne contenenti la miscela dei reflui a basso potere calorico pronta ad essere inviata a termodistruzione.

Travaso dei rifiuti liquidi

I rifiuti liquidi infiammabili vengono stoccati in una sezione apposita (Area E1) separata dalle altre aree da muri e sovrastata da un sistema dedicato di estinzione a schiuma tipo Sprinkler.

- Travaso dei reflui ad alto potere calorico:

Raggiunta una quantità di rifiuti stoccati in contenitori sufficiente a costituire un carico (circa 10 o 20 mc rispettivamente nel caso di un mezzo cisterna motrice o autotreno), si procede alla movimentazione dei singoli contenitori alla stazione di travaso.

La stazione di travaso è costituita da un container con pavimentazione a tenuta stagna in lamiera con sovrastante griglia pedonabile e di appoggio contenitori. Gli eventuali sversamenti vengono raccolti sul fondo e pompati poi in fusti. Il container è dotato di pareti mobili chiudibili ed è posto in aspirazione; l'aria aspirata va ad un biofiltro dedicato posto sulla copertura dello stesso. All'interno del container c'è la pompa antideflagrante per il travaso dei reflui dai contenitori al mezzo. Prima di effettuare il travaso, una piccola quota del contenuto di ogni contenitore viene prelevata per effettuare una prova di miscibilità/compatibilità. Il tubo di aspirazione dei reflui è munito di punta con griglia per evitare il pompaggio di corpi estranei. Tra il tubo di mandata della pompa di travaso e la cisterna/autobotte è posto un cestello contenente una serie di filtri meccanici il cui scopo è quello di trattenere eventuali morchie/solidi.

Una volta completato il carico, dalla cisterna/autobotte in cui vengono miscelati i rifiuti liquidi viene prelevato un campione al fine di verificare la conformità della miscela ottenuta alle specifiche richieste dagli impianti di smaltimento finale. Tutti i travasi e le miscelazioni sono svolte allo scopo



di ottimizzare lo smaltimento successivo e, nel caso di miscelazione di rifiuti pericolosi e non pericolosi, non dà mai luogo ad alcuna declassificazione in quanto la miscela è considerata rifiuto pericoloso.

- Travaso dei reflui a basso potere calorico.

Questi reflui vengono stoccati all'interno dell'area E.

Le fasi e le attrezzature di travaso dei reflui sono le stesse descritte per il travaso dei reflui infiammabili, ma il travaso non avviene direttamente su cisterna/autobotte pronta al trasporto ad impianto di smaltimento: il travaso avviene in due cisterne da circa 10 mc/cad situate all'interno del capannone di stoccaggio in apposito bacino di contenimento. Quando le due cisterne sono completate si procede all'invio del refluo al destino finale mediante autobotte.

d) *pressatura di fusti/contenitori vuoti lavati/bonificati*

I contenitori metallici (es: fusti) che dopo svuotamento/ricondizionamento possono essere bonificati tramite lavaggio/risciacquo con idonea soluzione, vengono stoccati a parte, lavati e poi pressati per essere inviati a recupero presso impianti autorizzati.

La superficie, come del resto tutta l'area E, è impermeabilizzata e munita di sistema di raccolta di eventuali sversamenti.

Per quanto riguarda la pressa: è dimensionata per lavorare con fusti metallici fino a 200 lt, è dotata di dispositivo per la centratura automatica del fusto; inoltre è dotata di comando a due mani, cancelletto di chiusura che dà il consenso all'avvio e dispositivo di foratura del coperchio e del fondo onde evitare sovrappressioni interne, per garantire la massima sicurezza.

I fusti/contenitori svuotati, ma con un residuo non asportabile in loco, vengono triturati ed avviati a idoneo smaltimento o conferiti a società specificatamente autorizzata alla loro bonifica e recupero.

Piattaforma raccolta differenziata (area F)

In un'apposita area attrezzata, per conto e a fronte della convenzione con il Comune di Novedrate, sono stoccati i cassoni/container e i contenitori (fusti, cassonetti,...) per la raccolta delle frazioni separate (vetro, carta, cartone, batterie, pile, farmaci scaduti, ingombranti, verde, contenitori contrassegnati T/F, toner, tubi catodici, lampade, oli di origine alimentare e minerali per il Consorzio obbligatorio, RUP, materiali ferrosi, legno...). A tale piattaforma coperta possono accedere i mezzi del Comune o direttamente i cittadini autorizzati dal Comune mediante apposita tessera di riconoscimento personale.

I rifiuti raccolti separatamente, una volta cerniti e/o confezionati adeguatamente alle richieste dagli impianti di riciclaggio (es: carta separata dal cartone e pressata) o di smaltimento (nel caso dei pericolosi o dei T/F) e raggiunti quantitativi significativi, vengono inviati a destino finale.

Al di sotto dei contenitori degli olii è presente un sistema di raccolta in caso di eventuali sversamenti accidentali durante le operazioni di travaso (vasche di contenimento grigliate).

Lo stoccaggio massimo complessivo autorizzato è pari a 80 m³ + cassoni esterni adibiti allo stoccaggio frazioni separate.

In questa area attualmente non avvengono lavorazioni.

La descrizione che precede sarà valida sino al 31 gennaio 2025 data di scadenza della convenzione con il Comune di Novedrate; a partire dal 1 febbraio 2025 la destinazione dell'area e le operazioni svolte saranno le medesime delle aree D ed E.



C. QUADRO AMBIENTALE

C.1. Emissioni in atmosfera e sistemi di contenimento

La seguente tabella riassume le emissioni atmosferiche autorizzate dell'impianto:

Tabella C 1/a - Emissioni in atmosfera

EMISSIONE	PROVENIENZA		Portata di prog. (Nm ³ /h)	DURATA [h/g]	TEMP.	AREA BIOFILTRO m ²	INQUINANTI	SISTEMA DI ABBATTIMENTO
	Sigla	Descrizione						
E1	Area A	Trattamento chimico-fisico e sfiati serbatoi	2.000	24	Ambiente	40	emissioni osmogene	Biofiltro
							HCl	
							TVOC	
E 3.1	Area E, D3	Stoccaggio e trattamento dei rifiuti speciali (triturazione e disidratazione fanghi)	14.200	24	Ambiente	100,75	emissioni osmogene	Biofiltro
							TVOC	
							Polveri	
E 3.2	Area C (tutte le vasche)	Aree di stoccaggio e trattamento rifiuti solidi polverulenti, fangosi e reflui da spurgo pozzetti stradali	15.600	24	Ambiente	104	emissioni osmogene	Prefiltro a maniche e biofiltro
							Polveri	
E3.3	Area B (vasche V1, V2, serbatoi S1, S2, S3)	Area di stoccaggio e trattamento delle emulsioni oleose	5.800	24	Ambiente	32	emissioni osmogene	Biofiltro
							HCl	
							TVOC	

La seguente tabella riassume le eventuali emissioni ad inquinamento scarsamente rilevante:

Tabella C 1/b - Emissioni scarsamente rilevante

SEIZIONE IMPIANTISTICA	EMISSIONE	PROVENIENZA	
		Sigla	Descrizione
Container antistante area E adibito al travaso	E4	Container	Area travaso da fustini o barattoli a serbatoio

Questo punto emissivo è presidiato da un biofiltro.

Le caratteristiche dei sistemi di abbattimento a presidio delle emissioni sono riportate di seguito:



Tabella C 1/c – Sistemi di abbattimento emissioni in atmosfera

Sigla emissione	E1	E3.1	E3.2		E3.3
Portata max di progetto (aria: Nm ³ /h)	2.000	14.200	15.600	15.600	5.800
Tipologia del sistema di abbattimento	Biofiltri	Biofiltri	Biofiltri	Prefiltro a maniche	Biofiltri
Inquinanti abbattuti	Emissioni osmogene, HCl, TVOC	Emissioni osmogene, TVOC, Polveri	Emissioni osmogene	Polveri	Emissioni osmogene, HCl, TVOC
Superficie (m ²)	40	100,75	104	176	32
Spessore del letto (m)	1	1	1	//	1
Tempo di contatto (sec)	75 > 20	25,5 > 20	23,5 > 20	//	22 > 20
Velocità di attraversamento (m/sec)	0,014 < 0,04	0,039 < 0,04	0,04	circa 1,48 m/min < 1,6 m/min	0,04
Rendimento medio garantito (%)	90	90	90	90	90
Rifiuti prodotti dal sistema t/anno kg/g	(*)	(*)	(*)	(**)	(*)
Perdita di carico (mm c.a.)	<50	<50	<50	<50	<50
Consumo d'acqua (m ³ /h)	0.5	2	3.5	//	0.4
Gruppo di continuità (combustibile)	no	no	no	no	no
Sistema di riserva	no	no	no	no	no
Trattamento acque e/o fanghi di risulta	Sì	Sì	Sì	//	Sì
Manutenzione ordinaria (ore/settimana)	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5
Manutenzione straordinaria (ore/anno)	4	16	16	14	4
Sistema di Monitoraggio in continuo	No	No	No	No	No

(*) Il refluo costituito dalle acque di percolazione del biofiltro è funzione delle precipitazioni meteoriche e viene convogliato in testa alla linea di depurazione acque

(**) Il residuo solido derivante dalle maniche filtranti viene ricircolato in vasca stoccaggio rifiuti sottoposta ad aspirazione in modo da costituire ciclo chiuso

C.2 Emissioni idriche e sistemi di contenimento

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



Tabella C.2– Emissioni idriche

SIGLA SCARICO	LOCALIZZAZIONE (N-E)	TIPOLOGIE DI ACQUE SCARICATE	FREQUENZA DELLO SCARICO			PORTATA MEDIA [m ³ /a]	PORTATA AUTORIZZATA [m ³ /a]	RECIETTORE	SISTEMA DI ABBATTIMENTO
			h/g	g/sett	mesi/anno				
S1	N: 5065602 E: 1509974	Acque reflue industriali (comprendenti anche le acque di prima pioggia e domestiche)	Discontinuo			70.800	100.000	Pubblica fognatura (rete mista)	Impianto di depurazione dei reflui/rifiuti liquidi a monte dello scarico
S2	N: 5065602 E: 1509974	Acque di seconda pioggia e provenienti da pluviali	Discontinuo			6.800(*)	//	Pubblica fognatura (rete mista) in comune con Legno quattro Spa	//
PP	N: 5060655 E: 1510166	Acque meteoriche provenienti piazzale antistante edificio uffici e parte acque dei pluviali	Discontinuo			950(*)	//	Pozzo perdente	Disoleatore
PP1**	N: 5060632 E: 1510088	Scarico acque meteoriche parcheggio e viabilità	Discontinuo			1840	//	Pozzo perdente	//
PP2**	N: 5060649 E: 1510150	Scarico pluviali laterali e tettoia capannone uffici amministrativi, piazzale ingresso spogliatoi	Discontinuo			836	//	Pozzo perdente	//
PP3**	N: 5060664 E: 1510213	Scarico acque meteoriche piazzale antistante magazzino	Discontinuo			513	//	Pozzo perdente	Disoleatore

(*) stima sulla base di piovosità media annuale 950 mm

(**) a seguito dell'approvazione del progetto di modifica

Il complesso IPPC di Novedrate è dotato di una linea di trattamento rifiuti liquidi di tipo chimico-fisico e biologico afferente alla pubblica fognatura mista che recapita al depuratore di Carimate.

Allo stato attuale lo schema di raccolta e smaltimento delle acque meteoriche è strutturato come segue.

La superficie scolante sottoposta a separazione acque di prima e seconda pioggia è pari a 9.430 m² e comprende tutte i piazzali di movimentazioni rifiuti, il parcheggio dipendenti/visitatori e la relativa viabilità.



Le acque di dilavamento afferiscono a vasca di stoccaggio avente volume pari a 70 m³, in grado di contenere il volume delle acque di prima pioggia che è pari a 47.15 m³ ottenuto moltiplicando la superficie scolate per l'altezza pluviometrica di prima pioggia (9430 m²*5mm). La vasca è dotata di valvola ad otturatore che, a riempimento avvenuto, provvede a deviare le acque di dilavamento di seconda pioggia allo scarico S2. Lo scarico S2 recapita in rete acque meteoriche in comune con azienda limitrofa Legnoquattro Spa, afferente a pubblica fognatura, come riportato nella planimetria delle reti fognarie (Tavola 3 Rev. 8 apr-22 stato di fatto). La vasca è altresì dotata di temporizzatore collegato a pompa di trasferimento che, in conformità alle tempistiche previste dal RR 4/2006, provvede a rilanciare le acque di prima pioggia in testa all'impianto di trattamento chimico-fisico biologico (Area A), ne segue che è garantito il trattamento di tutte le acque di prima pioggia ed anche di una frazione delle acque di seconda pioggia.

Le acque dei pluviali delle coperture sono recapitate in rete acque meteoriche in comune con azienda limitrofa Legnoquattro afferente a pubblica fognatura, in quanto in origine le aree occupate dall'insediamento della scrivente e le aree di proprietà aziende attigue, Legnoquattro e Tragni, costituivano un unico complesso industriale che non contemplava la separazione delle acque bianche. Al fine di ridurre l'afflusso di acque bianche in pubblica fognatura è stato realizzato sulla linea dei pluviali, relativa al capannone adibito ad uffici amministrativi e magazzino, uno scarico di troppo pieno afferente a pozzo perdente (PP),.

Le acque di dilavamento dal piazzale antistante il magazzino, ove è allocato il serbatoio del gasolio, non sono sottoposte alla separazione acque di prima e seconda pioggia ed afferiscono in parte a pozzo perdente previa dissabbiatura e desoleatura, tale configurazione è stata realizzata nel settembre 2010 in relazione agli esiti di verifica ispettiva da parte di ARPA (cfr. comunicazione rif ici.03.10let del 16/4/2010 trasmesso a mezzo raccomandata A/R ad ARPA, Provincia e Sud Seveso Servizi), e confermata in occasione della conferenza dei servizi per il rilascio dell'autorizzazione vigente.

Di seguito i contenuti del progetto di modifica della rete raccolta pluviali al fine di ridurre ulteriormente le quantità di acque bianche recapitate in pubblica fognatura dal sistema di raccolta acque dilavamento piazzali lato magazzino, implementando la segregazione di tutte le acque meteoriche di pertinenza serbatoio di gasolio e punto di rifornimento, per successivo smaltimento su linea di trattamento interna, come riportato in planimetria delle reti fognarie (Tavola 3 bis); consistente principalmente in:

- Separazione acque di dilavamento piazzale parcheggio dipendenti/visitatori e relativa viabilità con scarico in pozzo perdente PP1 da realizzarsi in prossimità accesso piazzale movimentazione aziendale al fine di ridurre afflusso acque bianche a pubblica fognatura;
- Separazione acque pluviali coperture capannone adibito ad uffici amministrativi/magazzino con scarico in pozzo perdente PP2 da realizzarsi in area a verde antistante ad uffici al fine di ridurre afflusso acque bianche a pubblica fognatura;
- Segregazione acque meteoriche di pertinenza serbatoio gasolio e punto di rifornimento, tramite realizzazione di platea in calcestruzzo rialzata rispetto a piano campagna avente superficie pari a 13 m² , dotata di pozzetto a tenuta in cui è allocata pompa di rilancio a serbatoio fuori terra a doppia camera avente capacità 2000 lt per l'accumulo di tutte le acque di dilavamento si vedano planimetria (Tavola 3 bis) e prospetto di dettaglio allegati (Tavola 5) Il serbatoio sarà dotato di misuratore di livello e verrà svuotato periodicamente trasferendo il refluo alla sezione di trattamento reflui acquosi interna.
- Separazione acque di dilavamento piazzale antistante magazzino con scarico in pozzo perdente PP3 da realizzarsi in area a verde verso confine proprietà lato Est al fine di ridurre afflusso acque bianche a pubblica fognatura.

C.3. Emissioni sonore ed elettromagnetiche

Emissioni sonore

La zonizzazione acustica, approvata dal comune di Novedrate con C.C. n.2 del 12/01/2012, inserisce il complesso in classe IV – aree di intensa attività umana; le aree confinanti risultano classificate in classe IV e in classe III – aree di tipo misto. I limiti di riferimento sono definiti dal



DPCM 14/11/97 (Tab. B e C). Risultano inoltre applicabili i limiti di immissione differenziali di cui all'art. 2, comma 3 della L. 447/95.

I recettori potenzialmente disturbati sono stati individuati nell'abitazione più vicina all'insediamento (circa 100 m) che risulta inserito in classe III – aree prevalentemente residenziali.

Le attività vengono eseguite unicamente in periodo diurno, anche se le aspirazione del biofiltro e del depuratore funzionano anche nel periodo notturno. Le ultime misurazioni sono state eseguite lungo tutto il perimetro dell'insediamento produttivo, in condizioni di "massima emissione rumorosa".

Rispetto ai rilievi eseguiti nell'anno 2007, nelle stesse posizioni, le misurazioni del 2018 evidenziano valori in linea con quanto precedentemente riscontrato. I rilievi condotti lungo il confine ovest risultano influenzati dalle emissioni sonore provenienti da altre attività.

Dalle rilevazioni condotte l'attività della ditta in questione non incrementa i livelli attuali di rumorosità.

Per quanto riguarda il recettore sensibile, premesso che le verifiche strumentali sono state eseguite all'esterno dell'abitazione, i dati di rilievo evidenziano il rispetto del criterio differenziale all'esterno dell'abitazione stessa.

Emissioni elettromagnetiche

Presso il sito produttivo non sono presenti sorgenti di radiazioni elettromagnetiche

Per quanto riguarda le fonti accidentali, quali presenza di rifiuti che possono emettere radiazioni, è installato presso la pesa, ove transitano tutti i carichi in ingresso, un monitore di radiazioni in continuo; è stato altresì nominato un esperto qualificato in radioprotezione che ha provveduto a stilare apposito documento di valutazione dei rischi e procedura operativa per la gestione di eventuali eventi critici.

C.4. Emissioni al suolo e sistemi di contenimento

Non sono presenti emissioni al suolo. Nel corso degli anni, in tempi diversi sono state realizzate le opere di impermeabilizzazione della pavimentazione dell'intero complesso; tali opere si sono concluse nel 1995 con la collocazione di un telo in polietilene ad alta densità con pozzetti di ispezione sopratalo e sottotalo, nell'area di trattamento delle emulsioni oleose e dei fanghi/polveri.

Sono stati effettuati interventi di ripristino dei piazzali con conglomerato bituminoso secondo programma periodico di manutenzione ed è stato attivato servizio di pulizia periodica con spazzatrice a secco.

Tutti gli additivi utilizzati per il trattamento chimico-fisico e biologico sono stoccati in serbatoi o cisternette posizionati su apposite platee grigliate in c.a. impermeabilizzato, dotate di cordoli di contenimento con sistema di raccolta degli eventuali sversamenti.

E' presente un serbatoio fuori terra contenente gasolio per uso autotrazione della capacità di 1300 l, dotato di bacino di contenimento e coperto da tettoia, localizzato sul lato capannone uffici. Il gestore ha redatto specifica procedura che prevede una copertura temporanea di tutte le griglie presenti nell'area del piazzale antistante l'edificio ad uso ufficio, magazzino materie prime e laboratorio ed officina durante le operazioni di carico del gasolio.

Il serbatoio interrato, che era a servizio della limitrofa centrale termica dismessa, è stato messo in sicurezza mediante intervento di svuotamento e bonifica.

Non è presente una rete piezometrica per il controllo delle acque di falda che si trova ad una profondità di circa 70-80 mt.

Il Gestore ha provveduto ad effettuare la verifica di sussistenza ex art. 3 comma 2 DM 7/02/2014, in base alla quale non emerge l'obbligo di presentazione della relazione di riferimento, in quanto



non sussiste una reale possibilità di contaminazione del suolo e delle acque sotterranee da parte delle sostanze pericolose indagate.

C.5. Produzione Rifiuti

I rifiuti prodotti sono esclusivamente quelli derivanti dall'attività gestionale e dagli uffici.

Vengono compilati due registri di carico scarico:

- Registro impianto (impianto depurazione area A)
- Registro stoccaggio (area B,C,D,E,F parte esclusa dal Centro di Raccolta) (l'area F ha una propria gestione amministrativa indipendente).

Viene inoltre compilato un Registro di Miscelazione, organizzato in Schede di Miscelazione, per l'attività di miscelazione fatta eccezione per i fanghi, le emulsioni oleose e per l'impianto di depurazione, poiché ritenute "parte integrante del processo tecnologico autorizzato".

I rifiuti normalmente prodotti dal centro sono:

Tabella C.5a– rifiuti prodotti normalmente

EER	DESCRIZIONE:
160214 / 160215*	APPARECCHIATURE DA UFFICI
160604	BATTERIE ALCALINE (DA UFFICI)
160506 *	GIE - KIT REATTIVI HACH LANGE
200121 *	GIE - LAMPADE DA UFFICI
190206	FANGO DA DEPURATORE

Si devono poi aggiungere i rifiuti prodotti occasionalmente o in caso di interventi di manutenzione straordinaria di cui si riportano alcune tipologie a titolo esemplificativo

Tabella C.5b– rifiuti prodotti occasionalmente

EER	DESCRIZIONE:
170101	CEMENTO DA RIMOZIONE E SOSTITUZIONE PIAZZALI
160211 *	GRUPPI FRIGO
150203	MANICHE FILTRANTI ESAUSTE IMPIANTO (filtro a maniche)
170405	METALLO DA DEMOLIZIONE IMPIANTI

C.6. Bonifiche

Il Gestore dichiara che l'area su cui insiste l'impianto non è stata e non è attualmente soggetta alle procedure di cui al titolo V della Parte VI del D.Lgs.152/06 e smi relativo alle bonifiche dei siti contaminati.

C.7. Rischi di incidente rilevante

Il Gestore del complesso industriale dichiara che l'impianto non è soggetto agli adempimenti di cui al D.Lgs. 105/2015.



D. QUADRO INTEGRATO

D.1. Applicazione delle MTD

Le tabelle seguenti riassumono lo stato di applicazione delle migliori tecniche disponibili per la prevenzione integrata dell'inquinamento, individuate per l'attività di stoccaggio e trattamento del comparto gestione rifiuti, pubblicate sulla Gazzetta ufficiale dell'Unione Europea, con decisione 2018/1147 del 10/08/18.

Tabella D1 - Stato di applicazione delle MTD generali di settore

	DESCRIZIONE BAT	Tecnica					NOTE
			APPLICATA	PARZIALMENTE APPLICATA	Prevista in esito di riesame	NON APPLICABILE	
1. CONCLUSIONI GENERALI SULLE BAT							
1.1. Prestazione ambientale complessiva							
BAT 1	Per migliorare la prestazione ambientale complessiva, la BAT consiste nell'istituire e applicare un sistema di gestione ambientale avente tutte le caratteristiche seguenti	<p>I. impegno da parte della direzione, compresi i dirigenti di alto grado;</p> <p>II. definizione, a opera della direzione, di una politica ambientale che preveda il miglioramento continuo della prestazione ambientale dell'installazione;</p> <p>III. pianificazione e adozione delle procedure, degli obiettivi e dei traguardi necessari, congiuntamente alla pianificazione finanziaria e agli investimenti;</p> <p>IV. attuazione delle procedure, prestando particolare attenzione ai seguenti aspetti:</p> <p>a) struttura e responsabilità,</p> <p>b) assunzione, formazione, sensibilizzazione e competenza,</p> <p>c) comunicazione,</p> <p>d) coinvolgimento del personale,</p> <p>e) documentazione,</p> <p>f) controllo efficace dei processi,</p> <p>g) programmi di manutenzione,</p> <p>h) preparazione e risposta alle emergenze,</p> <p>i) rispetto della legislazione ambientale,</p> <p>V. controllo delle prestazioni e adozione di misure correttive, in particolare rispetto a:</p> <p>a) monitoraggio e misurazione (cfr. anche la relazione di riferimento del JRC sul monitoraggio delle emissioni in atmosfera e nell'acqua da installazioni IED — Reference Report on Monitoring of emissions to air and water from IED installations, ROM),</p> <p>b) azione correttiva e preventiva,</p>	X				<p>Presente di un Sistema Integrato Qualità e Ambiente certificato secondo le norme UNI EN ISO 9001 UNI EN IS 14001 attivo da 15 anni</p> <p>Impegno e obiettivi sono definiti nella Politica della Società accessibile a tutti i livelli e pubblicata sul Sito.</p>
			X				Presente organigramma funzionale e nominativo
			X				Presente procedura P1- Gestione del Personale e Piano annuale di formazione
			X				Presente procedura P6- comunicazione
			X				Presente procedura P1 e P6
			X				Presente procedura P2-controllo dei documenti
			X				Presente procedura P19-Controllo efficienza ambientale
			X				Presente procedura P8-Gestione manutenzione
			X				Presente Piano di emergenza (PEI)
			X				Il rispetto degli adempimenti viene mantenuto sotto controllo dai documenti del SGA
			X				Presente procedura P21-Controllo e contenimento delle emissioni dove vengono valutate sia emissioni odorigene che rumori molesti
			X				Presente procedura P4 – Non conformità – azioni correttive



		c) tenuta di registri,	X			Presente procedura P12-Gestione dei registri di carico e scarico
		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;	X			Presente procedura P5-Verifiche ispettive
		VI. riesame del sistema di gestione ambientale da parte dell'alta direzione al fine di accertarsi che continui ad essere idoneo, adeguato ed efficace;	X			Presente Piano annuale di miglioramento (PAM)
		VII. attenzione allo sviluppo di tecnologie più pulite;	X			Nell'ambito del PAM sono valutati periodicamente disponibilità nuove tecnologie
		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;	X			Presente ANALISI AMBIENTALE, P19-Controllo efficienza ambientale
		IX. svolgimento di analisi comparative settoriali su base regolare;	X			La valutazione viene effettuata periodicamente nel PAM
		X. gestione dei flussi di rifiuti (cfr. BAT 2);	X			Presente software gestionale per elaborazioni statistiche giornaliere, settimanali, mensili, annuali e pluriennali
		XI. inventario dei flussi delle acque reflue e degli scarichi gassosi (cfr. BAT 3);	X			I flussi delle acque sono inventariati, monitorati periodicamente e registrati in conformità al piano di monitoraggio e ai documenti di sistema
		XII. piano di gestione dei residui (cfr. descrizione alla sezione 6.5);	X			Presenti procedure gestionali di linea per l'ottimizzazione dei residui e il recupero degli imballaggi
		XIII. piano di gestione in caso di incidente (cfr. descrizione alla sezione 6.5);	X			Presente Piano di emergenza Interno (PEI)
		XIV. piano di gestione degli odori (cfr. BAT 12);	X			Presente procedura P21-Controllo e contenimento delle emissioni, odori e rumori molesti
		XV. piano di gestione del rumore e delle vibrazioni (cfr. BAT 17).	X			Presente procedura P21-Controllo e contenimento delle emissioni, odori e rumori molesti
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 preaccettazione e caratterizzazione dei rifiuti	X			Presente procedura P10-Gestione prodotti proposti per il ritiro (omologa), che unitamente a AAI, procedure gestionali e istruzioni operative costituisce il Protocollo gestione rifiuti
		b. Predisporre e attuare procedure di accettazione dei rifiuti	X			Presente procedura P11- Gestione ufficio movimentazione carichi
		c. Predisporre e attuare un sistema di tracciabilità e un inventario dei rifiuti	X			Sistema di codifica (procedura P10 e procedure di linea), in fase di omologa dei rifiuti, che indica univocamente la linea di trattamento in base alle caratteristiche dei rifiuti in ingresso garantendone la tracciabilità Sistema informatico completo di anagrafiche, omologhe, analisi semestrali e di controllo, documentazione tecnica e registrazione della movimentazione di tutti i rifiuti.
		d. Istituire e attuare un sistema di gestione della qualità del prodotto in uscita	X			Presenti procedure gestionali generali e di linea per: Controllo periodico prodotti in uscita. Controllo rifiuti in ingresso Controllo intermedi di processo Verifica materie prime
		e. Garantire la segregazione dei rifiuti	X			Presenti procedure gestionali di linea con indicazione aree di stoccaggio separate per tipologia di rifiuti secondo la codifica di cui al punto c



		f. Garantire la compatibilità dei rifiuti prima del dosaggio o della miscelatura	X				Presente in ogni procedura impianto, nella sezione controllo sugli ingressi, indicazioni specifiche sulla verifica miscelezioni
		g. Cernita dei rifiuti solidi in ingresso	X				Verifica, prima dello scarico, della rispondenza del rifiuto con quanto indicato in omologa e alla codifica attribuita, come da istruzioni operative di sistema Separazione imballaggio come da istruzioni operative di sistema
BAT 3	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:	ii) informazioni circa le caratteristiche dei rifiuti da trattare e dei processi di trattamento dei rifiuti, tra cui:					
		a) flussogrammi semplificati dei processi, che indichino l'origine delle emissioni;	X				I rifiuti in ingresso sono preventivamente sottoposti a procedura di omologa (P10), che valutando le sostanze pertinenti attribuisce codifica interna univoca per specifico trattamento indicato in flussogramma di linea di processo riportato in ogni relativa procedura gestionale.
		b) descrizioni delle tecniche integrate nei processi e del trattamento delle acque reflue/degli scarichi gassosi alla fonte, con indicazione delle loro prestazioni;	X				Le tecniche impiegate sono comprese nell'elenco di cui alle BAT 20, 25 e 3, le prestazioni sono registrate nei documenti di sistema e negli applicativi in conformità al piano di monitoraggio
		iii) informazioni sulle caratteristiche dei flussi delle acque reflue, tra cui:					
		a) valori medi e variabilità della portata, del pH, della temperatura e della conducibilità;	X				Presente sistema di controllo completo dei flussi (ingresso, intermedie di processo, uscita) attraverso determinazioni fisico-chimiche, definite in protocollo analitico e documenti di sistema. I dati sono registrati in applicativi (AIDA) e database previsti dal piano di monitoraggio
		b) valori medi di concentrazione e di carico delle sostanze pertinenti (ad esempio COD/TOC, composti azotati, fosforo, metalli, sostanze prioritarie/microinquinanti) e loro variabilità;	X				Presenti documenti di sistema (es P10, P15, I03) atti ad individuare le sostanze presenti nei rifiuti per definire le sostanze pertinenti in ogni sezione dell'impianto (chimico-fisico, preossidazione e ossidazione biologica) e i relativi flussi
		c) 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);	X				Presenti documenti di sistema (es P10, P15,) atti a valutare la compatibilità con i trattamenti implementati prima della ricezione del rifiuto attraverso valutazione ciclo produttivo del rifiuto, documentazione tecnica fornita dal produttore, prove fisiche e/o determinazioni analitiche su campione rappresentativo del rifiuto.
		iiii) informazioni sulle caratteristiche dei flussi degli scarichi gassosi, tra cui:					
		a) valori medi e variabilità della portata e della temperatura;	X				I controlli sulle emissioni gassose sono effettuati in conformità a prescrizioni AT che prevedono campionamenti e verifiche con periodicità annuale, gli esiti sono registrati nei documenti di sistema, AIDA e piano di monitoraggio
		b) valori medi di concentrazione e di carico delle sostanze pertinenti (ad esempio composti organici, POP quali i PCB) e loro variabilità;	X				I controlli sulle emissioni gassose sono effettuati in conformità a prescrizioni AT che prevedono campionamenti e verifiche con periodicità annuale, gli esiti sono registrati nei documenti di sistema, AIDA e piano di monitoraggio
		c) infiammabilità, limiti di esplosività inferiori e superiori, reattività;				X	



		d) presenza di altre sostanze che possono incidere sul sistema di trattamento degli scarichi gassosi o sulla sicurezza dell'impianto (es. ossigeno, azoto, vapore acqueo, polveri).				X	
BAT 4	Al fine di ridurre il rischio ambientale associato al deposito dei rifiuti, la BAT consiste nell'utilizzare tutte le tecniche indicate di seguito.	a. Ubicazione ottimale del deposito	X				Impianto esistente dal 1970, stoccaggio a 1 km dal centro abitato, i documenti di sistema prevedono monitoraggio continuo eventuali segnalazioni parti terze e piano gestione emergenze.
		b. Adeguatezza della capacità del deposito	X				I documenti di sistema e il software gestionale implementato consentono la verifica in tempo reale delle quantità stoccate e la verifica dei tempi di residenza, nel rispetto delle prescrizioni e delle indicazioni definite dall'organizzazione
		c. Funzionamento sicuro del deposito	X				Ispezioni giornaliere del personale agli stoccaggi, presenza di squadra di emergenza e di PEI come specificato in SGA
		d. Spazio separato per il deposito e la movimentazione di rifiuti pericolosi imballati	X				Stoccaggio separato per categorie di rifiuti omogenee secondo la codifica univoca interna (es. presenza stoccaggio dedicato per rifiuti liquidi infiammabili) in conformità a prescrizioni AIA e indicazioni del SGA
BAT 5	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.		X				Presenti procedure di linea e personale formato e periodicamente addestrato alla movimentazione (piano di formazione continua)
1.2 MONITORAGGIO							
BAT 6	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).		X				In relazione agli scarichi idrici individuati in allegato tecnico sono presenti procedure, istruzioni e protocolli gestionali del SGA per il monitoraggio e controllo di processo con indicazione periodicità e tipologia di controlli implementati.
BAT 7	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		X				In relazione agli scarichi idrici individuati in allegato tecnico sono presenti: piano di controllo analitico, procedure di sistema e relative statistiche, piano di monitoraggio elaborato da AC in sede di rinnovo AIA registrato in data base aziendali ed in applicativo AIDA. Presente inoltre analisi dei dati (cfr. relazioni verifiche ispettive ARPA) che consente di verificare la centratura del processo con particolare riferimento alla stabilità dei livelli emissivi. La frequenza delle determinazioni è specificata nel piano di monitoraggio (AT) con indicazione delle relative norme di riferimento



BAT 8	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.		X				In relazione alle emissioni in atmosfera individuati in allegato tecnico sono presenti: piano di controllo analitico, procedure di sistema e relative statistiche, piano di monitoraggio elaborato da AC in sede di rinnovo AIA registrato in data base aziendali ed in applicativo AIDA. Presente inoltre analisi dei dati (cfr. relazioni verifiche ispettive ARPA) che consente di verificare la centrazione del processo con particolare riferimento alla stabilità dei livelli emissivi. La frequenza delle determinazioni è specificata nel piano di monitoraggio (AT) con indicazione delle relative norme di riferimento
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.	a.Misurazione				X	
		b.Fattori di emissione				X	
		c.Bilancio di massa				X	Le lavorazioni previste dalla BAT non sono eseguite nell'impianto
BAT 10	La BAT consiste nel monitorare periodicamente le emissioni di odori.	Le emissioni di odori possono essere monitorate utilizzando: —norme EN (ad esempio olfattometria dinamica secondo la norma EN 13725 per determinare la concentrazione delle emissioni odorigene 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 la stima dell'impatto dell'odore). La frequenza del monitoraggio è determinata nel piano di gestione degli odori (cfr. BAT 12)	X				Presente procedura P-21 CONTROLLO E CONTENIMENTO DELLE EMISSIONI, e controllo delle unità odorimetriche periodico come definito nel piano di monitoraggio.
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.	X				Presente monitoraggio periodico a frequenza mensile registrato in documenti di sistema e AIDA
1.3 EMISSIONI IN ATMOSFERA							
BAT 12	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:	— un protocollo contenente azioni e scadenze,	X				Presente procedura P-21 CONTROLLO E CONTENIMENTO DELLE EMISSIONI
		— un protocollo per il monitoraggio degli odori come stabilito nella BAT 10,	X				Presente procedura P-21 CONTROLLO E CONTENIMENTO DELLE EMISSIONI
		— un protocollo di risposta in caso di eventi odorigeni identificati, ad esempio in presenza di rimostranze,	X				Presente procedura P-21 CONTROLLO E CONTENIMENTO DELLE EMISSIONI
		— 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.	X				Presente in procedura P-10 gestione prodotti proposti per il ritiro che comprende verifiche organolettiche su campioni rappresentativi Presente procedura P-21 CONTROLLO E CONTENIMENTO DELLE EMISSIONI per verifiche al conferimento



BAT 13	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.	a. Ridurre al minimo i tempi di permanenza	X			Presente procedure gestionali di sistema per il contenimento di eventuali emissioni odorigene e la minimizzazione dei tempi di permanenza
		b. Uso di trattamento chimico	X			Presenti procedure gestionali di linea per dosaggio additivi deodorizzanti
		c. Ottimizzare il trattamento aerobico	X			Presenti procedure gestionali di linea per la verifica ed ottimizzazione dei sistemi di aereazione
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 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.	a. Ridurre al minimo il numero di potenziali fonti di emissioni diffuse	X			Presente procedura P-21 controllo e contenimento delle emissioni e procedure gestionali di linea per la gestione dei rifiuti in aree presidiate da sistema di aspirazione nonché pulizia e manutenzione arre di lavoro
		B. Selezione e impiego di apparecchiature ad alta integrità	X			Presenza apparecchiature mantenute secondo specifiche del costruttore in conformità a piano manutenzione interno
		C. Prevenzione della corrosione	X			Presenza apparecchiature ed impianti specifici relativamente alle proprietà delle sostanze veicolate (PVC, PE., acciaio inox, ecc.)
		D. Contenimento, raccolta e trattamento delle emissioni diffuse	X			Le aree di lavoro sono poste in locali aspirati afferente a sistema di abbattimento mediante biofiltro
		E. Bagnatura	X			Presente procedura gestionale per il contenimento di polveri ed impianti di abbattimento dedicati (filtro a maniche)
		F. Manutenzione	X			Presente procedura P8 Manutenzione degli impianti e relative apparecchiature le cui evidenze sono annotate in apposito registro
		G. Pulizia delle aree di deposito e trattamento dei rifiuti	X			Presenti procedure gestionali di linea e servizi specifici di pulizia aree di lavoro con spazzatrici meccanizzate
H. Programma di rilevazione e riparazione delle perdite (LDAR, Leak Detection And Repair)	X			Presente in ogni procedura di linea la verifica degli stoccaggi, perdite, ecc. Verifica mensile stato del sito del tecnico di processo		
BAT 15.	La BAT consiste nel ricorrere alla combustione in torcia (flaring) 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.	A. Corretta progettazione degli impianti				X
		B. Gestione degli impianti				X
BAT 16	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.	A. Corretta progettazione dei dispositivi di combustione in torcia				X
		B. Monitoraggio e registrazione dei dati nell'ambito della gestione della combustione in torcia				X
1.4 RUMORE E VIBRAZIONI						
BAT 17.	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	I. un protocollo contenente azioni da intraprendere e scadenze adeguate;	X			Il SGA implementato e il DVR prevedono la verifica periodica del rumore interno ed esterno e delle vibrazioni, nonché la gestione di eventuali segnalazioni di parti terze
		II. un protocollo per il monitoraggio del rumore e delle vibrazioni;	X			
		III. un protocollo di risposta in caso di eventi registrati riguardanti rumore e vibrazioni, ad esempio in presenza di rimostranze;	X			



	elementi riportati di seguito:	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.	X					
BAT 18.	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.	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. Per gli impianti esistenti, la rilocalizzazione delle apparecchiature e delle entrate o delle uscite degli edifici è subordinata alla disponibilità di spazio e ai costi. b.	X					<i>Le apparecchiature e gli impianti sono collocati prevalentemente in locali chiusi, l'insediamento è localizzato in zona industriale</i>
		B.Misure operative – Le tecniche comprendono:						
		I.ispezione e manutenzione delle apparecchiature	X					Presente procedura Manutenzione, per ogni macchina viene effettuata la manutenzione ordinaria per mantenerne efficienti le prestazioni
		II. chiusura di porte e finestre nelle aree al chiuso, se possibile;	X					I portoni delle aree lavorative vengono mantenuti aperti solo nelle operazioni di carico e scarico mezzi
		III. apparecchiature utilizzate da personale esperto;	X					Presente programma di formazione del personale
		IV. rinuncia alle attività rumorose nelle ore notturne, se possibile;	X					L'attività lavorativa comprende solo orari diurni, nella fascia notturna funzionano unicamente i presidi di aspirazione e i sistemi di aereazione sezione biologica
		V.misure di contenimento del rumore durante le attività di manutenzione, circolazione, movimentazione e trattamento	X					Presenti procedure gestionali di linea
		C.Apparecchiature a bassa rumorosità	X					In caso di sostituzione apparecchiature esistenti è prevista valutazione prestazioni energetiche e rumorosità
		D.Apparecchiature per il controllo del rumore e delle vibrazioni – Le tecniche comprendono:						
		I. fono-riduttori,					X	In relazione al clima acustico dell'insediamento non sono necessari
		II. isolamento acustico e vibrazionale delle apparecchiature,					X	
		III. confinamento in ambienti chiusi delle apparecchiature rumorose,					X	
		IV. insonorizzazione degli edifici.					X	
		E.Attenuazione del rumore					X	
1.5 Emissioni nell'acqua								
BAT 19	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.	A.Gestione dell'acqua	X					Utilizzo acqua potabile nei processi limitatamente a preparazione additivi, irrigazione biofiltri e eventuali pulizie
		B.Ricircolo dell'acqua					X	Le acque depurate non sono utilizzabili per gli usi descritti al precedente punto
		C.Superficie impermeabile	X					Superficie scolante totalmente impermeabilizzata con sistema di raccolta afferente a vasca prima pioggia



		D.Tecniche per ridurre la probabilità e l'impatto di tracimazioni e malfunzionamenti di vasche e serbatoi	X				Presenza di bacini di contenimento e misuratori di livello per serbatoi
		E.Copertura delle zone di deposito e di trattamento dei rifiuti	X				Le zone di stoccaggio rifiuti speciali sono tutte al coperto
		F.La segregazione dei flussi di acque	X				Le acque di dilavamento piazzali, attraverso rete di raccolta, afferiscono a vasca prima pioggia. Le acque di processo sono convogliate all'impianto di depurazione tramite apposite tubazioni.
		G.Adeguate infrastrutture di drenaggio	X				Le acque di dilavamento piazzali, attraverso rete di raccolta, afferiscono a vasca prima pioggia. Le acque di raccolta colaticci rifiuti vengono raccolte ed inviate ad apposite linee di trattamento.
		H.Disposizioni in merito alla progettazione e manutenzione per consentire il rilevamento e la riparazione delle perdite	X				Presente procedura di ispezione per rilevamento delle perdite da impianti essendo le tubazioni fuori terra. Presenti bacini di contenimento e rete di raccolta piazzali afferente a vasca prima pioggia. Piazzali completamente impermeabilizzati
		I.Adeguate capacità di deposito temporaneo	X				Presenti n.2 serbatoi con capacità totale di mc 300 che possono essere dedicati allo stoccaggio delle acque reflue prima dell'emissione.
BAT 20.	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	<i>Trattamento preliminare e primario, ad esempio:</i>					
		a.Equalizzazione	X				Presenti come descritto in AT area A:
		b.Neutralizzazione					sistema di ricezione reflui liquidi con grigliatura, separazione sostanze galleggianti, sedimentazione.
		c.Separazione fisica — es. tramite vagli, setacci, separatori di sabbia, separatori di grassi — separazione olio/acqua o vasche di sedimentazione primaria					vasca equalizzazione
		<i>Trattamento chimico fisico, ad esempio:</i>					
		d. Adsorbimento	X				Presente Pretrattamento chimico-fisico di chiariflocculazione come descritta in AT area A consistente nella trattamento acido base con regolazione del pH, precipitazione, neutralizzazione, coagulazione e flocculazione mediante utilizzo di specifici additivi. Sedimentatore circolare, con recupero sostanze galleggianti, neutralizzazione.
		e. Distillazione/rettificazione					
		f. Precipitazione					
		g. Ossidazione chimica					
		h. Riduzione chimica					
		i. Evaporazione					
		j. Scambio di ioni					
		k. Strippaggio (<i>stripping</i>)					
		<i>Trattamento biologico, ad esempio:</i>					
		l. Trattamento a fanghi attivi	X				Presente vasca a fanghi attivi come descritta in AT area A
		m. Bioreattore a membrana					
		<i>Denitrificazione:</i>					
		n. Nitrificazione/denitrificazione quando il trattamento comprende un trattamento biologico	X				Presente sezione SBR di nitrificazione denitrificazione come descritta in AT area A
		<i>Rimozione dei solidi, ad esempio:</i>					
		o. Coagulazione e flocculazione	X				Presente sedimentatore longitudinale e circolare, eventuale decolorazione e filtrazione come descritto in AT area A
		p. Sedimentazione					
		q. Filtrazione (ad esempio filtrazione a sabbia, microfiltrazione, ultrafiltrazione)					
		r. Flottazione					
1.6 Emissioni da inconvenienti ed incidenti							
BAT	Per prevenire o limitare le conseguenze ambientali di inconvenienti e incidenti, la BAT consiste nell'utilizzare tutte le	a.Misure di protezione	X				Area recintata con presenza di videosorveglianza. Presenza impianti a spegnimento fissi, e mobili e centrale allarme h 24.



21.	tecniche indicate di seguito, nell'ambito del piano di gestione in caso di incidente (cfr. BAT 1).						Presenza PEI che definisce squadra di emergenza
		b.Gestione delle emissioni da inconvenienti/incidenti	X				Presente Procedura P21- controllo e contenimento delle emissioni e sistema gestione incidenti e mancati incidenti
		c.Registrazione e sistema di valutazione degli inconvenienti/incidenti	X				Presenti registrazioni RFE (rapporto fine emergenza) per la registrazione/ valutazione dell'evento incidentale
1.7 Efficienza dell'uso dei materiali							
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).	X				Presenti procedure gestionali per la verifica utilizzo rifiuti in luogo delle materie prime, o materie seconde derivate dai rifiuti. Le materie prime utilizzate nei processi produttivi sono caratterizzate da specifiche tecniche monitorate periodicamente. Nelle attività di miscelazione si utilizzano rifiuti al fine di ottimizzare lo stato fisico in luogo di materiali assorbenti quali segatura o leganti..
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	X				Nell'ambito del piano annuale di miglioramento vengono programmati gli interventi di efficientamento energetico, viene calcolato il consumo specifico non suddiviso per linea produttiva.
		b.Registro del bilancio energetico				X	Non applicabile ai processi implementati
1.9 Riutilizzo degli imballaggi							
BAT 24	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).		X				Gli imballaggi dei rifiuti in ingresso vengono riutilizzati internamente per contenere rifiuti o miscele con le stesse caratteristiche fino a fine vita
2. CONCLUSIONI SULLE BAT PER IL TRATTAMENTO MECCANICO DEI RIFIUTI							
2.1 Conclusioni generali sulle BAT per il trattamento meccanico dei rifiuti							
2.1.1 Emissioni nell'atmosfera							
BAT 25	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. Livello di emissione associato alla BAT (BAT-AEL) per le emissioni convogliate nell'atmosfera di polveri risultanti dal trattamento meccanico dei rifiuti	a.Ciclone				X	<i>Presso l'insediamento è presente sezione di triturazione rifiuti destinati a impianti esterni al fine di rendere la pezzatura compatibile con le specifiche d'impianto. La triturazione avviene in locale chiuso ed è presidiata da sistemi di aspirazione afferenti a impianti di abbattimento, biofiltro, sistemi di umidificazione, impianti di spegnimento automatico. I materiali avviati alla triturazione sono selezionati e ricondizionati prima della stessa in modo di evitare la formazione di polveri, e non contengono all'origine composti quali PCDD/F, PCB, metalli pesanti e altre sostanze che possano causare reazioni indesiderate durante l'operazione. I materiali sottoposti a triturazione non sono suscettibili di rilascio di polveri in quanto selezionati all'origine prima dell'invio a triturazione. In ogni caso al fine di contenere eventuali sviluppo accidentale di polveri è installato sistema di iniezione di acqua nel frantumatore. In relazione alle</i>
		b. Filtro a tessuto				X	
		c. Lavaggio a umido (wet scrubbing)				X	
		d. Iniezione d'acqua nel frantumatore	X				



									caratteristiche dell'effluente gassoso e del sistema di aspirazione si ritiene che l'introduzione di un filtro a tessuto non contribuisca a miglioramento significativo.
2.2 Conclusioni sulle BAT per il trattamento meccanico nei frantumatori di rifiuti metallici									
2.2.1 Prestazione ambientale complessiva									
BAT 26.	Al fine di migliorare la prestazione ambientale complessiva e prevenire le emissioni dovute a inconvenienti e incidenti, la BAT consiste nell'applicare la BAT 14 g e tutte le seguenti tecniche:	a. attuazione di una procedura d'ispezione dettagliata dei rifiuti in balle prima della frantumazione	X						<i>Presso l'insediamento è presente sezione di triturazione rifiuti destinati a impianti esterni al fine di rendere la pezzatura compatibile con le specifiche d'impianto. La sezione non è caratterizzata dalla presenza di frantumatori metallici, possono però essere inviati alla triturazione contenitori metallici non recuperabili contaminati da altre sostanze. I materiali avviati alla triturazione sono selezionati e ispezionati prima della stessa in modo di evitare eventi incidentali. In caso di presenza di materiali estranei quali raee e contenitori in pressione gli stessi vengono separati, suddivisi per tipologia omogenea e avviati separatamente a specifico smaltimento e/o recupero</i>
		b. rimozione e smaltimento in sicurezza degli elementi pericolosi presenti nel flusso di rifiuti in ingresso (ad esempio, bombole di gas, veicoli a fine vita non decontaminati, RAEE non decontaminati, oggetti contaminati con PCB o mercurio, materiale radioattivo);	X						
		c. trattamento dei contenitori solo quando accompagnati da una dichiarazione di pulizia.					X		
2.2.2. Deflagrazioni									
BAT 27.	Al fine di prevenire le deflagrazioni e ridurre le emissioni in caso di deflagrazione, la BAT consiste nell'applicare la tecnica «a» e una o entrambe le tecniche «b» e «c» indicate di seguito.	a. Piano di gestione in caso di deflagrazione	X						Presenti procedure gestionali e piano di emergenza in caso di eventi incidentali.
		b. Serrande di sovrappressione						X	
		c. Pre-frantumazione						X	
2.2.3. Efficienza energetica									
BAT 28.	Al fine di utilizzare l'energia in modo efficiente, la BAT consiste nel mantenere stabile l'alimentazione del frantumatore.		X						Presente motore idraulico dotato di sensori di sovrappressione per inversione del moto al fine di evitare sovraccarichi al motore elettrico.
2.3 Conclusioni sulle BAT per il trattamento dei RAEE contenenti VFC e/o VHC									
2.3.1 Emissioni nell'atmosfera									
BAT 29.	Al fine di prevenire le emissioni di composti organici nell'atmosfera o, se ciò non è possibile, di ridurle, la BAT consiste nell'applicare la BAT 14d, la BAT 14 h e nell'utilizzare la tecnica «a» e una o entrambe le tecniche «b» e «c» indicate di seguito.	a. Eliminazione e cattura ottimizzate dei refrigeranti e degli oli						X	Non vengono effettuati presso l'insediamento trattamenti sui RAEE, salvo il semplice deposito preliminare e/o messa in riserva in area chiuse dedicate, preservando l'integrità degli stessi
		b. Condensazione criogenica						X	
		c. Adsorbimento						X	
2.3.2. ESPLOSIONI									
BAT 30.	Per prevenire le emissioni dovute alle esplosioni che si verificano durante il trattamento di RAEE contenenti VFC e/o VHC la BAT consiste nell'utilizzare una delle tecniche seguenti.	a. Atmosfera inerte						X	Non vengono effettuati presso l'insediamento trattamenti sui RAEE, salvo il semplice deposito preliminare e/o messa in riserva in area chiuse dedicate, preservando l'integrità degli stessi
		b. Ventilazione forzata						X	
2.4 Conclusioni sulle BAT per il trattamento meccanico dei rifiuti con potere calorifico									
2.4.1 Emissioni nell'atmosfera									
BAT 31.	Per ridurre le emissioni di composti organici nell'atmosfera, la BAT consiste nell'applicare la BAT 14d e utilizzare una o una combinazione delle tecniche indicate di seguito.	a. Adsorbimento						X	<i>Presso l'insediamento è presente sezione di triturazione rifiuti destinati a impianti esterni al fine di rendere la pezzatura compatibile con le specifiche d'impianto avente</i>
		b. Biofiltro	X						
		c. Ossidazione termica						X	



		d. Lavaggio a umido (<i>wet scrubbing</i>)					X	potenzialità complessiva pari a 5000 kg/h pari a 40 ton /gg. La triturazione avviene in locale chiuso ed è presidiata da sistemi di aspirazione afferenti a impianti di abbattimento mediante biofiltro.
2.5 Conclusioni sulle BAT per il trattamento meccanico dei RAEE contenenti mercurio								
2.5.1. Emissioni nell'atmosfera								
BAT 32.	Al fine di ridurre le emissioni di mercurio nell'atmosfera, la BAT consiste nel raccogliere le emissioni di mercurio alla fonte, inviarle al sistema di abbattimento e monitorarle adeguatamente						X	Non vengono effettuati presso l'insediamento trattamenti sui RAEE, salvo il semplice deposito preliminare e/o messa in riserva in area chiuse dedicate, preservando l'integrità degli stessi
3. CONCLUSIONI SULLE BAT PER IL TRATTAMENTO BIOLOGICO DEI RIFIUTI								
3.1. Conclusioni generali sulle BAT per il trattamento biologico dei rifiuti								
3.1.1. Prestazione ambientale complessiva								
BAT 33.	Per ridurre le emissioni di odori e migliorare la prestazione ambientale complessiva, la BAT consiste nel selezionare i rifiuti in ingresso						X	Presso l'installazione non vengono effettuati trattamenti biologici salvo il trattamento mediante processo a fanghi attivi dei reflui liquidi acquosi derivanti dalle sezioni a monte.
BAT 34.	Per ridurre le emissioni convogliate nell'atmosfera di polveri, composti organici e composti odorigeni, incluso H ₂ S e NH ₃ , la BAT consiste nell'utilizzare una o una combinazione delle tecniche indicate di seguito.	a. Adsorbimento					X	Presso l'installazione non vengono effettuati trattamenti biologici salvo il trattamento mediante processo a fanghi attivi dei reflui liquidi acquosi derivanti dalle sezioni a monte.
		b. Biofiltro					X	
		c. Filtro a tessuto					X	
		d. Ossidazione termica					X	
		e. Lavaggio a umido (<i>wet scrubbing</i>)					X	
3.1.3. Emissioni nell'acqua e utilizzo d'acqua								
BAT 35.	Al fine di ridurre la produzione di acque reflue e l'utilizzo d'acqua, la BAT consiste nell'utilizzare tutte le tecniche di seguito indicate.	a. Segregazione dei flussi di acque					X	Presso l'installazione non vengono effettuati trattamenti biologici salvo il trattamento mediante processo a fanghi attivi dei reflui liquidi acquosi derivanti dalle sezioni a monte.
		b. Ricircolo dell'acqua					X	
		c. Riduzione al minimo della produzione di percolato					X	
3.2. Conclusioni sulle BAT per il trattamento aerobico dei rifiuti								
3.2.1. Prestazione ambientale complessiva								
BAT 36.	Al fine di ridurre le emissioni nell'atmosfera e migliorare la prestazione ambientale complessiva, la BAT consiste nel monitorare e/o controllare i principali parametri dei rifiuti e dei processi						X	Presso l'installazione non vengono effettuati trattamenti biologici salvo il trattamento mediante processo a fanghi attivi dei reflui liquidi acquosi derivanti dalle sezioni a monte.
3.2.2. Emissioni odorigene ed emissioni diffuse nell'atmosfera								
BAT 37.	Per ridurre le emissioni diffuse di polveri, odori e bioaerosol nell'atmosfera provenienti dalle fasi di trattamento all'aperto, la BAT consiste nell'applicare una o entrambe le tecniche di seguito indicate.	a. Copertura con membrane semipermeabili					X	Presso l'installazione non vengono effettuati trattamenti biologici salvo il trattamento mediante processo a fanghi attivi dei reflui liquidi acquosi derivanti dalle sezioni a monte.
		b. Adeguamento delle operazioni alle condizioni meteorologiche					X	
3.3. Conclusioni sulle BAT per il trattamento anaerobico dei rifiuti								
3.3.1. Emissioni nell'atmosfera								
BAT 38.	Al fine di ridurre le emissioni nell'atmosfera e migliorare la prestazione ambientale complessiva, la BAT consiste nel monitorare e/o controllare i principali parametri dei rifiuti e dei processi						X	Presso l'installazione non vengono effettuati trattamenti biologici salvo il trattamento mediante processo a fanghi attivi dei reflui liquidi acquosi derivanti dalle sezioni a monte.
3.4. Conclusioni sulle BAT per il trattamento meccanico biologico dei rifiuti								



3.4.1. Emissioni nell'atmosfera							
BAT 39.	Al fine di ridurre le emissioni nell'atmosfera, la BAT consiste nell'applicare entrambe le tecniche di seguito indicate.	a. Segregazione dei flussi di scarichi gassosi				X	Presso l'installazione non vengono effettuati trattamenti biologici salvo il trattamento mediante processo a fanghi attivi dei reflui liquidi acclusi derivanti dalle sezioni a monte.
		b. Ricircolo degli scarichi gassosi				X	
4. CONCLUSIONI SULLE BAT PER IL TRATTAMENTO FISICO-CHIMICO DEI RIFIUTI							
4.1. Conclusioni sulle BAT per il trattamento fisico-chimico dei rifiuti solidi e/o pastosi							
4.1.1. Prestazione ambientale complessiva							
BAT 40.	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)			X			Presente procedura P10-Gestione prodotti proposti per il ritiro (omologa), che unitamente a procedure gestionali e istruzioni operative costituisce il Protocollo gestione rifiuti. La procedura di omologa prevede acquisizione campione rappresentativo dei rifiuti unitamente a documentazione tecnica relativa al ciclo tecnologico che lo ha generato, al fine di condurre test chimico-fisici di preaccettazioni comprendenti verifiche organolettiche, test di miscibilità e reattività per prevenire lo sviluppo di reazioni indesiderate e definire il trattamento più opportuno per l'avvio a smaltimento o recupero definitivo del rifiuto, ottimizzando il più possibile la prestazione ambientale complessiva.
4.1.2. Emissioni nell'atmosfera							
BAT 41.	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.	a. Adsorbimento		X			Presente biofiltro a sezioni dedicate alle varie aree dell'impianto Presente filtro a maniche come pretrattamento zona asservita a trattamento fanghi e rifiuti polverosi.
		b. Biofiltro					
		c. Filtro a tessuto					
		d. Lavaggio a umido (<i>wet scrubbing</i>)					
4.2. Conclusioni sulle BAT per la rigenerazione degli oli usati							
4.2.1. Prestazione ambientale complessiva							
BAT 42.	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)					X	Presso l'installazione non vengono effettuati trattamenti di rigenerazione oli usati, è presente linea di trattamento emulsioni oleose Area B per la quale sono implementate BAT relative al trattamento dei rifiuti liquidi a base acquosa. A fine processo viene separato un concentrato avviato a rigenerazione oli usati presso impianto terzo
4.2.2. Emissioni nell'atmosfera							
BAT 44.	Per ridurre le emissioni di composti organici nell'atmosfera, la BAT consiste nell'applicare la BAT 14d e utilizzare una o una combinazione delle tecniche indicate di seguito.	a. Adsorbimento				X	Presso l'installazione non vengono effettuati trattamenti di rigenerazione oli usati, è presente linea di trattamento emulsioni oleose Area B per la quale sono implementate BAT relative al trattamento dei rifiuti liquidi a base acquosa. A fine processo viene separato un concentrato avviato a rigenerazione oli usati presso impianto terzo. Gli sfiati dei serbatoi sono captati e avviati ad impianto di abbattimento mediante biofiltrazione
		b. Ossidazione termica				X	
		c. Lavaggio a umido (<i>wet scrubbing</i>)				X	
4.3. Conclusioni sulle BAT per il trattamento fisico-chimico dei rifiuti con potere calorifico							
4.3.1. Emissioni nell'atmosfera							



BAT 45.	Per ridurre le emissioni di composti organici nell'atmosfera, la BAT consiste nell'applicare la BAT 14d e utilizzare una o una combinazione delle tecniche indicate di seguito.	a. Adsorbimento				X	<i>Presso l'installazione viene effettuato adeguamento volumetrico, riduzione pezzatura mediante triturazione come descritto alla BAT 25</i>
		b. Condensazione criogenica				X	
		c. Ossidazione termica				X	
		d. Lavaggio a umido (<i>wet scrubbing</i>)				X	
4.4. Conclusioni sulle BAT per la rigenerazione dei solventi esausti							
4.4.1. Prestazione ambientale complessiva							
BAT 46.	Al fine di migliorare la prestazione ambientale complessiva della rigenerazione dei solventi esausti, la BAT consiste nell'utilizzare una o entrambe le tecniche indicate di seguito.	a. Recupero di materiali				X	<i>Presso l'installazione non vengono effettuate operazioni di rigenerazione solventi</i>
		b. Recupero di energia				X	
4.4.2. Emissioni nell'atmosfera							
BAT 47	Per ridurre le emissioni di composti organici nell'atmosfera, la BAT consiste nell'applicare la BAT 14d e utilizzare una combinazione delle tecniche indicate di seguito. Si applica il BAT-AEL di cui alla sezione 4.5. Per il monitoraggio si veda la BAT 8.	a. Ricircolo dei gas di processo in una caldaia a vapore				X	<i>Presso l'installazione non vengono effettuate operazioni di rigenerazione solventi</i>
		b. Adsorbimento				X	
		c. Ossidazione termica				X	
		d. Condensazione o condensazione criogenica				X	
		e. Lavaggio a umido (<i>wet scrubbing</i>)				X	
4.5	BAT-AEL per le emissioni nell'atmosfera di composti organici provenienti dalla rigenerazione degli oli usati, dal trattamento fisico-chimico dei rifiuti con potere calorifico e dalla rigenerazione dei solventi esausti					X	
4.6. Conclusioni sulle BAT per il trattamento termico del carbone attivo esaurito, dei rifiuti di catalizzatori e del terreno escavato contaminato							
4.6.1. Prestazione ambientale complessiva							
BAT 48.	Per migliorare la prestazione ambientale complessiva del trattamento termico del carbone attivo esaurito, dei rifiuti di catalizzatori e del terreno escavato contaminato, la BAT consiste nell'utilizzare tutte le tecniche indicate di seguito.	a. Recupero di calore dagli scarichi gassosi dei forni				X	<i>Presso installazione non vengono effettuati trattamenti termici</i>
		b. Forno a riscaldamento indiretto				X	
		c. Tecniche integrate nei processi per ridurre le emissioni nell'atmosfera				X	
4.6.2. Emissioni nell'atmosfera							
BAT 49.	Per ridurre le emissioni di HCl, HF, polveri e composti organici nell'atmosfera, la BAT consiste nell'applicare la BAT 14d e utilizzare una o una combinazione delle tecniche indicate di seguito.	a. Ciclone				X	<i>Presso installazione non vengono effettuati trattamenti termici</i>
		b. Precipitatore elettrostatico (ESP)				X	
		c. Filtro a tessuto				X	
		d. Lavaggio a umido (<i>wet scrubbing</i>)				X	
		e. Adsorbimento				X	
		f. Condensazione				X	
		g. Ossidazione termica(1)				X	
4.7. Conclusioni sulle BAT per il lavaggio con acqua del terreno escavato contaminato							
4.7.1. Emissioni nell'atmosfera							
BAT 50.	Per ridurre le emissioni nell'atmosfera di polveri e composti organici rilasciati nelle fasi di deposito, movimentazione e lavaggio, la BAT consiste nell'applicare la BAT 14d e utilizzare una o una combinazione delle tecniche indicate di seguito.	a. Adsorbimento				X	<i>Presso installazione non vengono effettuate operazioni lavaggio terreni</i>
		b. Filtro a tessuto				X	
		c. Lavaggio a umido (<i>wet scrubbing</i>)				X	

**4.8. Conclusioni sulle BAT per la decontaminazione delle apparecchiature contenenti PCB****4.8.1. Prestazione ambientale complessiva**

BAT 51.	Per migliorare la prestazione ambientale complessiva e ridurre le emissioni convogliate di PCB e composti organici nell'atmosfera, la BAT consiste nell'utilizzare tutte le tecniche indicate di seguito.	a. Rivestimento delle zone di deposito e di trattamento dei rifiuti					X	Presso installazione non vengono effettuate operazioni di decontaminazione PCB
		b. Attuazione di norme per l'accesso del personale intese a evitare la dispersione della contaminazione					X	
		c. Ottimizzazione della pulizia delle apparecchiature e del drenaggio					X	
		d. Controllo e monitoraggio delle emissioni nell'atmosfera					X	
		e. Smaltimento dei residui di trattamento dei rifiuti					X	
		f. Recupero del solvente, nel caso di lavaggio con solventi					X	

5. CONCLUSIONI SULLE BAT PER IL TRATTAMENTO DEI RIFIUTI LIQUIDI A BASE ACQUOSA**5.1. Prestazione ambientale complessiva**

BAT 52.	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)					X			Presente procedura (P10- gestione prodotti proposti per il ritiro) di preaccettazione dei rifiuti, istruzione operativa (IO3 - piano di controllo analitico) per la definizione delle tipologie di analisi da effettuare (conformità, semestrali, conduzione, ecc). La procedura di omologa dei rifiuti prevede analisi del ciclo produttivo del rifiuto, acquisizione documentazione tecnica quali schede tecniche e di sicurezza materie prime utilizzate, analisi chimiche al fine di individuare sostanze pertinenti. E' altresì prevista l'acquisizione di un campione rappresentativo per test preliminari di trattabilità (prove di chariflocculazione, trattamento fenton, miscibilità, reattività, biodegradabilità)
----------------	--	--	--	--	--	---	--	--	---

5.2. Emissioni nell'atmosfera

BAT 53.	Per ridurre le emissioni di HCl, NH3 e composti organici nell'atmosfera, la BAT consiste nell'applicare la BAT 14d e utilizzare una o una combinazione delle tecniche indicate di seguito.	a. Adsorbimento							Presente biofiltro ove afferiscono le captazioni delle vasche di reazione e gli sfiati dei serbatoi di stoccaggio. L'emissione è monitorata in conformità al piano di monitoraggio contenuto in AT
		b. Biofiltro				X			
		c. Ossidazione termica							
		d. Lavaggio a umido (<i>wet scrubbing</i>)							

Nella tabella è riportato lo stato di applicazione delle BAT, predisposto da Grandi Impianti Ecologici S.r.l. per entrambe le attività per le quali è stata richiesta Autorizzazione Integrata Ambientale (5.1. impianti per eliminazione o il recupero di rifiuti pericolosi e 5.3 impianti per eliminazione o il recupero di rifiuti non pericolosi), in quanto tali attività sono strettamente connesse e gestite da un unico sistema di gestione ambientale certificato in conformità alle norme UNI-EN ISO 14001:15 e UNI-EN ISO 9001:15.

D.2. Applicazione dei principi di prevenzione e riduzione integrate dell'inquinamento in atto e programmate**➤ Misure di miglioramento programmate dalla Azienda**

- ottimizzazione della registrazione dei dati di processo
- ottimizzazione postazione rifornimento del gasolio con copertura del punto di rifornimento e realizzazione di area impermeabilizzata in calcestruzzo



- manutenzione magazzino, uffici, parcheggi e aree manovra con stesura manto conglomerato bituminoso
- revamping idraulico ed elettrico impianti AREA B
- modifica software gestionale per ottimizzazioni relative a applicativi (AIDA, ORSO, IPPC, MUD, ANGA)
- modifica al sistema di raccolta e smaltimento il loco delle acque meteoriche da aree potenzialmente non contaminate

**E. QUADRO PRESCRITTIVO**

Il Gestore è tenuto a rispettare le prescrizioni del presente quadro.

E.1 Aria**E.1.1. Valori limite di emissione**

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

Tabella E 1.1 – Emissioni in atmosfera

EMISSIONE	PROVENIENZA		PORTATA* [Nm ³ /h]	DURATA [h/g]	INQUINANTI	VALORE LIMITE
	Sigla	Descrizione				
E1	Area A	Trattamento chimico-fisico e sfiati serbatoi	2.000	24	HCl ^{**} / ^{***}	5 mg/Nm ³
					TVOC ^{**} / ^{***}	20 ^{****} mg/Nm ³
					concentrazione di odore	200 OUE /Nm ³
E 3.1	Area E, D3	Aree destinate allo stoccaggio e trattamento dei rifiuti speciali (triturazione e disidratazione fanghi)	14.200	24	TVOC ^{**} / ^{***}	20 ^{****} mg/Nm ³
					Polveri ^{**} / ^{****}	10 mg/Nm ³
					concentrazione di odore	200 OUE /Nm ³
E 3.2	Area C (tutte le vasche)	Aree di stoccaggio e trattamento rifiuti solidi polverulenti, fangosi e reflui da spurgo pozzetti stradali	15.600	24	concentrazione di odore	200 OUE /Nm ³
					Polveri	10 mg/Nm ³
E3.3	Area B (vasche V1, V2, serbatoi S1, S2, S3)	Area di stoccaggio e trattamento delle emulsioni oleose	5.800	24	HCl ^{**} / ^{***}	5 mg/Nm ³
					TVOC ^{**} / ^{***}	20 ^{****} mg/Nm ³
					concentrazione di odore	200 OUE /Nm ³

(*)La portata del biofiltro deve essere garantita con un tempo di contatto > 35 secondi ed una portata specifica non superiore a 100 mc/h/mc.

** A partire dal 17/08/2022 (data di applicazione delle BAT di riferimento)

***Questi BAT-AEL si applicano in quanto sulla base dell'inventario citato nella BAT 3, la sostanza in esame nel flusso degli scarichi gassosi è identificata come rilevante.(TAB 6.10 - BAT 53)

****Il valore massimo è 45 mg/Nm³ quando il carico di emissioni è inferiore a 0,5 kg/h al punto di emissione (TAB 6.10 - BAT 53).



****Vedi nota in calce alla Tab.6.3 della BAT 25: “Quando un filtro a tessuto non è applicabile, il valore massimo dell'intervallo è 10 mg/Nm³”.

E.1.2. Requisiti e modalità per il controllo

- I) Gli inquinanti ed i parametri, le metodiche di campionamento e di analisi, le frequenze ed i punti di campionamento devono essere coincidenti con quanto riportato nel piano di monitoraggio e controllo.
- II) Per valutare la rilevanza e la stabilità del livello di emissione dei parametri indicati nel PdM ai sensi della BAT 8, si prevede il loro monitoraggio per un periodo non inferiore a 2 anni a valle del quale su richiesta del gestore verrà rivalutato il parametro ed il relativo piano di monitoraggio.
- III) I controlli degli inquinanti dovranno essere eseguiti nelle più gravose condizioni di esercizio dell'impianto di trattamento rifiuti per le quali lo stesso è stato dimensionato ed in relazione alle sostanze effettivamente impiegate nel ciclo tecnologico e descritte nella domanda di autorizzazione.
- IV) I punti di emissione devono essere chiaramente identificati mediante apposizione di idonee segnalazioni.
- V) L'accesso ai punti di prelievo deve essere garantito in ogni momento e deve possedere i requisiti di sicurezza previsti dalle normative vigenti .
- VI) I risultati delle analisi eseguite alle emissioni devono riportare i seguenti dati:
 - a. Concentrazione degli inquinanti espressa in mg/Nm³;
 - b. Portata dell'aeriforme espressa in Nm³/h;
 - c. Il dato di portata deve essere inteso in condizioni normali (273,15 ° K e 101,323 kPa);
 - d. Temperatura dell'aeriforme espressa in °C;
 - e. Ove non indicato diversamente, il tenore dell'ossigeno di riferimento è quello derivante dal processo.
 - f. Se nell'effluente gassoso, il tenore volumetrico di ossigeno è diverso da quello di riferimento, la concentrazione delle emissioni deve essere calcolata mediante la seguente formula:

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

Dove:

E = Concentrazione da confrontare con il limite di legge;

E_M = Concentrazione misurata;

O_{2M} = Tenore di ossigeno misurato;

O_2 = Tenore di ossigeno di riferimento.

- VII) Il biofiltro dovrà essere dotato di strumentazione per la misura dell'umidità e temperatura che dovrà essere conforme alla DGR 3552/2012.
- VIII) Il filtro a maniche deve essere caratterizzato da:
 - Velocità di attraversamento (filtrazione): <1,6 m/min;
 - Sistema di pulizia: lavaggio in controcorrente con aria compressa;
 - Sistema di controllo dell'efficienza dei filtri: pressostato differenziale.

E.1.3. Prescrizioni impiantistiche

- IX) Devono essere evitate emissioni diffuse e fuggitive, sia attraverso il mantenimento in condizioni di perfetta efficienza dei sistemi di captazione delle emissioni, sia attraverso il mantenimento strutturale degli edifici che non devono permettere vie di fuga delle emissioni stesse. In particolare si dovrà assicurare la perfetta tenuta dei reparti indicati come area E e D3, così da garantire l'efficacia dei sistemi di aspirazione presenti (porte e portoni devono essere aperti esclusivamente per le operazioni di carico e scarico).



X) Gli interventi di controllo e di manutenzione ordinaria e straordinaria finalizzati al monitoraggio dei parametri significativi dal punto di vista ambientale dovranno essere eseguiti secondo quanto riportato nel piano di monitoraggio. In particolare devono essere garantiti i seguenti parametri minimali:

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

Tutte le operazioni di manutenzione ordinaria e straordinaria dovranno essere annotate nell'esistente registro dotato di pagine con numerazione progressiva ove riportare:

- la data di effettuazione dell'intervento;
- il tipo di intervento (ordinario, straordinario, ecc.);
- la descrizione sintetica dell'intervento
- l'indicazione dell'autore dell'intervento.

Tale registro deve essere tenuto a disposizione delle autorità preposte al controllo.

Qualora l'Azienda disponga di un sistema di registrazione delle attività eseguite sugli impianti, in particolare relativamente agli interventi sopra elencati, e tale sistema sia informatico, non modificabile e dotato di procedura definita per l'accesso e la codifica dei dati, potrà considerarsi a tutti gli effetti sostitutivo del registro di manutenzione.

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

- XI) Devono essere tenute a disposizione di eventuali controlli le schede tecniche degli impianti di abbattimento attestanti la conformità degli impianti ai requisiti impiantistici richiesti dalle normative di settore.
- XII) Le strade ed i piazzali devono essere realizzati in modo tale da non dare accumulo e sollevamento di polveri a seguito di passaggi di veicoli o alla presenza d'eventi meteorologici sfavorevoli (es. pulizia, umidificazione, mantenimento in buono stato dell'asfaltatura o altri tipi di pavimentazione).
- XIII) L'Azienda dovrà garantire l'assenza di fenomeni di molestie olfattive per tutte le fasi di lavorazione. Nel caso in cui siano rilevate molestie olfattive causate dall'Azienda in fase di esercizio degli impianti, valgono le modalità operative contenute nella DGR n. 3018 del 15.02.2012.

E.1.4 Prescrizioni generali

- XIV) Gli effluenti gassosi non devono essere diluiti più di quanto sia inevitabile dal punto di vista tecnico e dell'esercizio secondo quanto stabilito dall'art. 271, commi 12 e 13, del D.Lgs. 152/06 e smi. (ex art. 3 comma 3 del D.M. 12/7/90).
- XV) In accordo con il comma 14 dell'art. 271 del Dlgs 152/06 i limiti alle emissioni si applicano ai periodi di normale funzionamento dell'impianto con esclusione dei periodi di avvio, arresto e guasti.
- XVI) I sistemi di aspirazione e abbattimento devono sempre essere tenuti in funzione quando sono in corso le attività da essi presidiate.



- XVII) Gli impianti di abbattimento funzionanti secondo un ciclo ad umido che comporta lo scarico anche parziale continuo o discontinuo delle sostanze derivanti dal processo adottato, sono consentiti solo se lo scarico liquido, convogliato e trattato in un impianto di depurazione, risponde alle norme vigenti.
- XVIII) Tutti i condotti di adduzione e di scarico che convogliano gas, fumo e polveri, devono essere provvisti ciascuno di fori di campionamento dal diametro di 100 mm. In presenza di presidi depurativi, le bocchette di ispezione devono essere previste a monte ed a valle degli stessi. Tali fori, devono essere allineati sull'asse del condotto e muniti di relativa chiusura metallica. Nella definizione della loro ubicazione si deve fare riferimento alla norma UNI EN 10169 e successive, eventuali, integrazioni e modificazioni e/o metodiche analitiche specifiche. Laddove le norme tecniche non fossero attuabili, l'esercente potrà applicare altre opzioni (opportunamente documentate) e, comunque, concordate con l'ARPA competente per territorio.
- XIX) Qualunque interruzione nell'esercizio degli impianti di abbattimento necessaria per la loro manutenzione o dovuta a guasti accidentali, qualora non esistano equivalenti impianti di abbattimento di riserva, deve comportare la fermata, limitatamente al ciclo tecnologico ed essi collegato, dell'esercizio degli impianti industriali, dando comunicazione entro le otto ore successive all'evento all'Autorità Competente, al Comune e all'ARPA competente per territorio. Gli impianti potranno essere riattivati solo dopo la rimessa in efficienza degli impianti di abbattimento a loro collegati.
- XX) Qualora si rendesse necessaria la sostituzione o l'installazione ex novo di sistemi di abbattimento, gli stessi dovranno essere conformi alla D.G.R. IX/3552 del 30/05/2012. Quelli esistenti potranno essere utilizzati fino alla loro sostituzione:

E.1.5 Prescrizioni relative ai nuovi punti di emissione

- XXI) Il Gestore, almeno 15 giorni prima di dare inizio alla messa in esercizio degli impianti nuovi, od oggetto di modifica, deve darne comunicazione in via telematica e firmata digitalmente alla Provincia, Comune e Arpa competenti per territorio).
- XXII) Il termine massimo per la messa a regime degli impianti è stabilito in tre mesi a partire dalla data di messa in esercizio degli stessi. Qualora durante la fase di messa a regime si evidenziasse eventi tali da rendere necessaria una proroga rispetto al termine fissato, il Gestore dovrà presentare direttamente alla Provincia una richiesta nella quale dovranno essere:
- descritti sommariamente gli eventi che hanno determinato la necessità di richiedere tale proroga;
 - indicato il nuovo termine per la messa a regime.

La proroga s'intende concessa qualora la Provincia di Como non si esprima nel termine di 20 giorni dal ricevimento della relativa richiesta.

- XXIII) Entro 20 giorni dalla data di messa a regime degli impianti nuovi, od oggetto di modifica, il Gestore è tenuto ad attuare un ciclo di verifiche in campo volte a caratterizzare le emissioni derivanti dagli impianti autorizzati e così permettere la determinazione della valutazione della quantità di effluente in atmosfera, della concentrazione degli inquinanti presenti ed il conseguente flusso di massa.
- XXIV) Il ciclo di campionamenti dovrà essere inserito in un periodo di marcia controllata degli impianti non inferiore a 10 giorni e così da permetterne l'esecuzione secondo le previsioni generali di cui al metodo UNICHIM 158/1988 e a successivi atti normativi che dovessero essere adottati su questa tematica, così da sviluppare una strategia di valutazione delle emissioni che tenga conto dei criteri, della durata, del tipo e del numero di campionamenti



ivi previsti e consenta di cogliere l'obiettivo di descrivere il ciclo produttivo in essere dai punti di vista concorrenti dell'esercizio degli impianti e delle emissioni generate.

XXV) Gli esiti delle rilevazioni analitiche devono essere presentati entro 2 mesi dalla data di messa a regime degli impianti, in via telematica e firmati digitalmente, a Provincia, Comune e Arpa competenti per territorio ed essere accompagnati da una relazione finale che riporti la caratterizzazione del ciclo produttivo e delle emissioni generate, evidenziando se durante la messa a regime dell'impianto sia stata necessaria l'installazione di un sistema di abbattimento per il rispetto dei limiti, nonché le strategie di rilevazione effettivamente adottate.

XXVI) Le verifiche successive devono essere eseguite con la frequenza prevista dal Piano di Monitoraggio a partire dalla data di messa a regime degli impianti.

E.2. Acqua

E.2.1. Valori limite di emissione

Il gestore della Ditta dovrà assicurare il rispetto dei valori limite previsti dalla tabella 3 dell'Allegato V, alla Parte Terza del D.Lgs. 152/06 e smi per gli scarichi in fognatura, così come modificata nella tabella che segue. A partire dal 17 Agosto 2022 dovranno essere rispettati i valori BAT-AEL pertinenti previsti dalla Decisione di esecuzione (UE) 2018/1147 della Commissione del 10 agosto 2018, che stabilisce le conclusioni sulle migliori tecniche disponibili (BAT) per il trattamento dei rifiuti, ai sensi della direttiva 2010/75/UE del Parlamento europeo e del Consiglio.

I valori limite sono indicati nella tabella seguente (in grassetto sono riportati i parametri derogati dall'ente gestore dell'impianto di depurazione):

Tabella E 2.1 – scarichi idrici

Parametri	U.M.	Scarico in rete fognaria ex tab. 3 all. V Parte terza D.lgs 152/2006	Decisione di esecuzione (UE) 2018/1147 BAT 20 tab. 6.2 (1)(2)(3) Valori limite applicati a partire da 17/08/2022
pH		5,5 – 10,5	
Temperatura	°C	/	
Colore		Non percettibile con diluizione 1:40	
Odore		Non deve essere causa di molestie	
Materiali grossolani		Assenti	
Solidi sospesi totali	mg/l	≤ 400	
BOD ₅	mgO ₂ /l	≤ 250	
COD	mgO ₂ /l	≤ 1000	
Alluminio	mg/l	≤ 2	
Arsenico (As) e composti	mg/l	≤ 0,5	Nota (3)
Bario	mg/l	-	
Boro	mg/l	≤ 8	
Cadmio (Cd) e composti	mg/l	≤ 0,02	Nota (3)
Cromo (Cr) tot	mg/l	≤ 4	Nota (3)
Cromo VI	mg/l	≤ 0,2	Nota (2) (3)
Ferro	mg/l	≤ 4	
Manganese	mg/l	≤ 4	
Mercurio (Hg) e composti	mg/l	≤ 0,005	Nota (3)
Nichel (Ni) e composti	mg/l	≤ 4	≤ 1



Parametri	U.M.	Scarico in rete fognaria ex tab. 3 all. V Parte terza D.lgs 152/2006	Decisione di esecuzione (UE) 2018/1147 BAT 20 tab. 6.2 (1)(2)(3) Valori limite applicati a partire da 17/08/2022
Piombo (Pb) e composti	mg/l	≤ 0,3	
Rame (Cu) e composti	mg/l	≤ 0,4	Nota (3)
Selenio	mg/l	≤ 0,03	
Stagno		-	
Zinco (Zn) e composti	mg/l	≤ 1	Nota (3)
Cianuri	mgCN/l	≤ 1	Nota (2) (3)
Cloro attivo libero	mg/l	≤ 0,3	
Solfuri	mgH ₂ S/l	≤ 2	
Solfiti	mgSO ₃ ²⁻ /l	≤ 2	
Solfati	mgSO ₄ ²⁻ /l	≤ 2000	
Cloruri	mgCl/l	≤ 2000	
Fluoruri	mg/l	≤ 12	
Fosforo totale	mgP/l	≤ 15	
Azoto ammoniacale (come N-NH ₄)	mgN-NH ₄ ⁺ /l	≤ 23,4	
Azoto nitroso (come N)	mgN-NO ₂ /l	≤ 0,6	
Azoto nitrico (come N)	mgN-NO ₃ /l	≤ 60	
Grassi e olii animali/vegetali	mg/l	≤ 40	
Idrocarburi totali	mg/l	≤ 10	
Indice degli idrocarburi	mg/l	-	≤10
Composti organici alogenati adsorbibili (AOX)	mg/l	-	Nota (3)
Fenoli	mg/l	≤ 1	
Aldeidi	mg/l	≤ 2	
Solventi organici aromatici	mg/l	≤ 0,4	
Solventi organici azotati	mg/l	≤ 0,2	
Tensioattivi totali	mg/l	≤ 4	
Pesticidi fosforati	mg/l	≤ 0,1	
Pesticidi totali (esclusi i fosforati)	mg/l	≤ 0,05	
Tra cui:			
Aldrin	mg/l	≤ 0,01	
Dieldrin	mg/l	≤ 0,01	
Endrin	mg/l	≤ 0,002	
Isodrin	mg/l	≤ 0,002	
Solventi clorurati	mg/l	≤ 2	
1 <i>Escherichia coli</i> (*)	UFC/100 ml		
2 Saggio di tossicità acuta (**)		Il campione non è accettabile quando dopo 24 ore il numero degli organismi immobili è ≥ dell'80% del totale	

(*) In sede di autorizzazione allo scarico dell'impianto per il trattamento di acque reflue urbane, da parte dell'autorità competente andrà fissato il limite più opportuno in relazione alla situazione ambientale e igienico sanitaria del corpo idrico recettore e agli usi esistenti. Si consiglia un limite non superiore ai 5000 UFC/100 mL.

(**) Il saggio di tossicità è obbligatorio. Oltre al saggio su *Daphnia magna*, possono essere eseguiti saggi di tossicità acuta su *Ceriodaphnia dubia*, *Selenastrum capricornutum*, batteri bioluminescenti o organismi quali *Artemia salina*, per scarichi di acqua salata. In caso di esecuzione di più test di tossicità si consideri il risultato peggiore. Il risultato positivo della prova di tossicità non determina l'applicazione diretta delle sanzioni, determina altresì l'obbligo di approfondimento delle indagini analitiche, la ricerca delle cause di tossicità e la loro rimozione.



- (1) I periodi di calcolo della media sono definiti nelle considerazioni generali della Decisione di esecuzione (UE) 2018/1147. I BAT-AEL si applicano a partire da 17/08/2022.
- (2) Il BAT-AEL non si applica se l'impianto di trattamento delle acque reflue a valle abbatte gli inquinanti in questione, a condizione che ciò non determini un livello più elevato di inquinamento nell'ambiente.
- (3) Ad esclusione dell'Indice degli idrocarburi il BAT-AEL si applica solo quando la sostanza in esame è identificata come rilevante nell'inventario delle acque reflue citato nella BAT 3.

La portata massima autorizzata allo scarico per il punto S1 risulta essere 100.000 mc/anno.

Secondo quanto disposto dall'art. 101, comma 5, del D.Lgs. 152/06 e s.m.i., i valori limite di emissione non possono in alcun caso essere conseguiti mediante diluizione con acque prelevate esclusivamente allo scopo. Non è comunque consentito diluire con acque di raffreddamento, di lavaggio o prelevate esclusivamente allo scopo gli scarichi parziali contenenti le sostanze indicate ai numeri 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 12, 15, 16, 17 e 18 della tabella 5 dell'Allegato 5 relativo alla Parte Terza del D.Lgs. 152/06 e s.m.i., prima del trattamento degli scarichi parziali stessi per adeguarli ai limiti previsti dal presente decreto.

- I) I reflui in uscita dal trattamento chimico-fisico ed alimentati al trattamento biologico e i rifiuti liquidi alimentati direttamente al trattamento biologico devono essere biodegradabili e compatibili con il processo a fanghi attivi; le concentrazioni delle sostanze indicate nella tabella 5 dell'allegato 5 del D.Lgs. 152/06 e s.m.i., devono rispettare i valori limite della tabella 3 dell'allegato 5 per lo scarico in pubblica fognatura fatte salve le eventuali deroghe autorizzate. Al fine di verificare le condizioni di cui sopra, devono essere predisposti idonei pozzetti per il campionamento ed il controllo dei reflui tra le diverse fasi di trattamento.
- II) Fatte salve le limitazioni di cui alla nota 2 della tabella 5 dell'Allegato 5 alla parte III del D.Lgs 152/2006 e s.m.i., eventuali deroghe ai limiti di cui sopra devono essere richieste alla Provincia di Como, previa acquisizione di parere tecnico favorevole del Gestore dell'impianto di depurazione delle acque reflue urbane. La Provincia si esprime in merito ai sensi dell'art. 29-nonies del D.Lgs 152/2006 e s.m.i.. Fino a tale espressione rimangono vigenti i limiti non derogati ed elencati nella tabella sopra riportata.
- III) In caso di criticità sull'impianto di depurazione delle acque reflue urbane o sulla rete fognaria a valle dello scarico dell'azienda, una o più delle deroghe sopra citate sono da intendersi revocate direttamente e con efficacia immediata a decorrere dalla specifica comunicazione in merito, effettuata dal Gestore del depuratore medesimo e trasmessa all'Azienda e contestualmente alla Provincia ed all'ARPA di Como.
- IV) Condizione necessaria al mantenimento delle deroghe è l'effettiva necessità da parte dell'Azienda di avvalersi delle stesse, in funzione delle concentrazioni rilevate nello scarico, dell'andamento del ciclo produttivo e delle lavorazioni svolte, da riportare in dettaglio nella relazione di cui alla seguente prescrizione;
- V) Con cadenza quadriennale dalla data di notifica del presente atto deve essere trasmessa a Provincia, Ufficio d'Ambito, Como Acqua Srl, ARPA, una relazione finalizzata a valutare la necessità o meno di mantenere le deroghe ai limiti di Tab. 3 dell'Allegato 5 alla parte terza del D.lgs 152/2006 e s.m.i. – seconda colonna, tale relazione dovrà comprendere:
 - valutazione dettagliata della tipologia di inquinanti (sostanze pericolose o meno) scaricate dall'insediamento, quantitativi relativi in termini di flussi di massa e volumi;
 - analisi costi benefici sugli interventi di natura gestionale e/o impiantistica che l'azienda dovrebbe realizzare per garantire il rispetto dei limiti allo scarico in fognatura fissati dal D.lgs 152/2006 e s.m.i - Tab. 3 dell'Allegato 5 alla parte terza;
 - copia dei referti analitici sulle acque reflue scaricate (riferiti del periodo).



E.2.2. Requisiti e modalità per il controllo

- VI) 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.
- VII) Per valutare la rilevanza e la stabilità del livello di emissione dei parametri indicati nel PdM ai sensi della BAT 7, si prevede il loro monitoraggio per un periodo non inferiore a 2 anni a valle del quale su richiesta del gestore verrà rivalutato il parametro ed il relativo piano di monitoraggio.
- VIII) Per le acque scaricate in pozzo perdente (PP e PP3) i limiti a cui fare riferimento sono quelli presenti nella tabella IV, parte terza, allegato 5 del D.lgs. 152/06. Il monitoraggio dovrà essere effettuato come indicato al paragrafo F.3.4.
- IX) Devono essere previsti idonei pozzetti, di facile accesso, per il campionamento ed il controllo dei reflui fra le diverse fasi del processo di depurazione.
- X) I controlli degli inquinanti dovranno essere eseguiti nelle più gravose condizioni di esercizio dell'impianto di trattamento rifiuti.
- XI) L'accesso ai punti di prelievo deve essere a norma di sicurezza secondo le norme vigenti.

E.2.3 Prescrizioni impiantistiche

- XII) I pozzetti di prelievo campioni devono essere a perfetta tenuta, mantenuti in buono stato e sempre facilmente accessibili per i campionamenti, ai sensi del D.Lgs. 152/06 e smi, Titolo III, Capo III, art. 101; periodicamente dovranno essere asportati i fanghi ed i sedimenti presenti sul fondo dei pozzetti stessi.
- XIII) Sulla linea di alimentazione dei rifiuti all'impianto, devono essere presenti idonei misuratori di portata e/o contatori volumetrici su ciascuna linea di alimentazione alle diverse sezioni dell'impianto.
- XIV) Dovrà essere effettuata la misurazione quantitativa delle acque industriali mediante misuratore di portata in corrispondenza del pozzetto di campionamento.
- XV) Giornalmente dovrà essere effettuato il monitoraggio delle acque industriali scaricate mediante campionamento istantaneo che risulta rappresentativo in quanto il volume della vasca di trattamento è sufficiente a garantire un tempo di residenza >24 h.
- XVI) Dovrà essere redatto un piano di manutenzione di eventuali dispositivi di pretrattamento delle acque coerente con le istruzioni d'uso fornite dai costruttori e corrispondente tenuta di un registro di manutenzione, elettronico o cartaceo, contenente operazioni effettuate, date, nominativi e firme del personale coinvolto.
- XVII) Ai fini del controllo qualitativo ed in relazione alle caratteristiche impiantistiche, il campionamento delle acque reflue industriali potrà essere anche di tipo istantaneo.
- XVIII) I dati derivanti dal monitoraggio aziendale dovranno essere registrati e resi disponibili per verifiche da parte degli enti di controllo.
- XIX) In occasione della manutenzione delle caditoie si dovrà provvedere anche a quella del sistema di desoleazione.
- XX) Il gestore dell'impianto dovrà tenere un registro mensile come previsto dal piano di monitoraggio (registro bilancio idrico), sul quale dovranno essere annotate mensilmente le letture dei contatori di:
 - approvvigionamento delle acque da pubblico acquedotto;
 - quantitativi di rifiuti liquidi ricevuti c/t;
 - quantitativo acque reflue ricevuto da LEGNOQUATTRO SPA;
 - scarico delle acque reflue.



E.2.4. Prescrizioni generali

- XXI) Gli scarichi devono essere conformi alle norme contenute nel Regolamento del Gestore del servizio idrico integrato. Deve essere garantita l'ispezionabilità e la possibilità di campionamento sulle singole reti fognarie distinte per tipologia a monte dei recapiti finali e prima della confluenza con altre reti.
- XXII) Il Gestore dovrà adottare tutti gli accorgimenti atti ad evitare che qualsiasi situazione prevedibile possa influire, anche temporaneamente, sulla qualità degli scarichi; qualsiasi evento accidentale (incidente, avaria, evento eccezionale, ecc.) che possa avere ripercussioni sulla qualità dei reflui scaricati, dovrà essere comunicato tempestivamente all'Autorità competente per l'AIA, al dipartimento ARPA competente per territorio e al Gestore della fognatura/impianto di depurazione; l'autorità competente e/o il Gestore della fognatura/impianto di depurazione potrà prescrivere l'interruzione immediata dello scarico nel caso di fuori servizio dell'impianto di depurazione.
- XXIII) 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 BAT per il ricircolo e il riutilizzo dell'acqua.
- XXIV) Le superfici scolanti devono essere mantenute in condizioni di pulizia tali da limitare l'inquinamento delle acque meteoriche e di lavaggio. Nel caso di versamenti accidentali, sia nelle aree coperte sia in quelle scoperte, la pulizia delle superfici interessate dovrà essere eseguita immediatamente, a secco o con idonei materiali inerti assorbenti qualora si tratti rispettivamente di versamento di materiali solidi o pulverulenti o di liquidi. I materiali derivati dalle operazioni suddette devono essere smaltiti congiuntamente ai rifiuti derivanti dall'attività svolta.
- XXV) Ai sensi del D.Lgs. 152/06, art.29-decies, comma 5, al fine di consentire le attività dei commi che precedono, 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.3. Rumore

E.3.1. Valori limite

Limiti del DPCM 14 novembre 1997 previsti nel piano di zonizzazione acustica del comune di Novedrate:

Tabella E 3.1 – valori limite di emissione

Classe	Valore limite di emissione		Valore limite di immissione		Valori limite differenziali	
	Diurno (Leq(A))	Notturno (Leq(A))	Diurno (Leq(A))	Notturno (Leq(A))	Diurno dB(A) LAeq	Notturno dB(A) LAeq
Classe III – Aree di tipo misto	55	45	60	50	+5	+3
Classe IV - Aree ad intensa attività umana	60	50	65	55	+5	+3

E.3.2. Requisiti e modalità per il controllo

- l) Le modalità di presentazione dei dati delle verifiche di inquinamento acustico vengono riportati nel piano di monitoraggio.



- II) Le rilevazioni fonometriche dovranno essere eseguite nel rispetto delle modalità previste dal D.M. del 16 marzo 1998 da un tecnico competente in acustica ambientale deputato all'indagine

E.3.3. Prescrizioni generali

- III) Qualora si intendano realizzare modifiche agli impianti o interventi che possano influire sulle emissioni sonore, previa invio della comunicazione alla Autorità competente prescritta al successivo punto E.6. I), dovrà essere redatta, secondo quanto previsto dalla DGR n.7/8313 dell' 8/03/2002 e s.m.i., una valutazione previsionale di impatto acustico. Una volta realizzati le modifiche o gli interventi previsti, dovrà essere effettuata una campagna di rilievi acustici al perimetro dello stabilimento e presso i principali recettori ed altri punti da concordare con il Comune ed ARPA, al fine di verificare il rispetto dei limiti di emissione e di immissione sonora, nonché il rispetto dei valori limite differenziali.

Sia i risultati dei rilievi effettuati, contenuti all'interno di una valutazione di impatto acustico, sia la valutazione previsionale di impatto acustico devono essere presentati all'Autorità Competente, all'Ente comunale territorialmente competente e ad ARPA dipartimentale.

- IV) In caso di revisione/aggiornamento del piano di zonizzazione acustica da parte dell'Amministrazione Comunale, la ditta dovrà verificare la propria posizione alla luce di quanto disposto da tale piano. Nel caso ricorressero le condizioni dovrà essere presentato un piano di risanamento acustico ai sensi dell'art. 15 della L. 447/95 e dell'art.10 della L.R. 13/01 nella tempistica prevista (entro 6 mesi dall'approvazione della classificazione del territorio comunale).
- V) Le prossime documentazioni di impatto acustico (ultima relativa ad indagini del 2018) dovranno essere finalizzate a caratterizzare con maggior dettaglio il clima acustico dell'area in oggetto, provvedendo in particolare a svolgere misurazioni fonometriche anche in assenza di completa attività lavorativa e di funzionamento degli impianti riconducibili alla società in parola, in postazioni di misura da concordare con Comune e ARPA

E.4. Suolo

- I) Devono essere mantenute in buono stato di pulizia le griglie di scolo delle pavimentazioni interne ai fabbricati e di quelle esterne.
- II) La pavimentazione delle aree di carico e scarico deve essere mantenuta impermeabile, effettuando sostituzioni del materiale deteriorato e/o fessurato;
- III) Le operazioni di carico, scarico e movimentazione devono essere condotte con la massima attenzione al fine di non far permeare nel suolo alcunché.
- IV) Le superfici scolanti devono essere mantenute in condizioni di pulizia tali da limitare l'inquinamento delle acque di dilavamento. Nel caso di versamenti accidentali, sia nelle aree coperte sia in quelle scoperte, la pulizia delle superfici interessate dovrà essere eseguita immediatamente, a secco o con idonei materiali inerti assorbenti qualora si tratti rispettivamente di versamento di materiali solidi o pulverulenti o di liquidi. I materiali derivati dalle operazioni suddette devono essere smaltiti congiuntamente ai rifiuti derivanti dall'attività svolta.
- V) Deve essere redatto un programma di manutenzione e pulizia della pavimentazione impermeabile su tutta l'area impiantistica e di tutti i bacini di contenimento.
- VI) Le caratteristiche tecniche, la conduzione e la gestione dei serbatoi fuori terra ed interrati e delle relative tubazioni accessorie devono essere effettuate conformemente a quanto disposto dal Regolamento Locale d'Igiene – tipo della Regione Lombardia (Titolo II, cap. 2, art. 2.2.9 e 2.2.10).



- VII) Il Gestore deve segnalare tempestivamente all’Autorità Competente ed agli Enti competenti ogni eventuale incidente o altro evento eccezionale che possa causare inquinamento del suolo.
- VIII) L’eventuale dismissione di serbatoi interrati deve essere effettuata conformemente a quanto disposto dalla normativa vigente. Gli indirizzi tecnici per la conduzione, l’eventuale dismissione e i controlli possono essere ricavati dal documento “Linee guida – Serbatoi interrati” pubblicato da ARPA Lombardia (Marzo 2013).
- IX) Per il deposito delle materie prime pericolose deve essere previsto un locale od un’area apposita di immagazzinamento, separato dagli altri luoghi di lavoro e di passaggio. L’isolamento può essere ottenuto con un idoneo sistema di contenimento (vasca, pavimento impermeabile, cordoli di contenimento, canalizzazioni di raccolta). Il locale o la zona di deposito deve essere in condizioni tali da consentire una facile e completa asportazione delle materie pericolose o nocive che possano accidentalmente sversarsi.
- X) I serbatoi che contengono sostanze chimiche incompatibili tra loro devono avere ciascuno un proprio bacino di contenimento; devono essere distanziati dalle vasche di processo (onde evitare intossicazioni ed esplosioni incendi); devono essere installati controlli di livello; le operazioni di travaso devono essere effettuate in presenza di operatori.
- XI) Il contenuto di ogni serbatoio deve essere preventivamente identificato mediante apposita cartellonistica, prima delle operazioni di riempimento del medesimo.

E.5. Rifiuti

E.5.1. Requisiti e modalità per il controllo

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

E.5.2. Attività di gestione rifiuti

- I) La gestione deve essere effettuata in conformità a quanto previsto dal d.lgs. 152/06 e da altre normative specifiche relative all’attività in argomento e, in ogni caso, deve avvenire senza pericolo per la salute dell’uomo e senza usare procedimenti o metodi che potrebbero recare pregiudizio all’ambiente e, in particolare:
 - senza determinare rischi per l’acqua, l’aria, il suolo, nonché per la fauna e la flora;
 - senza causare inconvenienti da rumori o odori;
 - senza danneggiare il paesaggio e i siti di particolare interesse, tutelati in base alla normativa vigente.
- II) Le tipologie di rifiuti in ingresso all’impianto, le operazioni e i relativi quantitativi, nonché la localizzazione delle attività di stoccaggio e smaltimento dei rifiuti devono essere conformi a quanto riportato nel quadro B.
- III) La ditta dovrà ottemperare agli obblighi previsti dal D.lgs. 152/2006 e s.m.i. relativamente alla documentazione relativa ove prevista (registri di carico e scarico, MUD, formulari).
- IV) Prima della ricezione dei rifiuti all’impianto, il Gestore deve verificare l’accettabilità degli stessi mediante le seguenti procedure:
 - a) acquisizione del relativo formulario di identificazione ed, eventuale, idonea certificazione analitica riportante le caratteristiche chimico-fisiche dei rifiuti;
 - b) nel caso di rifiuti non pericolosi per cui l’Allegato D alla Parte IV del d.lgs. 152/06 preveda un codice EER “voce a specchio” di analogo rifiuto pericoloso, dovrà essere dimostrata la non pericolosità mediante analisi e/o scheda prodotto, anche fornita dal produttore del medesimo.



Qualora la verifica di accettabilità sia effettuata anche mediante analisi, la stessa deve essere eseguita secondo le specifiche e le tempistiche indicate nel Piano di Monitoraggio (paragrafo F.3.7).

- V) Il deposito temporaneo dei rifiuti deve rispettare la definizione di cui all'art. 183, comma 1, lettera bb) del D.Lgs. 152/06, pertanto dovrà essere effettuato in conformità alle condizioni di cui all'art. 185-bis del medesimo decreto.
- VI) Le operazioni di stoccaggio (D15-R13) devono essere effettuate mantenendo la separazione dei rifiuti per tipologie omogenee; all'interno della stessa tipologia deve essere garantita la separazione tra rifiuto pericoloso e rifiuto non pericoloso.
- VII) Qualora il carico di rifiuti sia respinto, il gestore dell'impianto deve comunicarlo alla Provincia entro e non oltre 24 ore trasmettendo fotocopia del formulario di identificazione.
- VIII) Tutti i rifiuti che non subiscono alcun tipo di trattamento ma sono accettati presso l'impianto per le sole operazioni di stoccaggio (deposito preliminare D15 e messa in riserva R13) mantengono le medesime codificazioni EER anche nelle registrazioni in uscita all'impianto.
- IX) I rifiuti in uscita da un'operazione di mero stoccaggio D15 o R13 devono essere conferiti a soggetti autorizzati per il recupero o lo smaltimento finale, escludendo ulteriori passaggi ad impianti che non siano impianti di recupero di cui ai punti da R1 a R11 dell'Allegato C alla Parte Quarta del D.Lgs 152/06, o impianti di smaltimento di cui ai punti da D1 a D12 dell'Allegato B alla Parte Quarta del D.Lgs 152/06, fatto salvo il conferimento ad impianti autorizzati alle operazioni D15, D14, D13, R13, R12, solo se strettamente collegati ad un impianto di recupero/smaltimento definitivo. Per impianto strettamente collegato si intende un impianto dal quale devono necessariamente transitare i rifiuti perché gli stessi possano accedere all'impianto di recupero/smaltimento finale. È consentito il conferimento dei rifiuti in uscita da un'operazione R12 oppure D13/D14 ad impianti dedicati, autorizzati all'operazione R12 oppure D14/D13 solo laddove l'operazione sia diversa e aggiuntiva rispetto a quella di provenienza e utile/necessaria all'ottimizzazione del recupero finale.
- X) L'installazione è comunque soggetta alle disposizioni in campo ambientale, anche di livello regionale, che hanno tra le finalità quella di assicurare la tracciabilità dei rifiuti stessi e la loro corretta gestione, assicurando il regolare rispetto dei seguenti obblighi:
- a. tenuta della documentazione amministrativa costituita dai registri di carico e scarico di cui all'art. 190 del d.lgs. 152/06 e dei formulari di identificazione rifiuto di cui al successivo articolo 193, nel rispetto di quanto previsto dai relativi regolamenti e circolari ministeriali;
 - b. iscrizione all'applicativo O.R.SO. (Osservatorio Rifiuti Sovraregionale di cui all'art. 18, comma 3, della L.R. 26/03) attraverso la richiesta di credenziali da inoltrare all'Osservatorio Provinciale sui Rifiuti e compilazione della scheda impianti secondo le modalità e tempistiche stabilite dalla D.G.R. n. 2513/11.
- XI) Il "Protocollo di gestione dei rifiuti", il "Protocollo di gestione dei rifiuti liquidi" ed il "Manuale di Gestione per il monitoraggio delle emissioni nell'acqua da installazioni che effettuano attività di trattamento rifiuti liquidi ai sensi Decisione UE 2018/1147" (ex DGR 3398/2020) dovranno essere predisposti e revisionati secondo quanto previsto dalla citata normativa; la loro predisposizione/revisione dovrà essere tenuta a disposizione dell'ente di controllo.
- XII) Per i rifiuti allo stato liquido, che sono destinati a depurazione chimico/fisico/biologico le analisi devono accertare almeno i seguenti parametri:
- pH;
 - conducibilità;
 - materiali sedimentabili;
 - materiali in sospensione totali;
 - COD;
 - BOD5;



- TKN;
- P totale;
- Sostanze ex tab. 5 dell'allegato 5 del D.Lgs. 152/06 e smi, qualora pertinenti e rilevanti.

XIII) I trattamenti D8 – D9 esercitati in area A sono soggetti alle seguenti prescrizioni:

- I rifiuti dovranno essere allo stato liquido o comunque pompabile e conferiti obbligatoriamente nella sezione di deposito preliminare; le operazioni di scarico devono essere effettuate su area impermeabilizzata e presidiata;
- I rifiuti ritirabili e trattabili nell'impianto non devono avere concentrazioni di solventi clorurati superiori a 20 mg/l;
- I reflui conferiti ed accettati devono essere stoccati distintamente per tipologie diverse in funzione del trattamento loro applicato;
- Deve essere assicurata regolare tenuta dei registri di carico e scarico dei rifiuti speciali previsti dall'art. 190 del D.Lgs. 152/06 e smi;
- L'impianto di depurazione deve operare in modo tale da poter immediatamente cessare lo scarico nel caso di guasti e malfunzionamenti; in tali casi dovrà prevedersi che il refluo non perfettamente trattato sia rinviato in testa all'impianto;
- I fanghi prodotti dall'impianto di depurazione devono essere ammassati in bacini aventi sistemi di contenimento e le opere di protezione contro il dilavamento meteorico devono essere tali da garantire la salvaguardia delle acque di falda;
- Il percolato prodotto dai fanghi deve essere drenato e convogliato in idoneo pozzetto di raccolta e inviato al trattamento;
- I fanghi devono essere smaltiti in conformità alle disposizioni della vigente normativa in materia di smaltimento rifiuti;
- Le acque depurate derivanti dalla fase di depurazione biologica non possono essere utilizzate per diluire i rifiuti;
- Settimanalmente dai contatori volumetrici e/o misuratori di portata deve essere rilevato e riportato, in allegato al registro di carico e scarico ex D.Lgs. 152/06 e smi, il dato progressivo del volume dei rifiuti avviati al trattamento;
- Dovrà essere tempestivamente segnalato ad ARPA e all'Ente Gestore della Fognatura/depurazione qualsivoglia malfunzionamento si determini sull'impianto;
- Devono essere comunicate eventuali variazioni della capacità residua della sezione dell'impianto di trattamento biologico secondo le modalità previste dal D.lgs. 152/06 e smi.

XIV) La gestione dei rifiuti dovrà essere effettuata da personale edotto del rischio rappresentato dalla loro movimentazione e informato della pericolosità dei rifiuti; durante le operazioni gli addetti dovranno disporre di idonei dispositivi di protezione individuale (DPI) in base al rischio valutato.

XV) Le aree interessate dalla movimentazione dallo stoccaggio e dalle soste operative dei mezzi che intervengono a qualsiasi titolo sul rifiuto, dovranno essere impermeabilizzate, e realizzate in modo tale da garantire la salvaguardia delle acque di falda e da facilitare la ripresa di possibili sversamenti.

XVI) Le aree utilizzate per lo stoccaggio dei rifiuti dovranno essere adeguatamente contrassegnate al fine di rendere nota la natura e la pericolosità dei rifiuti, dovranno inoltre essere apposte tabelle che riportino le norme di comportamento del personale addetto alle operazioni di stoccaggio; inoltre tali aree devono essere di norma opportunamente protette dall'azione delle acque meteoriche; qualora, invece, i rifiuti siano soggetti a dilavamento da parte delle acque piovane, deve essere previsto un idoneo sistema di raccolta delle acque di percolamento, che vanno successivamente trattate nel caso siano contaminate.

XVII) I contenitori di rifiuti devono essere opportunamente contrassegnati con etichette o targhe riportanti la sigla di identificazione che deve essere utilizzata per la compilazione dei registri di carico e scarico.



- XVIII) I rifiuti devono essere stoccati per categorie omogenee e devono essere contraddistinti da un codice E.E.R., in base alla provenienza ed alle caratteristiche del rifiuto stesso. I recipienti fissi e mobili devono essere provvisti di:
- idonee chiusure per impedire la fuoriuscita del contenuto;
 - accessori e dispositivi atti ad effettuare in condizioni di sicurezza le operazioni di riempimento e svuotamento;
 - mezzi di presa per rendere sicure ed agevoli le operazioni di movimentazione.
- XIX) I recipienti, fissi e mobili, comprese le vasche ed i bacini, destinati a contenere rifiuti pericolosi devono possedere adeguati sistemi di resistenza in relazione alle caratteristiche di pericolosità dei rifiuti contenuti. I rifiuti incompatibili, suscettibili cioè di reagire pericolosamente tra di loro, dando luogo alla formazione di prodotti esplosivi, infiammabili e/o pericolosi, ovvero allo sviluppo di notevoli quantità di calore, devono essere stoccati in modo da non interagire tra di loro.
- XX) La movimentazione e lo stoccaggio dei rifiuti, da effettuare in condizioni di sicurezza, deve:
- evitare la dispersione di materiale pulverulento nonché gli sversamenti al suolo di liquidi;
 - evitare l'inquinamento di aria, acqua, suolo e sottosuolo, ed ogni danno a flora e fauna;
 - evitare per quanto possibile rumori e molestie olfattive;
 - produrre il minor degrado ambientale e paesaggistico possibile;
 - rispettare le norme igienico - sanitarie;
 - deve essere evitato ogni danno o pericolo per la salute, l'incolumità, il benessere e la sicurezza della collettività, dei singoli e degli addetti.
- XXI) I mezzi utilizzati per la movimentazione dei rifiuti devono essere tali da evitare la dispersione degli stessi; in particolare:
- i sistemi di trasporto di rifiuti soggetti a dispersione eolica devono essere caratterizzati o provvisti di nebulizzazione;
 - i sistemi di trasporto di rifiuti liquidi devono essere provvisti di sistemi di pompaggio o mezzi idonei per fusti e cisternette;
 - i sistemi di trasporto di rifiuti fangosi devono essere scelti in base alla concentrazione di sostanza secca del fango stesso.
- XXII) I fusti e le cisternette contenenti i rifiuti non devono essere sovrapposti per più di 3 piani ed il loro stoccaggio deve essere ordinato, prevedendo appositi corridoi d'ispezione.
- XXIII) I serbatoi per i rifiuti liquidi:
- devono riportare una sigla di identificazione;
 - devono possedere sistemi di captazione degli eventuali sfiati, che devono essere inviati a apposito sistema di abbattimento;
 - possono contenere un quantitativo massimo di rifiuti non superiore al 90% della capacità geometrica del singolo serbatoio;
 - devono essere provvisti di segnalatori di livello ed opportuni dispositivi antitraboccamento;
 - se dotati di tubazioni di troppo pieno, ammesse solo per gli stoccaggi di rifiuti non pericolosi, lo scarico deve essere convogliato in apposito bacino di contenimento.
- XXIV) Le operazioni di travaso di rifiuti soggetti al rilascio di effluenti molesti devono avvenire in ambienti provvisti di aspirazione e captazione delle esalazioni con il conseguenti convogliamento delle stesse in idonei impianti di abbattimento.
- XXV) *Fino al 31/01/2025* nella zona dell'impianto identificata come area "F", la ditta potrà gestire la raccolta e lo stoccaggio dei rifiuti riconducibili alle frazioni di raccolta differenziata o di rifiuti speciali conferiti al servizio pubblico di raccolta dei rifiuti urbani sulla base di apposita



convenzione stipulata, ai sensi dell'art. 188, c. 2, lettera c) del D.Lgs 152/06 e smi, con il soggetto gestore del servizio pubblico; *dal 01/02/25 tale area sarà gestita come le aree D/E.*

XXVI) Lo stoccaggio dei pezzi smontati e dei rifiuti deve essere realizzato in modo da non modificarne le caratteristiche compromettendone il successivo recupero.

XXVII) I contenitori dei fluidi volatili devono essere a tenuta stagna e mantenuti in condizioni di temperatura controllata.

E.5.3. Gestione rifiuti - miscelazione

XXVIII) La ditta è autorizzata a effettuare operazioni di miscelazione (R12 o D13) anche in deroga all'art. 187 del D.Lgs 152/06 e smi, esclusivamente se tese a produrre miscele di rifiuti ottimizzate ai fini dello smaltimento definitivo e comunque non può essere operata nessuna diluizione tra rifiuti incompatibili ovvero con la finalità di una diversa classificazione dei rifiuti originari ai sensi dell'art. 184 del D.Lgs. 152/06 e smi.

XXIX) La miscelazione dovrà essere effettuata adottando procedure atte a garantire la trasparenza delle operazioni eseguite, in particolare:

- La ditta è autorizzata a effettuare le miscele indicate negli Allegati 1 e 2 al presente provvedimento;
- La potenzialità di trattamento relativa all'operazione di miscelazione (R12-D13) è ricompresa nella capacità di trattamento già autorizzata di 60.000 t/a per rifiuti speciali e 10.000 t/a di rifiuti urbani;

XXX) Relativamente alla miscelazione dovranno essere rispettate le seguenti prescrizioni:

- L'attività di miscelazione (R12 e D13) dovrà essere svolta nel pieno rispetto delle prescrizioni di cui alla normativa di riferimento art 187 del D.Lgs 152/2006; in particolare la ditta dovrà provvedere alla predisposizione e tenuta del registro di miscelazione e della scheda di miscelazione;
- la miscelazione deve essere effettuata tra rifiuti anche con altre sostanze e materiali aventi medesimo destino di smaltimento o recupero e medesimo stato fisico e con analoghe caratteristiche chimico-fisiche (per i rifiuti e le sostanze o materiali pericolosi indipendentemente dalle caratteristiche di pericolosità possedute, di cui all'allegato I alla parte quarta del D.lgs. 152/06 e s.m.i.), in condizioni di sicurezza, evitando rischi dovuti a eventuali incompatibilità delle caratteristiche chimico-fisiche dei rifiuti stessi. La miscelazione deve essere finalizzata a produrre miscele di rifiuti ottimizzate ed omogenee e deve essere effettuata tra i rifiuti aventi caratteristiche fisiche e chimiche sostanzialmente simili;
- è autorizzata la miscela fra due o più rifiuti aventi differente stato fisico purché sia dimostrato che produca effetti positivi al fine del recupero/smaltimento finale senza ricadute sull'ambiente e sulla sicurezza, come previsto dalle BAT di settore;
- le operazioni di miscelazione devono essere effettuate nel rispetto delle norme relative alla sicurezza dei lavoratori;
- è vietata la miscelazione di rifiuti che possano dar origine a sviluppo di gas tossici o molesti, a reazioni esotermiche e di polimerizzazione violente ed incontrollate o che possono incendiarsi a contatto con l'aria;
- la miscelazione dovrà essere effettuata adottando procedure atte a garantire la trasparenza delle operazioni eseguite. Devono essere registrate su apposito registro di miscelazione, con pagine numerate in modo progressivo, le tipologie (codice EER e per i rifiuti e le sostanze o materiali pericolosi la caratteristica di pericolosità di cui all'allegato I alla Parte quarta del D.lgs.152/06) e le quantità originarie dei rifiuti e



delle sostanze o materiali miscelati, ciò anche al fine di rendere sempre riconoscibile la composizione della miscela di risulta avviata al successivo trattamento finale;

- sul registro di miscelazione dovrà essere indicato il codice EER attribuito alla miscela risultante, che dovrà essere individuato, nel rispetto delle competenze e sotto la responsabilità del produttore, secondo i criteri definiti nell'introduzione dell'allegato D alla Parte IV del D.lgs 152/2006, pertanto a partire dalla famiglia dei codici EER 19, in quanto prodotta da un impianto di trattamento rifiuti. Qualora si tratti di rifiuti omogenei in cui vi sia la netta e inequivocabile prevalenza di una tipologia di rifiuto, potrà essere assegnato, come opzione residuale, il codice prevalente; nel caso di utilizzo del codice prevalente, dovrà essere data preventiva comunicazione alla Provincia di Como, ai fini della relativa approvazione. Nel caso la miscela comprenda almeno un rifiuto pericoloso, il codice EER della miscela dovrà essere pericoloso;
- deve sempre essere allegata al formulario la scheda di miscelazione;
- sul formulario, nello spazio note, dovrà essere riportato "scheda di miscelazione allegata";
- le operazioni di miscelazione dovranno avvenire previa verifica preliminare da parte del Tecnico Responsabile dell'impianto, avente i requisiti di titolo di studio e di esperienza previsti per l'ex categoria 6 dell'Albo Gestori Ambientali, sulla scorta di adeguate verifiche sulla natura e compatibilità dei rifiuti, delle sostanze o materiali e delle loro caratteristiche chimico-fisiche; il Tecnico Responsabile dovrà provvedere ad evidenziare l'esito positivo della verifica riportandolo nell'apposito registro di miscelazione, apponendo la propria firma per assunzione di responsabilità;
- la partita omogenea di rifiuti risultante dalla miscelazione non dovrà pregiudicare l'efficacia del trattamento finale, né la sicurezza di tale trattamento;
- è vietato ottenere una declassificazione da rifiuto pericoloso a rifiuto non pericoloso attraverso una diluizione o una miscelazione del rifiuto che comporti una riduzione delle concentrazioni iniziali di sostanze pericolose sotto le soglie che definiscono il carattere pericoloso del rifiuto;
- in conformità a quanto previsto dal decreto legislativo 36 del 13 gennaio 2003 è vietato diluire o miscelare rifiuti al solo fine di renderli conformi ai criteri di ammissibilità in discarica di cui all'articolo 7 del citato d.lgs. 36/03;
- non è ammissibile, attraverso la miscelazione tra rifiuti o l'accorpamento di rifiuti con lo stesso codice EER o la miscelazione con altri materiali, la diluizione degli inquinanti per rendere i rifiuti compatibili a una destinazione di recupero, pertanto l'accorpamento e miscelazione di rifiuti destinati a recupero possono essere fatti solo se i singoli rifiuti posseggono già singolarmente le caratteristiche di idoneità per questo riutilizzo e siano fatte le verifiche di miscelazione quando previste, con possibilità di deroga solo ove l'utilità della miscelazione sia adeguatamente motivata in ragione del trattamento finale e comunque mai nel caso in cui questo consista nell'operazione R10;
- la miscelazione di rifiuti destinati allo smaltimento in discarica può essere fatta solo nel caso in cui vengano dettagliatamente specificate le caratteristiche dei rifiuti originari e se le singole partite di rifiuti posseggono già, prima della miscelazione, le caratteristiche di ammissibilità in discarica: tale condizione dovrà essere dimostrata nella caratterizzazione di base ai sensi dell'art. 2 del D.m. 27/09/2010 che il produttore è tenuto ad effettuare sulla miscela ai fini della sua ammissibilità in discarica, che dovrà pertanto comprendere i certificati analitici relativi alle singole componenti della miscela;



- ogni miscela ottenuta sarà registrata sul registro di miscelazione, riportando la codifica della cisterna, serbatoio, contenitore o area di stoccaggio in cui verrà collocata;
- le miscele di rifiuti in uscita dall'impianto devono essere conferite a soggetti autorizzati per il recupero/smaltimento finale escludendo ulteriori passaggi ad impianti che non siano impianti di recupero di cui ai punti da R1 a R11 dell'allegato C alla parte IV del D.lgs. 152/06, o impianti di smaltimento di cui ai punti da D1 a D12 dell'allegato B relativo alla parte IV del D.lgs. 152/06, fatto salvo il conferimento della miscela ad impianti autorizzati alle operazioni D15, D14, D13, R13, R12, solo se strettamente collegati ad un impianto di smaltimento/recupero definitivo.

XXXI) Per le miscele autorizzate in deroga all'art.187 del D.lgs 152/06 valgono le seguenti limitazioni:

- Il rifiuto deve essere preventivamente controllato a cura del responsabile dell'impianto, mediante una prova di miscelazione su piccole quantità di rifiuto, anche mediante l'ausilio di specifici reagenti, per verificarne la compatibilità chimico-fisica. Si terrà sotto controllo l'eventuale polimerizzazione, riscaldamento, sedimentazione ecc. per il tempo tecnicamente necessario secondo le modalità presentate dai soggetti interessati; trascorso tale tempo senza il verificarsi di nessuna reazione si potrà procedere alla miscelazione;
- Il registro di miscelazione deve riportare, oltre a quanto previsto nelle prescrizioni generali relative alla miscelazione:
 - la tipologia dell'impianto di destinazione finale della miscela di rifiuti;
 - le caratteristiche chimiche, fisiche e merceologiche richieste dall'impianto terminale di recupero o smaltimento, anche in forma di rimando a documentazione da tenere allegata al registro;
 - la data e gli esiti delle prove di miscelazione, anche quelle con esiti negativi e relative a operazioni di miscelazione pertanto non effettuate;
 - annotazioni relative alle operazioni di miscelazione;
 - l'esito delle analisi effettuate su ogni singola partita di rifiuti derivante dalla miscelazione, che deve essere analizzata in merito ai parametri critici per l'impianto di destino finale (salvo che le partite di rifiuti che hanno originato la miscela provengano da ciclo tecnologico continuo ben definito, nel qual caso le analisi saranno effettuate con la cadenza prevista dal piano di monitoraggio);
 - le motivazioni degli eventuali carichi respinti dal destinatario che ha ricevuto la partita di rifiuti miscelati al fine del loro recupero o smaltimento finale.

XXXII) I rifiuti con classi di pericolo HP7, HP10, HP11 potranno essere miscelati esclusivamente tra loro (in deroga o meno), o con rifiuti aventi almeno una delle medesime caratteristiche HP, anche unitamente ad ulteriori e differenti classi di pericolo.

XXXIII) Non vengono miscelati in deroga rifiuti con classi di pericolo HP1, HP2, HP9 e HP12.

XXXIV) In ogni caso, indipendentemente degli esiti dalle prove di miscelazione, non si effettuano miscelazioni di:

- Rifiuti acidi concentrati con rifiuti basici concentrati;
- Rifiuti contenenti acidi concentrati (in particolare acido solforico) diluiti con altri rifiuti acquosi;
- Rifiuti acidi con rifiuti contenenti cianuri o solfuri;
- Sostanze ossidanti con riducenti;
- Sostanze comburenti con sostanze organiche;
- Riducenti forti con rifiuti umidi.



E.5.4. Gestione rifiuti – categorie particolari

- XXXV) La gestione dei rifiuti sanitari deve avvenire nel rispetto del D.P.R. 254 del 15/07/03;
- XXXVI) La sosta all'interno dell'impianto dei mezzi di trasporto e l'eventuale trasbordo su altro automezzo dei rifiuti sanitari pericolosi, non deve essere superiore alle 24 ore ovvero il mezzo non può sostare presso l'impianto oltre le ore 8.00 del mattino del giorno lavorativo successivo a quello in cui è stata effettuata la raccolta; è comunque vietato lo stoccaggio a terra dei suddetti rifiuti;
- XXXVII) Le pile esauste e gli accumulatori esausti devono essere depositate in apposite sezioni coperte, protette dagli agenti atmosferici, su platea impermeabilizzata e munita di un sistema di raccolta degli sversamenti acidi. Le sezioni di deposito degli accumulatori esausti dovranno avere caratteristiche di resistenza alla corrosione e all'aggressione degli acidi;
- XXXVIII) Lo stoccaggio degli oli usati deve essere realizzato in conformità con quanto previsto dal decreto legislativo 27 gennaio 1992, n. 95, e successive modificazioni.
- XXXIX) L'eventuale presenza all'interno del sito produttivo di qualsiasi oggetto contenente amianto non più utilizzato o che possa disperdere fibre di amianto nell'ambiente in concentrazioni superiori a quelle ammesse dall'art. 3 della legge 27 marzo 1992, n. 257, ne deve comportare la rimozione; l'allontanamento dall'area di lavoro dei suddetti materiali e tutte le operazioni di bonifica devono essere realizzate ai sensi della l. 257/92. I rifiuti contenenti amianto devono essere gestiti e trattati ai sensi del DM 29 luglio 2004 n.248.

E.5.5. Gestione rifiuti - RAEE

- XL) La gestione delle apparecchiature elettriche ed elettroniche deve avvenire nel rispetto del D.lgs. 49/2014:
- l'installazione deve avere i requisiti di cui all'Allegato VIII) del medesimo decreto;
 - la gestione dovrà avvenire secondo quanto previsto dall'Allegato VII) del medesimo decreto;
 - Lo stoccaggio e il trattamento dei RAEE dovrà avvenire esclusivamente nelle aree indicate in planimetria;
 - Non potrà essere effettuata la frantumazione delle carcasse derivanti dal trattamento dei RAEE;
 - Presso l'installazione non potrà essere effettuata l'estrazione di sostanze lesive dell'ozono stratosferico (CFC, HCFC, HFC o HC) dai rifiuti che li contengono.
 - Lo stoccaggio di CFC e HCFC deve avvenire in conformità a quanto previsto dal decreto ministeriale 20 settembre 2002, pubblicato nella Gazzetta Ufficiale della Repubblica italiana del 1° ottobre 2002, n. 230.
- XLI) I rifiuti da sottoporre a trattamento devono essere caratterizzati e separati per singola tipologia al fine di identificare la specifica metodologia di trattamento.
- XLII) Per i rifiuti in entrata e/o in uscita dall'impianto e sottoposti a controllo, le modalità e la frequenza dei controlli, nonché le modalità di registrazione dei controlli devono essere coincidenti con quanto riportato nel piano di monitoraggio.
- XLIII) Eventuali modifiche alla procedura scritta di gestione in emergenza degli eventuali rifiuti radioattivi dovranno essere comunicate ad ARPA Lombardia Dipartimento di Como, all'ATS territorialmente competente, all'Autorità competente e agli Enti territorialmente competenti.



E.5.6. Fideiussione

XLIV) Viene determinato in € 778.422,23 l'ammontare totale della fideiussione che il Gestore deve prestare a favore dell'Autorità Competente relativa alla voce riportata nella seguente tabella:

Tabella E5 – Garanzie fideiussorie

Operazione	Rifiuti	Quantità	Costi
D15 area A+B+C	P/NP	1671 mc	590.280,75
D15-R13 area D/E/F*	P/NP	860 mc	303.795,00
D15-R13 aree D/E/F*	RUNP	600 mc	105.972,00
D15-R13 aree D/E/F*	RUP	80 mc	28.260,00
D15-R13 aree D/E/F*	P con CI >2%	70 mc	78.304,80
D15-R13 area F verificare calcolo su rifiuto pericolosi	RU da racc. diff.	80 mc mantenuto	14.129,6
D8/D9	P/NP	100.000 mc/a 16.667 kg/h	105.976,95
R12, D9, D13, D14	P/NP	70.000 t/anno si applica nuovo scaglione	70.651,29
AMMONTARE TOTALE			1.297.370,39
AMMONTARE TOTALE con la riduzione del 40%			778.422,23

*a partire dal 1/2/2025

La fideiussione deve essere prestata ed accettata in conformità con quanto stabilito dalla D.G.R. n. 19461/04. La mancata presentazione della suddetta fideiussione entro il termine di 30 giorni dalla data di comunicazione del provvedimento autorizzativo, ovvero la difformità della stessa dall'allegato A alla D.G.R. n. 19461/04, comporta la revoca del provvedimento stesso come previsto dalla D.G.R. sopra citata.

E.5.7. Prescrizioni generali

XLV) Devono essere adottati tutti gli accorgimenti possibili per ridurre al minimo la quantità di rifiuti prodotti, nonché la loro pericolosità.

XLVI) Per i rifiuti da imballaggio devono essere privilegiate le attività di riutilizzo e recupero. E' vietato lo smaltimento in discarica degli imballaggi e dei contenitori recuperati, ad eccezione degli scarti derivanti dalle operazioni di selezione, riciclo e recupero dei rifiuti di imballaggio. E' inoltre vietato immettere nel normale circuito dei rifiuti urbani imballaggi terziari di qualsiasi natura.

XLVII) I rifiuti identificati con i codici EER 20xxxx, definiti dalla regolamentazione tecnica vigente come urbani, inclusi quelli da raccolta differenziata, possono essere ritirati qualora provenienti:

- da Comuni, Associazioni di Comuni, Comunità Montane, Imprese gestori del servizio pubblico o loro concessionari e derivanti da raccolte selezionate, centri di raccolta ed infrastrutture per la raccolta differenziata di rifiuti urbani;
- da Imprese gestori di impianti di stoccaggio provvisorio conto terzi di rifiuti urbani;
- da Imprese, qualora i rifiuti non siano identificabili con codice EER rientranti nelle altre classi; in tal caso dovrà essere garantita mediante idonea documentazione (formulario di identificazione) la tracciabilità dei relativi flussi.

XLVIII) I rifiuti codificati E.E.R. xx xx 99 possono essere ritirati solo se riconducibili per caratteristiche chimiche, fisiche, biologiche e merceologiche alla sottoclasse di appartenenza e qualora non contengano sostanze o abbiano caratteristiche simili a EER della stessa sottoclasse non autorizzati o non gestibili dall'impianto.



E.6. Ulteriori prescrizioni

- I) Ai sensi del D.Lgs. 152/06 e s.m.i. il Gestore è tenuto a comunicare all'autorità competente variazioni nella titolarità della gestione dell'impianto ovvero modifiche progettate dell'impianto, così come definite dall'art. 29 nonies, comma 4 del Decreto stesso.
- II) Ai sensi del D.Lgs. 152/06 e s.m.i., art.29 decies, comma 5, al fine di consentire le attività dei commi 3 e 4, il gestore deve fornire tutta l'assistenza necessaria per lo svolgimento di qualsiasi verifica tecnica relativa all'impianto, per prelevare campioni e per raccogliere qualsiasi informazione necessaria ai fini del presente decreto.
- III) Il Gestore del complesso IPPC deve:
 - rispettare i valori limite fissati nel quadro prescrittivo E per le componenti aria, acqua e rumore;
 - ridurre, in caso di impossibilità del rispetto dei valori limite, le produzioni fino al raggiungimento dei valori limite richiamati o sospendere le attività oggetto del superamento dei valori limite stessi;
 - fermare, in caso di guasto, avaria o malfunzionamento dei sistemi di contenimento delle emissioni in aria o acqua i cicli produttivi o gli impianti ad essi collegati entro 60 minuti dalla individuazione del guasto.
 - In particolare, in presenza di coperture in cemento-amianto (eternit) dovrà essere valutato il rischio di emissione di fibre aerodisperse e il Gestore dovrà prevedere, in ogni caso, interventi che comportino l'incapsulamento, la sovracopertura o la rimozione definitiva del materiale deteriorato. I materiali rimossi sono considerati rifiuto e pertanto devono essere conferiti in discarica autorizzata. Nel caso dell'incapsulamento o della sovracopertura, si rendono necessari controlli ambientali biennali ed interventi di normale manutenzione per conservare l'efficacia e l'integrità dei trattamenti effettuati. Delle operazioni di cui sopra (ivi compresa la rimozione della tettoia indicata in tab. V-d), deve obbligatoriamente essere effettuata preventiva comunicazione agli Enti competenti ed all'ASL competente per territorio. Nel caso in cui le coperture non necessitino di tali interventi, dovrà comunque essere garantita l'attivazione delle procedure operative di manutenzione ordinaria e straordinaria e di tutela da eventi di disturbo fisico delle lastre, nonché il monitoraggio dello stato di conservazione delle stesse attraverso l'applicazione del protocollo di cui all'allegato A alla DDG n. 13237 del 18/11/2008.

E.7. Monitoraggio e Controllo

Il monitoraggio e controllo dovrà essere effettuato seguendo i criteri individuati nel piano relativo descritto al *Paragrafo F – Piano di Monitoraggio*.

Sui referti di analisi devono essere chiaramente indicati: l'ora, la data, la modalità di effettuazione del prelievo, il punto di prelievo, la data dell'effettuazione dell'analisi, gli esiti relativi e devono essere firmati da un tecnico abilitato.

Le registrazioni dei dati previsti dal Piano di monitoraggio devono essere tenuti a disposizione degli Enti responsabili del controllo.

I dati relativi ai controlli previsti dal Piano di monitoraggio dovranno essere messi a disposizione delle A.C. e di controllo secondo le modalità indicate nel DDS n.1696 del 23/2/2009 utilizzando l'applicativo "AIDA" appositamente predisposto da ARPA.

L'autorità competente provvede a mettere a disposizione del pubblico tramite gli uffici individuati ai sensi dell'art. 29 quater, comma 2 del D.Lgs 152/06 e s.m.i., i dati relativi ai controlli delle emissioni richiesti dall'AIA secondo modalità e frequenze stabilite nella stessa, come previsto dal comma 2 art. 29 decies del D. Lgs. 152/06.



L'Autorità ispettiva effettuerà almeno un controllo ordinario nel corso del periodo di validità dell'Autorizzazione rilasciata.

I risultati dei controlli delle emissioni, richiesti dalle condizioni dell'AIA e in possesso dell'Autorità competente devono essere messi a disposizione del pubblico tramite gli uffici individuati ai sensi dell'art. 29 quater, comma 2 del D.Lgs 152/06 e s.m.i, come previsto dal comma 8 art. 29 decies del D. Lgs. 152/06.

E.8 Gestione delle emergenze e prevenzione incidenti

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 mantenere efficienti tutte le procedure per prevenire gli incidenti (pericolo di incendio e scoppio e pericoli di rottura di impianti, fermata degli impianti di abbattimento, reazione tra prodotti e/o rifiuti incompatibili, sversamenti di materiali contaminanti in suolo e in acque superficiali, anomalie sui sistemi di controllo e sicurezza degli impianti produttivi e di abbattimento, adeguato equipaggiamento di protezione personale per gli operatori in zone di facile accesso in numero congruo), e garantire la messa in atto dei rimedi individuati per ridurre le conseguenze degli impatti sull'ambiente.

Fatta salva la disciplina relativa alla responsabilità ambientale in materia di prevenzione e riparazione del danno ambientale, in caso di incidenti o eventi imprevisti che incidano in modo significativo sull'ambiente, il gestore informa nel più breve tempo possibile l'autorità competente, l'ARPA, il Comune e l'ATS e adotta immediatamente le misure per limitare le conseguenze ambientali e per prevenire ulteriori eventuali incidenti o eventi imprevisti, informandone i suddetti Enti.

Se si verifica un'anomalia o un guasto tale da non permettere il rispetto di valori limite di emissione in atmosfera, l'autorità competente deve essere informata entro le otto ore successive e può disporre la riduzione o la cessazione delle attività o altre prescrizioni, fermo restando l'obbligo del gestore di procedere al ripristino funzionale dell'impianto nel più breve tempo possibile e di sospendere l'esercizio dell'impianto se l'anomalia o il guasto può determinare un pericolo per la salute umana. Il gestore è comunque tenuto ad adottare tutte le precauzioni opportune per ridurre al minimo le emissioni durante le fasi di avviamento e di arresto.

E.9. Interventi sull'area alla cessazione dell'attività

Deve essere evitato qualsiasi rischio di inquinamento al momento della cessazione definitiva delle attività.

La ditta dovrà provvedere al ripristino finale ed al recupero ambientale dell'area in caso di chiusura dell'attività autorizzata ai sensi della normativa vigente in materia di bonifiche e ripristino ambientale secondo quanto disposto all'art. 6 comma 16 del D.Lgs. 152/06 e s.m.i..

La ditta dovrà a tal fine inoltrare, all'Autorità Competente, ad ARPA ed al Comune, non meno di 6 mesi prima della comunicazione di cessazione dell'attività, un Piano di Indagine Ambientale dell'area a servizio dell'insediamento all'interno del quale dovranno essere codificati tutti i centri di potenziale pericolo per l'inquinamento del suolo, sottosuolo e delle acque superficiali e/o sotterranee quali, ad esempio, impianti ed attrezzature, depuratori a presidio delle varie emissioni, aree di deposito o trattamento rifiuti, serbatoi interrati o fuori terra di combustibili o altre sostanze pericolose e relative tubazioni di trasporto, ecc., documentando i relativi interventi programmati per la loro messa in sicurezza e successivo eventuale smantellamento.

Tale piano dovrà:

a. identificare ed illustrare i potenziali impatti associati all'attività di chiusura;



- b. programmare e temporizzare le attività di chiusura dell'impianto comprendendo lo smantellamento delle parti impiantistiche, del recupero di materiali o sostanze stoccate ancora eventualmente presenti e delle parti infrastrutturali dell'insediamento;
- c. identificare eventuali parti dell'impianto che rimarranno in situ dopo la chiusura/smantellamento motivandone la presenza e l'eventuale durata successiva, nonché le procedure da adottare per la gestione delle parti rimaste;
- d. verificare ed indicare la conformità alle norme vigenti all'atto di predisposizione del piano di dismissione/smantellamento dell'impianto;
- e. indicare gli interventi in caso si presentino condizioni di emergenza durante la fase di smantellamento.

Il ripristino finale ed il recupero ambientale dell'area ove insiste l'impianto, devono essere effettuati secondo quanto previsto dal progetto approvato in accordo con le previsioni contenute nello strumento urbanistico vigente. All'Autorità competente è demandata la verifica dell'avvenuto ripristino ambientale da certificarsi al fine del successivo svincolo della garanzia fideiussoria.

E.10 Applicazione dei principi di prevenzione e riduzione integrata dell'inquinamento e relative tempistiche

Il gestore dovrà rispettare le prescrizioni riportate negli specifici paragrafi del quadro F per il monitoraggio dei parametri indicati nel PdM a seguito dell'introduzione delle BAT.

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

Tabella E10 – *Prescrizioni*

Numero	Prescrizione	Tempistiche
1	Ottimizzazione della registrazione dei dati di processo	12 mesi
2	Ottimizzazione postazione rifornimento del gasolio con copertura del punto di rifornimento e realizzazione area impermeabilizzata in calcestruzzo secondo il progetto presentato; trasmissione all'AC, ad ARPA ed al Comune dell' ultimazione lavori e degli elaborati as-built entro i successivi 3 mesi	12 mesi
3	Manutenzione magazzino uffici, parcheggi e relative pertinenze con stesura manto conglomerato bituminoso	12 mesi
4	Revamping idraulico ed elettrico impianti AREA B	12 mesi
5	Modifica software gestionale per ottimizzazioni relative a applicativi (AIDA, ORSO, IPPC, MUD, ANGA)	6 mesi
6	Aggiornamento alle BAT (ai sensi della DGR 3398/2020) del: Protocollo gestione rifiuti liquidi Protocollo gestione rifiuti Manuale di Gestione per il monitoraggio delle emissioni nell'acqua da installazioni che effettuano attività di trattamento rifiuti	6 mesi
7	Realizzazione interventi progettuali per la dispersione in loco di tutte le acque meteoriche non soggette a possibili contaminazioni; trasmissione all'AC, ad ARPA ed al Comune dell' ultimazione lavori e degli elaborati as-built entro i successivi 3 mesi	12 mesi
8	Predisposizione della relazione finalizzata a valutare la necessità o meno di mantenere le deroghe ai limiti di Tab. 3 dell'Allegato 5 alla parte terza del D.lgs 152/2006 e s.m.i. – seconda colonna come descritto alla prescrizione E2.1 punto V)	Ogni 4 anni



F. PIANO DI MONITORAGGIO

F.1 Finalità del monitoraggio

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

Tabella F.1 - Finalità del monitoraggio

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

F.2. Chi effettua il self-monitoring

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

Tabella F.2 - Autocontrollo

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

F.3 Parametri da monitorare

F 3.1 Risorsa idrica

La tabella seguente individua il monitoraggio dei consumi idrici realizzati per l'ottimizzazione nell'utilizzo della risorsa idrica.

Tabella F 3.1 - Risorsa idrica

Tipologia	Anno di riferimento	Fase di utilizzo	Frequenza di lettura	Consumo annuo totale (m ³ /anno)	Consumo annuo specifico (m ³ /tonnellata di rifiuto trattato)	% ricircolo	Modalità di registrazione
X (acquedotto)	X	(Processo preparazione additivi,	mensile	X	X		Cartaceo e/o supporto informatico



Tipologia	Anno di riferimento	Fase di utilizzo	Frequenza di lettura	Consumo annuo totale (m ³ /anno)	Consumo annuo specifico (m ³ /tonnellata di rifiuto trattato)	% ricircolo	Modalità di registrazione
		irrigazione biofiltri, lavaggi)					
X (acquedotto)	X	(usi domestici: servizi igienici, docce, ecc)	mensile	X	X		Cartaceo e/o supporto informatico

F 3.2 Risorsa energetica

Le tabelle seguenti riassumono gli interventi di monitoraggio previsti ai fini della ottimizzazione dell'utilizzo della risorsa energetica:

Tabella F 3.2/a – Combustibili

N.ordine Attività IPPC e non o intero complesso	Tipologia risorsa energetica	Anno di Riferimento	Tipo di utilizzo	Frequenza di rilevamento	Consumo annuo totale (tep /anno)	Consumo annuo specifico (tep /t di rifiuto trattato)	Modalità di registrazione
Intero complesso	metano	X	uso riscaldamento abitazione custode	annuale	X	X	Cartaceo e/o supporto informatico
intero complesso	gasolio	X	Movimentazione rifiuti e trattamento rifiuti	annuale	X	X	Cartaceo e/o supporto informatico

Tabella F 3.2/b - Consumo energetico specifico

Risorsa energetica	Consumo termico (KWh/t di rifiuto trattato)	Consumo elettrico (KWh/t di rifiuto trattato)	Consumo totale (KWh/t di rifiuto trattato)
Rete media tensione 15000 V		x	

F 3.3 Aria

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

Tabella F 3.3/a- Inquinanti monitorati



Parametro (*)	E1	E3.1	E3.2	E3.3	Modalità di controllo	Metodi (**)
					Discontinuo/periodica	
Concentrazione di Odori	X	X	X	X	Annuale	EN 13725
TVOC(***)(****)	X	X		X	Semestrale	UNI EN 12619
HCl(***)	X			X	Semestrale	EN 1911
Polveri(***)		X			Semestrale	UNI EN 13284-1
Polveri			X		Annuale	UNI EN 13284-1

(*) Il monitoraggio delle emissioni in atmosfera dovrà prevedere il controllo di tutti i punti emissivi e dei parametri significativi dell'impianto in esame, tenendo anche conto del suggerimento riportato nell'allegato 1 del DM del 23 novembre 2001 (tab. da 1.6.4.1 a 1.6.4.6). In presenza di emissioni con flussi ridotti e/o emissioni le cui concentrazioni dipendono esclusivamente dal presidio depurativo (escludendo i parametri caratteristici di una determinata attività produttiva) dopo una prima analisi, è possibile proporre misure parametriche alternative a quelle analitiche, ad esempio tracciati grafici della temperatura, del ΔP , del pH, che documentino la non variazione dell'emissione rispetto all'analisi precedente.

(**) Nel periodo transitorio, necessario ai laboratori per l'adeguamento ai metodi ufficiali, possono essere utilizzate altre metodiche rispetto a quelle ufficiali previste nelle BREF Europee, seguendo le seguenti priorità:

- Norme tecniche CEN (EN),
- Norme tecniche ISO o norme internazionali (EPA / APHA / NIOSH),
- Norme tecniche nazionali (UNI / UNICHIM)
- Metodologie nazionali (APAT – IRSA CNR).

Tali priorità andranno considerate anche per i parametri non indicati nelle BAT e per quelli per cui le BAT non indicano la metodica.

La versione della norma da utilizzare deve essere la più recente in vigore. Inoltre, la scelta del metodo analitico da usare, deve tenere conto dell'espressione del dato nel range di misura del limite fissato dalla normativa e tenendo presente che le stesse debbano essere in grado di assicurare risultati con requisiti di qualità (precisione ed accuratezza) ed affidabilità adeguati e confrontabili con i metodi di riferimento.

A tale proposito si informa che sarà richiesto in sede di visita ispettiva, qualora nel periodo transitorio si utilizzino metodi diversi da quelli indicati, che il Gestore fornisca una dichiarazione del laboratorio di parte che certifichi che il metodo alternativo proposto abbia le prestazioni analitiche comparabili a quelle del metodo ufficiale.

(***) Per valutare la rilevanza e la stabilità del livello di emissione del parametro ai sensi della BAT 8, si prevede il suo monitoraggio per un periodo non inferiore a 2 anni a valle del quale verrà rivalutato il relativo piano di monitoraggio.

(****) Si prevede il monitoraggio del flusso di massa dei TVOC in occasione delle analisi periodiche al fine dell'applicazione del limite di emissione di cui alla tab E1.

F 3.4 Acqua

Per ciascuno scarico qui sotto indicato:

- S1 = scarico acque reflue industriali in fognatura
- A = refluo in uscita dalla sezione chimico-fisica prima di entrare nella sezione di trattamento biologico
- S2 = scarico acque di seconda pioggia in fognatura
- PP/PP3 = scarico in pozzo perdente

in corrispondenza dei parametri elencati, le tabelle di seguito riportano la frequenza specifica del monitoraggio ed il metodo utilizzato.



Tabella F 3.4/a- Inquinanti monitorati scarichi S1 e A

Parametri	S1	Modalità di controllo		A	Modalità di controllo		Metodi (*)
		Continuo	Discontinuo (data, ora, punto di prelievo)		Continuo	Discontinuo (data, ora, punto di prelievo)	
Volume acqua (m ³ /anno)	X	X		X	X		
pH	X		giornaliero	X	X	EN ISO 10523	
Temperatura	X		settimanale	X	X	APAT IRSA/CNR (29/2003) n°2100	
Colore	X		mensile			APAT IRSA/CNR (29/2003) n°2020	
Conducibilità	X		mensile	X	giornaliero	ISO 5667-11:2009 + UNI EN 27888:1995	
Materiali grossolani				X	giornaliero	visivo	
Solidi sospesi totali	X		settimanale			EN 872	
BOD ₅	X		mensile	X	mensile	APAT IRSA/CNR (29/2003) n°5120	
COD	X		giornaliero	X	giornaliero	ISPRA Man 117 2014	
Boro	X		settimanale			UNI EN ISO 11885:2009	
Cadmio (Cd) e composti	X		settimanale	X	settimanale	EN ISO 11885, EN ISO 17294, EN ISO 15586	
Cromo (Cr) e composti	X		settimanale	X	settimanale	EN ISO 11885, EN ISO 17294, EN ISO 15586	
Cromo VI	X		settimanale	X	settimanale	EN ISO 10304-3, EN ISO 23913	
Alluminio	X		settimanale	X	settimanale	UNI EN ISO 11885:2009	
Ferro	X		settimanale	X	settimanale	UNI EN ISO 11885:2009	
Mercurio (Hg) e composti	X		mensile	X	settimanale	EN ISO 17852, EN ISO 12846	
Nichel (Ni) e composti	X		settimanale	X	settimanale	EN ISO 11885, EN ISO 17294, EN ISO 15586	
Piombo (Pb) e composti	X		settimanale	X	settimanale	EN ISO 11885, EN ISO 17294, EN ISO 15586	
Rame (Cu) e composti	X		settimanale	X	settimanale	EN ISO 11885, EN ISO 17294, EN ISO 15586	
Zinco (Zn) e composti	X		settimanale	X	settimanale	EN ISO 11885, EN ISO 17294, EN ISO 15586	
Solfati	X		settimanale	X	settimanale	UNI EN ISO 10304-1:2009	
Cloruri	X		settimanale	X	settimanale	UNI EN ISO 10304-1:2009	
Fosforo totale	X		settimanale	X	settimanale	EN ISO 15681, EN ISO 6878, EN ISO 11885	
Azoto ammoniacale (come N-NH ₄)	X		giornaliero	X	giornaliero	APAT CNR IRSA 4030A2 MAN 29 2003 (UV)	
Azoto nitroso (come N)	X		giornaliero	X	giornaliero	APAT CNR IRSA 4050 MAN 29 2003	
Azoto nitrico (come N)	X		giornaliero	X	giornaliero	UNI EN ISO 10304-1:2009	
Tensioattivi totali	X		settimanale	X	settimanale	APAT CNR IRSA 5170 + 5180 Man 29 2003	
Grassi e olii animali/vegetali	X		quindicinale	X	quindicinale	APAT CNR IRSA 5160 A2 MAN 29 2003	



Parametri	S1	Modalità di controllo		A	Modalità di controllo		Metodi (*)
		Continuo	Discontinuo (data, ora, punto di prelievo)		Continuo	Discontinuo (data, ora, punto di prelievo)	
Composti organici alogenati adsorbibili (AOX) (**)	X		mensile			EN ISO 9562	
Benzene, toluene, etilbenzene, xilene (BTEX) (**)	X		mensile			EN ISO 15680	
Cianuro libero (CN-) (**)	X		mensile			EN ISO 14403-1 e -2	
Indice degli idrocarburi (HOI)	X		quindicinale (**)	X	quindicinale	EN ISO 9377-2	
Arsenico(**)	X		settimanale			EN ISO 11885, EN ISO 17294, EN ISO 15586	
Manganese (**)	X		settimanale			EN ISO 11885, EN ISO 17294, EN ISO 15586	
PFOA-PFOS (**)	X		semestrale			ASTM D7979-17 ISO 25101:2009	

I metodi analitici saranno verificati/concordati con ARPA

(*)Nel periodo transitorio, necessario ai laboratori per l'adeguamento ai metodi ufficiali, possono essere utilizzate altre metodiche rispetto a quelle ufficiali previste nelle BREF Europee, seguendo le seguenti priorità:

- Norme tecniche CEN (EN),
- Norme tecniche ISO o norme internazionali (EPA / APHA / NIOSH),
- Norme tecniche nazionali (UNI / UNICHIM)
- Metodologie nazionali (APAT – IRSA CNR).

Tali priorità andranno considerate anche per i parametri non indicati nelle BAT e per quelli per cui le BAT non indicano la metodica.

La versione della norma da utilizzare deve essere la più recente in vigore. Inoltre, la scelta del metodo analitico da usare, deve tenere conto dell'espressione del dato nel range di misura del limite fissato dalla normativa e tenendo presente che le stesse debbano essere in grado di assicurare risultati con requisiti di qualità (precisione ed accuratezza) ed affidabilità adeguati e confrontabili con i metodi di riferimento.

A tale proposito si informa che sarà richiesto in sede di visita ispettiva, qualora nel periodo transitorio si utilizzino metodi diversi da quelli indicati, che il Gestore fornisca una dichiarazione del laboratorio di parte che certifichi che il metodo alternativo proposto abbia le prestazioni analitiche comparabili a quelle del metodo ufficiale.

(**) Per valutare la rilevanza e la stabilità del livello di emissione del parametro ai sensi della BAT 7, si prevede il suo monitoraggio per un periodo non inferiore a 2 anni a valle del quale verrà rivalutato il relativo piano di monitoraggio.



Tabella F 3.4/b- Inquinanti monitorati scarico PP/PP3 e S2

Parametri	PP/ PP3	S2	Modalità di controllo	Metodi (*)
			Discontinuo (punto di prelievo)	
pH		X	annuale	EN ISO 10523
Colore		X	annuale	APAT IRSA/CNR (29/2003) n°2020
Conducibilità		X	annuale	ISO 5667-11:2009 + UNI EN 27888:1995
Materiali grossolani		X	annuale	visivo
Solidi sospesi totali		X	annuale	EN 872
BOD ₅		X	annuale	APAT IRSA/CNR (29/2003) n°5120
COD		X	annuale	ISPRA Man 117 2014
Alluminio	X		annuale	UNI EN ISO 11885:2009
Arsenico (As) e composti	X	X	annuale	EN ISO 11885, EN ISO 17294, EN ISO 15586
Bario	X		annuale	UNI EN ISO 11885:2009
Berillio	X		annuale	UNI EN ISO 11885:2009
Boro	X	X	annuale	UNI EN ISO 11885:2009
Cadmio (Cd) e composti		X	annuale	EN ISO 11885, EN ISO 17294, EN ISO 15586
Cromo (Cr) e composti	X	X	annuale	EN ISO 11885, EN ISO 17294, EN ISO 15586
Cromo VI		X	annuale	EN ISO 10304-3, EN ISO 23913
Ferro	X	X	annuale	UNI EN ISO 11885:2009
Manganese	X	X	annuale	EN ISO 11885, EN ISO 17294, EN ISO 15586
Mercurio (Hg) e composti		X	annuale	EN ISO 17852, EN ISO 12846
Nichel (Ni) e composti	X	X	annuale	EN ISO 11885, EN ISO 17294, EN ISO 15586
Piombo (Pb) e composti	X	X	annuale	EN ISO 11885, EN ISO 17294, EN ISO 15586
Rame (Cu) e composti	X	X	annuale	EN ISO 11885, EN ISO 17294, EN ISO 15586
Selenio	X		annuale	UNI EN ISO 11885:2009
Stagno	X		annuale	UNI EN ISO 11885:2009
Vanadio	X		annuale	UNI EN ISO 11885:2009
Zinco (Zn) e composti	X	X	annuale	EN ISO 11885, EN ISO 17294, EN ISO 15586
Solfati		X	annuale	UNI EN ISO 10304-1:2009
Cloruri		X	annuale	UNI EN ISO 10304-1:2009
Fosforo totale		X	annuale	EN ISO 15681, EN ISO 6878, EN ISO 11885
Azoto ammoniacale (come N-NH ₄)		X	annuale	APAT CNR IRSA 4030A2 MAN 29 2003
Azoto nitroso (come N)		X	annuale	APAT CNR IRSA 4050 MAN 29 2003
Azoto nitrico (come N)		X	annuale	UNI EN ISO 10304-1:2009
Tensioattivi totali		X	annuale	APAT CNR IRSA 5170 + 5180 Man 29 2003



Parametri	PP/ PP3	S2	Modalità di controllo	Metodi (*)
			Discontinuo (punto di prelievo)	
Idrocarburi totali	X	X	annuale	APAT CNR IRSA 5160 A2 MAN 29 2003+ UNI EN ISO 9377-2:2002
Grassi e olii animali/vegetali		X	annuale	APAT CNR IRSA 5160 A2 MAN 29 2003

I metodi analitici saranno verificati/concordati con ARPA

(*)Nel periodo transitorio, necessario ai laboratori per l'adeguamento ai metodi ufficiali, possono essere utilizzate altre metodiche rispetto a quelle ufficiali previste nelle BREF Europee, seguendo le seguenti priorità:

- Norme tecniche CEN (EN),
- Norme tecniche ISO o norme internazionali (EPA / APHA / NIOSH),
- Norme tecniche nazionali (UNI / UNICHIM)
- Metodologie nazionali (APAT – IRSA CNR).

Tali priorità andranno considerate anche per i parametri non indicati nelle BAT e per quelli per cui le BAT non indicano la metodica.

La versione della norma da utilizzare deve essere la più recente in vigore. Inoltre, la scelta del metodo analitico da usare, deve tenere conto dell'espressione del dato nel range di misura del limite fissato dalla normativa e tenendo presente che le stesse debbano essere in grado di assicurare risultati con requisiti di qualità (precisione ed accuratezza) ed affidabilità adeguati e confrontabili con i metodi di riferimento.

A tale proposito si informa che sarà richiesto in sede di visita ispettiva, qualora nel periodo transitorio si utilizzino metodi diversi da quelli indicati, che il Gestore fornisca una dichiarazione del laboratorio di parte che certifichi che il metodo alternativo proposto abbia le prestazioni analitiche comparabili a quelle del metodo ufficiale.

Tab. F3.4/c- Registro per le annotazioni relative al bilancio idrico

MESE	DATA	APPROVIGIONATO	SCARICATO		RIFIUTI LIQUIDI TRATTATI	ACQUE REFLUE LEGNO4
		m ³ ACQUEDOTTO	m ³	ora	m ³	m ³
X	X	X	X	X	X	X

F 3.5 Rumore

Le campagne di rilievi acustici prescritte nel quadro E dovranno rispettare le seguenti indicazioni:

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

La tabella seguente riporta le informazioni che il Gestore fornirà in riferimento alle indagini fonometriche prescritte:

Tab. F 3.5 – Verifica d'impatto acustico

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



F 3.6 Impiego di Sostanze ausiliarie

Elenco principali sostanze ausiliarie utilizzate e relativi monitoraggi :

Tabella F 3.6 - Impiego di sostanze

Nome della sostanza	Codice CAS	Frase di rischio R	Class. CLP Frasi H	Quantità annua totale (t/anno)	Quantità specifica (t/t di rifiuto trattato)	Anno di riferimento
X	X	X	X	X	X	X

F 3.7 Rifiuti

La tabella riporta il monitoraggio delle quantità e le procedure di controllo sui rifiuti in ingresso e uscita dal complesso.

Tab. F3.7a- Controllo rifiuti in ingresso

EER	Quantità annua (t)	Modalità di controllo	Frequenza controllo	Modalità di registrazione dei controlli	Anno di riferimento
EER non pericolosi (non EER specchio)	X	Verifica accettabilità visiva e amministrativa: Verifica documentale (FIR, altro: scheda compilata da produttore e/o scheda prodotto)	Ogni carico in ingresso	Registrazione cartacea e/o informatica	X
EER specchio non pericolosi	X	Verifica accettabilità visiva e amministrativa: Verifica documentale (FIR, altro: scheda compilata da produttore e/o scheda prodotto)	Ogni carico in ingresso	Registrazione cartacea e/o informatica	X
		Verifica analitica non pericolosità tramite propria analisi o certificato di analisi fornito dal produttore	Annuale se i rifiuti provengono da un ciclo produttivo continuativo; ad ogni conferimento se gli stessi provengono da un ciclo produttivo non continuativo; ogni volta che intervengano delle modifiche sostanziali nel processo di produzione del rifiuto		
EER pericolosi	X	Verifica accettabilità visiva e amministrativa: Verifica documentale (FIR, altro: scheda compilata da produttore e/o scheda prodotto)	Ogni carico in ingresso	Registrazione cartacea e/o informatica	X
		Caratterizzazione del rifiuto e determinazione delle caratteristiche di pericolosità (mediante analisi e/o documentazione allegata dal produttore)	Annuale se i rifiuti provengono da un ciclo produttivo continuativo; ad ogni conferimento se gli stessi provengono da un ciclo produttivo non continuativo; ogni volta che intervengano delle modifiche sostanziali nel processo di produzione del		



EER	Quantità annua (t)	Modalità di controllo	Frequenza controllo	Modalità di registrazione dei controlli	Anno di riferimento
			rifiuto		

Tab. F3.7b – Controllo rifiuti in uscita

EER	Quantità annua (t)	Modalità di controllo	Frequenza controllo	Modalità di registrazione dei controlli	Anno di riferimento
EER non pericolosi non EER specchio	X	Controllo visivo + controllo documentale	Ogni carico in uscita	Registrazione cartacea e/o informatica	X
		Caratterizzazione analitica del rifiuto	Secondo le tempistiche previste dall'impianto di destino (*)		
EER specchio non pericolosi	X	Controllo visivo + controllo documentale	Ogni carico in uscita	Registrazione cartacea e/o informatica	X
		Verifica analitica non pericolosità	Annuale se i rifiuti provengono da un ciclo produttivo continuativo; ad ogni conferimento se gli stessi provengono da un ciclo produttivo non continuativo; ogni volta che intervengano delle modifiche sostanziali nel processo di produzione del rifiuto		
EER pericolosi	X	Controllo visivo + controllo documentale	Ogni carico in uscita	Registrazione cartacea e/o informatica	X
		Caratterizzazione del rifiuto e determinazione delle caratteristiche di pericolosità (mediante analisi e/o scheda di sicurezza da cui deriva il rifiuto)	Annuale se i rifiuti provengono da un ciclo produttivo continuativo; ad ogni conferimento se gli stessi provengono da un ciclo produttivo non continuativo; ogni volta che intervengano delle modifiche sostanziali nel processo di produzione del rifiuto		

(*) Per i rifiuti conferiti presso impianti di recupero autorizzati in procedura semplificata ai sensi degli art. 214 e 216 del D.lgs. 152/06 e s.m.i il produttore è tenuto ad effettuare il campionamento e l'analisi dei rifiuti prodotti almeno in occasione del primo conferimento all'impianto di recupero e, successivamente, ogni 24 mesi e, comunque, ogni volta che intervengano modifiche sostanziali nel processo di produzione (art. 8 Dm 5/02/1998).

Per i rifiuti conferiti in impianti di discarica (operazione D1) la caratterizzazione di base è effettuata in corrispondenza del primo conferimento e ripetuta ad ogni variazione significativa del processo che origina i rifiuti e, comunque, almeno una volta l'anno (art. 2 Dm 27/09/2010).



F.4.GESTIONE DELL'IMPIANTO

F.4.1. Individuazione e controllo sui punti critici

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

Tabella F 4.1/a– Controlli sui punti critici

Impianto/parte di esso/fase di processo	Parametri				Perdite	Modalità di registrazione dei controlli
	Parametri	Frequenza dei controlli	Fase ¹	Modalità di controllo	Inquinante	
Ricezione (campionamento/ingresso impianto)	Radioattività	In continuo	Regime	Strumentale	Radiazioni elettro magnetiche	Cartaceo e/o supporto informatico
	pH	Ogni carico linea acque e emulsioni	Regime	Strumentale o cartina tornasole	Reflui in ingresso	
	COD	Ogni carico linea acque	Regime	Strumentale	Reflui in ingresso	
	Ciclo azoto	Ogni carico linea acque	Regime	Strumentale	Reflui in ingresso	
Trasferimento (tubature, pompe, valvole)	Portata reflui alimentata sezione Chimico fisico	In continuo	Regime	Strumentale	Reflui in ingresso	Cartaceo e/o supporto informatico
Caricamento e mescolamento reattori (es:grigliatura, dissabbiatura, disoleatura)	livello	In continuo sulle diverse linee d'impianto	Regime	Strumentale o visivo	Reflui in ingresso	Cartaceo e/o supporto informatico in caso anomalie
Trattamenti biologici	Q refluo in ingresso ^(*)	giornaliera	Regime	Strumentale	Reflui pretrattati	Cartaceo e/o supporto informatico
	pH	giornaliera	Regime	Strumentale o cartina tornasole	Miscela areata o acque chiarificate	Cartaceo e/o supporto informatico
	ossigeno	settimanale	Regime	Strumentale	Miscela areata o acque chiarificate	Cartaceo e/o supporto informatico
	redox	In continuo	Regime	Strumentale	Miscela areata o acque chiarificate	Cartaceo e/o supporto informatico in caso anomalie

¹ Specificare se durante la fase d'indagine l'impianto è a regime, in fase di avviamento o di arresto



Impianto/parte di esso/fase di processo		Parametri			Perdite	Modalità di registrazione dei controlli	
		Parametri	Frequenza dei controlli	Fase ¹	Modalità di controllo		Inquinante
		Temperatura	Settimanale	Regime	Strumentale	Miscela areata o acque chiarificate	Cartaceo e/o supporto informatico
		COD	giornaliera	Regime	Strumentale	Acque chiarificate	Cartaceo e/o supporto informatico
		CICLO AZOTO	giornaliera	Regime	Strumentale	Acque chiarificate	Cartaceo e/o supporto informatico
Trattamenti chimico-fisici	alimetazione	Portata reflui alimentata sezione Chimico fisico	In continuo	Regime	Strumentale	Reflui in ingresso	Cartaceo e/o supporto informatico
	dosaggio reagenti	pH	In continuo	Regime	Strumentale	Reflui in ingresso	Cartaceo e/o supporto informatico in caso anomalie
	neutralizzazione	pH	In continuo	Regime	Strumentale	Reflui in ingresso	Cartaceo e/o supporto informatico in caso anomalie
Sistemi di estrazione e di abbattimento effluenti gassosi		Δp filtro a maniche	In continuo	Regime	Strumentale	Nessuna, spegnimento automatico e allarme	Cartaceo e/o supporto informatico in caso anomalie
Linea dei fanghi		Ore macchina	In continuo	Regime	Strumentale	Nessuna	Cartaceo e/o supporto informatico
Altro		Ore macchina	In continuo	Regime	Strumentale	Nessuna	Cartaceo e/o supporto informatico

La gestione dell'attività di trattamento rifiuti pericolosi e non (5.1 e 5.3), secondo le prescrizioni contenute nei provvedimenti autorizzativi vigenti, è basata su una serie di procedure ed istruzioni operative certificate, per ogni impianto di trattamento interno, al fine di garantire il controllo del processo e dei relativi punti critici in conformità alle MTD di settore come da documento stato applicazione BAT trasmesso. Nella tabella sopra riportata, come da indicazioni per la compilazione fornite da ARPA, sono indicati alcuni parametri misurabili utilizzati sulle diverse linee interne di trattamento, si specifica che vengono altresì valutati quotidianamente parametri non misurabili quali la tenuta delle tubazioni, la presenza di perdite, il buono stato di tutte le infrastrutture e delle reti tecnologiche, la presenza di odori, polveri o emissioni gassose al momento dello scarico e durante la lavorazione.

Tab. F 4.1/b- Interventi di manutenzione dei punti critici individuati

Impianto/ parte di esso/ fase di processo	Tipo di intervento	Frequenza
---	--------------------	-----------



Impianto/ parte di esso/ fase di processo		Tipo di intervento	Frequenza
Ricezione (campionamento/ingresso impianto)		Controllo giornaliero come da procedura buon funzionamento delle apparecchiature, dei presidi, delle infrastrutture delle reti tecnologiche. Manutenzione ordinaria e straordinaria programmata in funzione schede macchina e eventuali guasti /anomalie	In funzione apparecchiatura o infrastruttura
Trasferimento (tubature, pompe, valvole)		Controllo giornaliero come da procedura buon funzionamento delle apparecchiature, dei presidi, delle infrastrutture delle reti tecnologiche, verifica tenute etc. Manutenzione ordinaria e straordinaria programmata in funzione schede macchina e eventuali guasti /anomalie	In funzione apparecchiatura o infrastruttura
Pretrattamenti meccanici (es:grigliatura, dissabbiatura, disoleatura)		Controllo giornaliero come da procedura buon funzionamento delle macchine Manutenzione ordinaria e straordinaria programmata in funzione schede macchina e eventuali guasti /anomalie	In funzione apparecchiatura o infrastruttura
Caricamento e mescolamento reattori		Controllo giornaliero come da procedura buon funzionamento delle apparecchiature, dei presidi, delle infrastrutture delle reti tecnologiche, verifica tenute etc. Manutenzione ordinaria e straordinaria programmata in funzione schede macchina e eventuali guasti /anomalie	In funzione apparecchiatura o infrastruttura
Trattamenti biologici	pHmetro	Controllo giornaliero come da procedura buon funzionamento delle apparecchiature	Giornaliero
	iniettori aria		
	redoximetro		
	ossimetro		
	Misuratore di portata		
	Strumentazione per analisi chimiche		
Trattamenti chimico-fisici	Dosaggio reagenti	Controllo giornaliero come da procedura buon funzionamento delle apparecchiature Manutenzione ordinaria e straordinaria programmata in funzione schede macchina e eventuali guasti /anomalie	Giornaliero
	neutralizzazione		
	precipitazione		
	Q refluo in ingresso		
Sistemi di estrazione e di abbattimento effluenti gassosi		Controllo giornaliero come da procedura buon funzionamento dei presidi di aspirazione. Manutenzione ordinaria e straordinaria programmata in funzione schede macchina e eventuali guasti /anomalie	Giornaliero
Biofiltro		Manutenzione con compilazione del Mod.30* Manutenzione con compilazione del Mod.63*	Mensile Quindicinali



Impianto/ parte di esso/ fase di processo	Tipo di intervento	Frequenza
Linea fanghi	Controllo giornaliero come da procedura buon funzionamento delle macchine. Manutenzione ordinaria e straordinaria programmata in funzione schede macchina e eventuali guasti /anomalie	Giornaliero
Altro	Controllo giornaliero come da procedura buon funzionamento delle macchine. Manutenzione ordinaria e straordinaria programmata in funzione schede macchina e eventuali guasti /anomalie	Giornaliero

(*) la compilazione dei Mod.30 e Mod.63 fa riferimento alle procedure GIE-P8 "Gestione Manutenzione"

Aree di stoccaggio (vasche, serbatoi, etc.)

Si riportano la frequenza e la metodologia delle prove programmate delle strutture adibite allo stoccaggio (materie ausiliarie, rifiuti in ingresso e in uscita) e sottoposte a controllo periodico (anche strutturale).

Tab. F4.1/c– Tabella aree di stoccaggio

Aree stoccaggio			
Tipologia	Tipo di controllo	Frequenza	Modalità di registrazione
Bacini di contenimento	Verifica integrità	Giornaliera	Registro cartaceo e/o informatico
Serbatoi	Prove di tenuta e verifica d'integrità strutturale	In occasione di pulizie periodiche almeno semestrale	Registro cartaceo e/o informatico
Vasche (per lo stoccaggio ed il pretrattamento dei rifiuti)	Prove di tenuta e verifica d'integrità strutturale	In occasione di pulizie periodiche almeno semestrale	Registro cartaceo e/o informatico

**G. PLANIMETRIE DI RIFERIMENTO**

TITOLO	SIGLA	DATA	AGGIORNAMENTO
Planimetria generale di stabilimento, con destinazione d'uso delle aree interne del complesso suddivise per attività IPPC e accessorie (in particolare aree deposito rifiuti)	Tavola 2	Dic 2021	Apr 2022 rev5
Planimetria generale stato di fatto aree funzionali dal 01.02.2025	Tavola 2bis	Apr 2022	-
Rete fognaria esterna (acque meteoriche, industriali, civili)	Tavola 3	Dic 2021	Mar 2022 rev7
Reti interrate acque layout interconnessioni di processo	Tavola 3a	Dic 2021	Mar 2022 rev1
Punti di emissione in atmosfera e flussi aerulici	Tavola 4	Dic 2021	Mar 2022 rev6
Tavola 3 bis – giugno 2022 progetto (rete smaltimento acque meteoriche)	Tavola 3bis	Giugno 2022	-
Tavola 5 – particolare costruttivo area gasolio	Tavola 5	Aprile 2022	-

ALLEGATI

Allegato 1: schede miscelazione non in deroga ex comma 1 art. 187 d.lgs. 152/06 e smi

Allegato 2: schede miscelazione in deroga ai sensi comma 2 art. 187 d.lgs. 152/06 e smi