

# **Mastellone Aldo & C. S.r.l.**

Sede operativa: Via Luigi Volpicella, 100 - 80147 Napoli (NA)

---

D. Lgs. 152/06 Autorizzazione Integrata Ambientale

## **RAPPORTO TECNICO DELL IMPIANTO**

---



## SOMMARIO

RAPPORTO TECNICO DELL IMPIANTO .....	1
PREMESSA PREGIUDIZIALE .....	4
A.    QUADRO AMMINISTRATIVO TERRITORIALE .....	5
A.1.   Inquadramento del complesso e del sito .....	5
A.1.1   Inquadramento del complesso produttivo .....	6
A.1.2   Inquadramento geografico territoriale del sito .....	8
A.2.   Stato autorizzativo e autorizzazioni sostituite .....	10
B.    QUADRO PRODUTTIVO IMPIANTISTICO .....	11
B.1.   Storia tecnico-produttiva del complesso .....	11
B.2.   Materie prime .....	14
B.3.   Risorse idriche .....	17
SCHEDA «G»: APPROVVIGIONAMENTO IDRICO .....	18
B.4.   Risorse energetiche .....	19
SCHEDA «O»: ENERGIA .....	20
B.5.   Analisi e valutazione di singole fasi del ciclo produttivo .....	22
B.5.1.   “Nuova” Linea trattamento rifiuti liquidi (4.000 l/giorno) e linea bonifica contenitori/taniche (200 kg/giorno) .....	22
B.5.2.   “Vecchia” Linea trattamento rifiuti liquidi (500 l/giorno) .....	27
B.5.3.   Linea rifiuti solidi .....	28
C.    QUADRO AMBIENTALE .....	29
C.1.   Emissioni in atmosfera e sistemi di contenimento .....	29
C.1.1.   Caratteristiche tecniche dell’impianto di riduzione e controllo delle emissioni .....	31
C.2.   Emissioni idriche e sistemi di contenimento .....	34
C.3.   Emissioni Sonore e Sistemi di Contenimento .....	42
C.4.   Produzione, smaltimento e recupero Rifiuti .....	45
C.5.   Gestione solventi .....	51
C.6.   Rischi di incidente rilevante .....	51
D.    QUADRO INTEGRATO .....	52
D.1.   Best Available Techniques (BAT) .....	52
D.2.   Conclusioni .....	71
E.    QUADRO PRESCRITTIVO .....	72
E.1.   Aria .....	72
E.1.1.   Requisiti, modalità per il controllo, prescrizioni impiantistiche e generali. ....	72
E.2.   Acqua .....	73
E.2.1.   Valori limite di emissione .....	73
E.2.2.   Requisiti e modalità per il controllo .....	73



E.2.3.	Prescrizioni impiantistiche.....	73
E.2.4.	Prescrizioni generali.....	74
E.3.	Rumore .....	74
E.3.1.	Valori limite.....	74
E.3.2.	Requisiti e modalità per il controllo .....	74
E.3.3.	Prescrizioni generali.....	74
E.4.	Suolo .....	75
E.5.	Rifiuti.....	75
E.5.1.	Requisiti e modalità per il controllo .....	75
E.5.2.	Prescrizioni generali.....	76
E.5.3.	Prescrizioni per le attività di gestione rifiuti prodotti presso lo stabilimento.....	76
E.6.	Ulteriori prescrizioni .....	77
E.7.	Monitoraggio e controllo.....	78
E.8.	Prevenzione incidenti .....	78
E.9.	Gestione delle emergenze .....	78
E.10.	Interventi sull'area alla cessazione dell'attività.....	79
F.	PIANO DI MONITORAGGIO E CONTROLLO .....	81



## PREMESSA PREGIUDIZIALE

<b>Identificazione del Complesso IPPC</b>	
Ragione sociale	Mastellone aldo & C. S.r.l.
Sede Legale	Via Luigi Volpicella, 10080147, Napoli (NA)
Sede operativa	Via Luigi Volpicella, 100 - 80147, Napoli (NA)
Settore di attività	Impianti per l'eliminazione o il recupero di rifiuti pericolosi rifiuti liquidi
Codice attività (Istat 1991)	38.22.00
Anno inizio attività	1995
Capacità produttiva	4.500 l/g + 200 kg/g
Numero addetti medio	7
Numero mesi attività	12
Periodo attività	Anno intero
Codice attività IPPC così come modificato dal D. Lgs. 46/2014	<b>5.1</b> -Impianti per l'eliminazione o il recupero di rifiuti pericolosi, della lista di cui all'art. 1, paragrafo 4, della direttiva n. 91/689/CEE quali definiti negli allegati II A e II B (operazioni R 1, R 5, R 6, R 8 e R 9) della direttiva n. 75/442/CEE, con capacità di oltre 10 tonnellate al giorno.
Codice NOSE-P attività IPPC	<b>109.07</b> "Trattamento fisico-chimico e biologico dei rifiuti (altri tipi di gestione dei rifiuti)"
Codice NACE attività IPPC	<b>38.22</b>

Le risultanze presenti nel presente decreto, le prescrizioni ed i limiti da rispettare sono stati evinti dalla documentazione presentata dalla società e dalla vigente normativa ambientale ed approvate per quanto di propria competenza da A.R.P.A.C. Napoli, A.S.L. NA/2 Centro, Città Metropolitana di Napoli, A.T.O. 2 Ente d'Ambito Napoli - Volturno e Comune di Napoli.



## **A. QUADRO AMMINISTRATIVO TERRITORIALE**

### **A.1. Inquadramento del complesso e del sito**

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

Il complesso industriale di proprietà della ditta Aldo Mastellone & C. S.r.l. è situato nel territorio del Comune di Napoli, in via Luigi Volpicella n. 100, e si estende per circa 752 mq su di una porzione di terreno individuata al Catasto Terreni con le indicazioni: foglio n. 157 (sezione unica Napoli, corrispondente al foglio 7 sezione Barra), particella n. 1087.

Come indicato dal Comune di Napoli, secondo la Variante al Piano Regolatore Generale, centro storico, zona orientale, zona nord-occidentale approvata in data 11.06.2004, la particella ricade in zona D insediamenti per la produzione di beni e servizi (articolo n. 35 norme di attuazione), sottozona Da insediamenti per la produzione di beni e servizi riqualificazione (articolo n.36 norme di attuazione).

L'immobile rientra nell'ambito 15 - serre Pazzigno disciplinato dall'art.145 delle NTA, ricade nella tavola 12 vincoli geomorfologici in area stabile.

L'azienda confina da un lato con un fabbricato dove si svolgeva attività di commercio di prodotti vernicianti, dall'altro lato con un'attività artigianale di falegnameria ubicato sotto un fabbricato adibito a civile abitazione.

L'attività è svolta in due capannoni industriali contigui con superficie totale 752 m<sup>2</sup> della quale la superficie coperta è di 582,2 m<sup>2</sup>, mentre la superficie scoperta impermeabilizzata si sviluppa su 169,8 m<sup>2</sup>. Il volume occupato totale è di 2873 m<sup>3</sup>. L'immobile rientra nel perimetro del centro edificato, individuato con delibera Consiliare del 04.07.1972 ai sensi dell'art. 18 della legge 865/71. L'immobile non rientra nel perimetro delle zone vincolate dal decreto legislativo 22/01/2004, n. 42, recante Codice dei beni culturali e del paesaggio.

La parte di particella n. 1087 non rientra né nei perimetri dei piani territoriali paesistici Agnano-Camaldoli e Posillipo approvati rispettivamente con D.M. 06/11/1995 (pubblicato sulla G.U. n. 9 del 12/11/1997) con D.M. 14/12/1995 (pubblicato sulla G.U. n. 47 del 26/02/1996), né nella perimetrazione definitiva del parco regionale dei Campi Flegrei approvato con delibera Giunta Regione Campania n. 8648 del 12/11/1997, né nella perimetrazione del Parco Regionale Metropolitano delle Colline di Napoli.

L'immobile ricade nella perimetrazione del sito potenzialmente inquinato di interesse nazionale di Napoli Orientale.



**Figura 1.1: Mappa catastale dell'installazione della società Aldo Mastellone & C. S.r.l.**

### **A.1.1 Inquadramento del complesso produttivo**

L'impianto IPPC, Aldo Mastellone & C. S.r.l., è localizzato alla Via Luigi Volpicella, 100 - 80147 N (NA), per il trattamento completo di rifiuti liquidi di natura organica ed inorganica provenienti da lavorazioni di radiofotografie e laboratori biologici, nonché alla bonifica di contenitori/taniche utilizzate per il trasporto dei rifiuti liquidi, bonifica di stracci/indumenti inquinati, messa in riserva e deposito preliminare di rifiuti solidi.

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

<b>N</b>	<b>Codice IPPC</b>	<b>Attività IPPC</b>	<b>Capacità massima degli impianti</b>
1	5.1	Impianti per l'eliminazione o il recupero di rifiuti pericolosi rifiuti liquidi	4500 l/g
2		Trattamento bonifica contenitori/taniche	200 kg/giorno
3		Messa in riserva e deposito preliminare di rifiuti solidi	6 mc/giorno

*Tabella 1*



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

<b><i>Superficie coperta:</i></b>	582,2 mq
<b><i>Superficie scoperta pavimentata:</i></b>	169,8 mq
<b><i>Superficie totale dell'impianto:</i></b>	<b><i>752,0 mq</i></b>

*Tabella A1 - Condizione dimensionale dello stabilimento*



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



*Figura 1.2 - Ortofoto sito Aldo Mastellone & c. S.r.l.*

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

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

- conservazione di specie animali o vegetali, di associazioni vegetali o forestali, di formazioni geopaleontologiche, di comunità biologiche, di biotopi, di valori scenici e panoramici, di processi naturali, di equilibri ecologici;





- applicazione di metodi di gestione o di restauro ambientale idonei a realizzare una integrazione tra uomo e ambiente naturale, mediante la salvaguardia di valori antropologici, archeologici, storici e architettonici, nonché delle attività agro - silvo -pastorali;
- difesa e ricostruzione degli equilibri idrici e idrogeologici.

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

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

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

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

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

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

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

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

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



L'impianto è situato in zona Da del PRG del Comune di Napoli: Insediamenti per la produzione di beni e servizi d'interesse tipologico-testimoniale.

Il complesso industriale è riportato nel Catasto Terreni con le indicazioni: foglio n. 157 (sezione unica Napoli, corrispondente al foglio 7 sezione Barra), particella n. 1087.

L'area non è soggetta a vincoli archeologici, idrogeologici e paesaggistici. L'area dell'impianto risulta, inoltre, esterna alla perimetrazione dei Parchi Naturali e Zone Protette individuati nell'area vasta in esame.

Il contesto di inserimento è dotato di tutte le infrastrutture necessarie allo svolgimento dell'attività (allaccio alla rete idrica, rete elettrica, rete fognaria consortile).

## A.2. Stato autorizzativo e autorizzazioni sostituite

Lo stato autorizzativo attuale della ditta è così definito:

Settore interessato	Numero autorizzazione e data di emissione	Data scadenza	Ente competente	Norme di riferimento	Note e considerazioni
Aria	AIA – D.D. n°207 del 30/10/2019	23/09/2029	Regione Campania	D.Lgs. 152/06	Modificato con D.D. n°126 del 01/03/2022
Scarico acque reflue					
Rifiuti					
Concessione edilizia	Le unità immobiliare sede della ditta Mastellone Aldo & C. S.r.l. sono state edificate prima dell'anno 1939.				
Parere igienico sanitario	Richiesta 1743 del 25/10/2005 Autorizzazione del 07/03/2006	-	Comune di Napoli ASL Napoli 1	-	-



## **B. QUADRO PRODUTTIVO IMPIANTISTICO**

### **B.1. Storia tecnico-produttiva del complesso**

La società Aldo Mastellone & C. s.r.l. esercita, in un impianto già autorizzato, l'attività di trattamento di rifiuti liquidi procedendo alla loro concentrazione al fine di ridurre il tenore di acqua.

Il progetto sottoposto ad Autorizzazione Integrata Ambientale finalizzato al trattamento completo di rifiuti liquidi di natura organica ed inorganica, nonché al recupero e bonifica di contenitori/taniche utilizzati per il trasporto dei rifiuti liquidi.

L'impianto esistente è stato autorizzato prima dalla Giunta Regionale della Campania A.G.C. 5, con D.D.n.924 del 23/12/2005 ai sensi dell'art. 28 del d.lgs. 22/97 e s.m.i. per le attività di stoccaggio di rifiuti (R13) e di trattamento di rifiuti solidi e liquidi radiografici (D9) per un quantitativo medio di trattamento di 500 litri/giorno. Il vecchio impianto è stato autorizzato successivamente dalla Giunta Regionale della Campania A.G.C. 5, con D.D. n. 31 del 20/02/2008 ai sensi dell'art. 208 del d.lgs. 152/06 e s.m.i. per le attività di stoccaggio R13 e trattamento D9.

Nel 2019 è stato autorizzato con Decreto Dirigenziale AIA n°207 del 30/10/2019 un ampliamento con modernizzazione dell'impianto che hanno permesso di:

- Aumentare i quantitativi di rifiuti liquidi trattati;
- Aumentare il rendimento del trattamento e ridurre il quantitativo di sostanze da smaltire;
- Procedere al trattamento di recupero di acqua dai rifiuti liquidi fino a raggiungere un'efficienza depurativa tale da rendere l'effluente idoneo al riutilizzo per uso industriale come acqua di processo, di lavaggio e per i cicli termici dei processi industriali, con l'esclusione degli usi che comportano un contatto tra le acque reflue recuperate e gli alimenti o i prodotti farmaceutici e cosmetici;
- Introdurre nuove linee di trattamento (bonifica stracci e indumenti e bonifica taniche).

Per ottenere tali obiettivi la ditta ha ampliato l'attività utilizzando un secondo capannone attiguo a quello già autorizzato originariamente all'interno del quale è stato inserito un impianto di trattamento chimico-fisico-biologico di rifiuti liquidi ed un impianto di trattamento e recupero degli stracci. Con tale ampliamento la ditta ha aumentato la quantità giornaliera di rifiuti liquidi da sottoporre a trattamento passando da 500 litri/giorno a 4500 litri/giorno. Il nuovo modulo, quindi, è stato realizzato per trattare le stesse tipologie di rifiuti dell'impianto originariamente autorizzato a cui erano stati aggiunti la linea di bonifica stracci indumenti la linea di bonifica taniche. L'impianto è dotato di sistema di abbattimento delle emissioni in atmosfera che, collegato all'impianto di aspirazione e di abbattimento, convoglia gli effluenti attraverso una specifica unità depurativa.



Nel mese di ottobre del 2021 la ditta ha richiesto alla Regione Campania alcune modifiche non sostanziali consistenti nell':

1. eliminare il CER 150202\* e l'intera "linea di bonifica stracci/indumenti" con conseguente:
  - ✓ eliminazione dell'area di messa in riserva e di tutti i macchinari dedicati alle lavorazioni;
  - ✓ modifica del sistema di abbattimento annesso al punto di emissione E1;
  - ✓ eliminazione del punto di emissione E3.
2. modifica del codice CER da stoccare all'interno del serbatoio n°7 e del serbatoio n°17.

Tali modifiche sono state autorizzate con l'emissione del Decreto Dirigenziale n°126 del 01/03/2022, e dopo aver completato i lavori di adeguamento al progetto approvato, ha comunicato di dare attuazione a quanto previsto dall'AIA a far data dal 14/03/2022.

In generale, e alla luce della documentazione fornita dalla società "Aldo Mastellone & C. S.r.l.", è plausibile ritenere che l'impianto sia stato progettato per ottenere i seguenti risultati:

1. una sostanziale riduzione, mediante opportuni procedimenti fisici e chimico-fisici, di COD, ammoniaca, dei principali anioni caratteristici quali tiosolfati, solfiti e bisolfiti, di tutti gli ioni metallici, dei tensioattivi e sostanze tossiche organiche (polifenoli, solventi aromatici, ecc.) ed inorganici (acidi, alcali, ecc.);
2. una ulteriore riduzione, per via biologica, del carbonio organico, azoto e fosforo espressi rispettivamente come COD, TKN e P totale;
3. un controllo "terziario" dell'effluente mediante batterie di filtrazione per la rimozione di inquinanti residui;
4. un trattamento di bonifica di contenitori/taniche utilizzati per il trasporto dei rifiuti liquidi.

La società gestisce una quantità giornaliera di rifiuti liquidi da sottoporre a trattamento pari a totali 4500 litri/giorno (capacità di trattamento per i soli rifiuti liquidi, escluso il deposito preliminare).

È presente anche una linea di lavaggio contenitori/taniche con una capacità di trattamento di 200 kg/giorno (peso dei contenitori bonificati ogni giorno esclusa la capacità di messa in riserva) i cui reflui saranno avviati nell'impianto di trattamento liquidi di cui sopra, all'interno della capacità complessiva di trattamento già descritta.

Oltre alle linee di trattamento sopra descritte si annovera la presenza di un'altra linea di messa in riserva/deposito preliminare di rifiuti solidi.

L'impianto è dotato di sistema di abbattimento delle emissioni in atmosfera che convoglia gli effluenti attraverso una specifica unità depurativa.

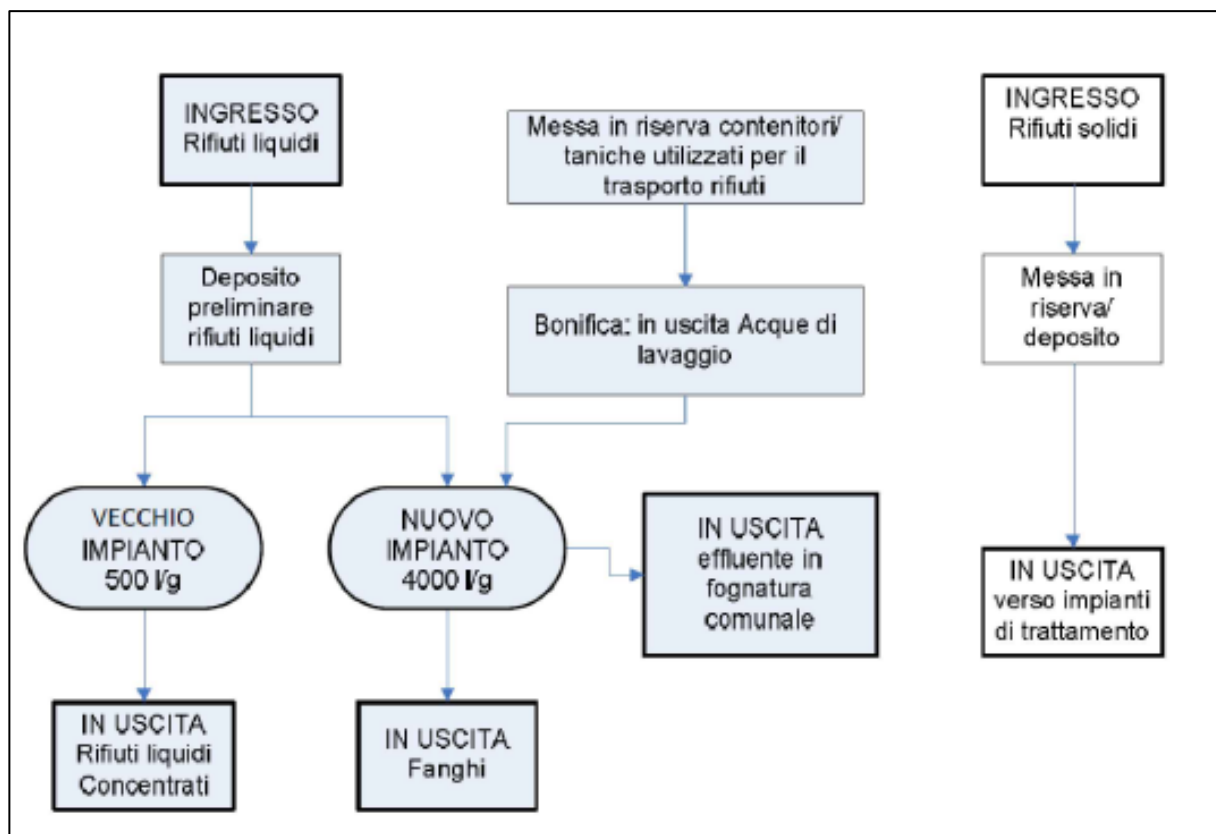


L'attività è organizzata quindi in 3 linee:

	<b>Linee di trattamento</b>	<b>Capacità di trattamento</b>
A	<b>Nuova Linea trattamento rifiuti liquidi (comprensiva dei reflui della linea di bonifica contenitori/ taniche) + linea bonifica contenitori/ taniche</b>	4.000 litri/giorno + 200 kg/giorno di contenitori/taniche (capacità di trattamento escluso il deposito preliminare e/o la messa in riserva)
B	<b>Linea trattamento rifiuti liquidi vecchio impianto</b>	500 litri/giorno (capacità di trattamento escluso il deposito preliminare)
	Totale liquidi trattabili	<b>4.500 litri/giorno</b> (intesa come capacità di trattamento rifiuti liquidi operazioni D9) + <b>200 kg/giorno di contenitori/taniche</b>
C	<b>Linea messa in riserva e deposito preliminare rifiuti solidi</b>	<b>6 m<sup>3</sup></b>

Si specifica che alcuni dei rifiuti trattati sono classificabili come “rifiuti pericolosi a rischio non infettivo” come definiti ai sensi del D.P.R. 15 luglio 2003, n. 254 “Regolamento recante disciplina della gestione dei rifiuti sanitari a norma dell’articolo 24 della legge 31 luglio 2002, n. 179”, pertanto dovranno essere gestiti con le prescrizioni di cui al citato D.P.R. e al Decreto del Ministero dell’Ambiente 26 giugno 2000, n.219.

Schema di flusso del ciclo lavorativo:





## **B.2. Materie prime**

Considerando il ciclo lavorativo descritto, escludendo il fabbisogno energetico (energia elettrica) e idrico che sarà trattato successivamente nella sezione dedicata, si riporta di seguito la scheda <<F>> relativa a sostanze, preparati e materie prime utilizzate nel ciclo lavorativo.

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

N° progr.	Descrizione <sup>2</sup>	Tipologia <sup>3</sup>	Modalità di stoccaggio	Impianto/fase di utilizzo <sup>4</sup>	Stato fisico	Etichettatura	Frase R	Composi- zione <sup>5</sup>	Quantità annue utilizzate		
									[anno di riferimento]	[quantità]	[u.m.]
1	Acido Acetico	<input type="checkbox"/> mp <input checked="" type="checkbox"/> ma <input type="checkbox"/> ms	<input checked="" type="checkbox"/> serbatoi <input type="checkbox"/> recipienti mobili	FASE F05	LIQUIDO	H04 - H08	Provoca gravi ustioni; irritante per le vie respiratorie; infiammabile.	CH <sub>3</sub> COOH		2.500	Litri
2	Acido Solforico	<input type="checkbox"/> mp <input checked="" type="checkbox"/> ma <input type="checkbox"/> ms	<input checked="" type="checkbox"/> serbatoi <input type="checkbox"/> recipienti mobili	FASE F04	LIQUIDO	H06 - H04 - H08	Provoca gravi ustioni; irritante per le vie respiratorie;	H <sub>2</sub> SO <sub>4</sub>		2.000	Litri
3	Soda Cautica	<input checked="" type="checkbox"/> mp <input type="checkbox"/> ma <input type="checkbox"/> ms	<input checked="" type="checkbox"/> serbatoi <input type="checkbox"/> recipienti mobili	FASE F04	LIQUIDO	H04 - H08 - H05	Provoca gravi ustioni; irritante per le vie respiratorie;	NaOH		1.000	Litri
4	Poliettoltrilita	<input type="checkbox"/> mp <input checked="" type="checkbox"/> ma <input type="checkbox"/> ms	<input checked="" type="checkbox"/> serbatoi <input type="checkbox"/> recipienti mobili	FASE F07	LIQUIDO		Conservare in un recipiente chiuso			500	Litri



N° progr.	Descrizione <sup>2</sup>	Tipologia <sup>3</sup>	Modalità di stoccaggio	Impianto/fase di utilizzo <sup>4</sup>	Stato fisico	Etichettatura	Frase R	Composizione <sup>5</sup>	Quantità annue utilizzate		
									[anno di riferimento]	[quantità]	[u.m.]
5	Ricambi carboni attivi per filtri	<input type="checkbox"/> mp <input checked="" type="checkbox"/> ma <input type="checkbox"/> ms	<input type="checkbox"/> serbatoi <input checked="" type="checkbox"/> recipienti mobili	FASE F06	SOLIDO		Conservare in un recipiente chiuso			500	Kg
6	Ricambi resine anioniche per filtri	<input type="checkbox"/> mp <input checked="" type="checkbox"/> ma <input type="checkbox"/> ms	<input type="checkbox"/> serbatoi <input checked="" type="checkbox"/> recipienti mobili	FASE F06	SOLIDO		Conservare in un recipiente chiuso			100	Kg
7	Ricambi resine cationiche per filtri	<input type="checkbox"/> mp <input checked="" type="checkbox"/> ma <input type="checkbox"/> ms	<input type="checkbox"/> serbatoi <input checked="" type="checkbox"/> recipienti mobili	FASE F06	SOLIDO		Conservare in un recipiente chiuso			100	Kg
8	Sabbie quarzifere per filtri	<input type="checkbox"/> mp <input checked="" type="checkbox"/> ma <input type="checkbox"/> ms	<input type="checkbox"/> serbatoi <input checked="" type="checkbox"/> recipienti mobili	FASE F06	SOLIDO		Conservare in un recipiente chiuso			500	Kg
9	Ricambi filtri sistemi di abbattimento	<input type="checkbox"/> mp <input checked="" type="checkbox"/> ma <input type="checkbox"/> ms	<input type="checkbox"/> serbatoi <input checked="" type="checkbox"/> recipienti mobili	Sistema di abbattimento emissioni in atmosfera	SOLIDO		Conservare in un recipiente chiuso			500	Kg

La quantità annue riportate sono stimate sulle medie dell'anno precedente o su ragionevoli stime e ipotesi previsionale formulate dal gestore



### B.3. Risorse idriche

L'approvvigionamento idropotabile avviene tramite allaccio alla rete acquedottistica comunale, per il quale esiste un contatore.

Si specifica che il ciclo produttivo di trattamento dei rifiuti liquidi non prevede processi idroesigenti, infatti i trattamenti mirano principalmente alla riduzione volumetrica dei rifiuti liquidi tramite l'eliminazione dell'acqua.

Invece la fase di bonifica contenitori/taniche richiede impiego di acqua per le operazioni di lavaggio delle stesse.

La domanda idropotabile per usi igienici sarà sempre coperta con approvvigionamento esclusivamente dall'acquedotto comunale.

Per gli usi industriali si prevede invece un uso di acqua recuperata. L'impianto di trattamento dei reflui, infatti, garantisce un'efficienza depurativa tale da rendere l'effluente recuperato idoneo al riutilizzo per uso industriale come acqua di processo di lavaggio delle taniche e dei contenitori.

La rete di distribuzione per il riutilizzo delle acque recuperate è separata e realizzata in maniera tale da evitare rischi di contaminazione alla rete di adduzione e distribuzione delle acque destinate al consumo umano. I punti di consegna saranno adeguatamente marcati e chiaramente distinguibili da quelli delle acque destinate al consumo umano.

Qualora si riscontrassero caratteristiche qualitative dell'effluente trattato in uscita dall'impianto tali da non renderlo idoneo al riutilizzo industriale per gli usi di cui sopra, detto effluente non sarà accumulato, ma scaricato in pubblica fognatura nel rispetto dei limiti di conformità di cui alla Tab. 3 dell'Allegato 5 alla parte terza del D.L. 152/06 e s.m.i. In tal caso la domanda di acqua di processo sarà coperta interamente con prelievo dall'acquedotto comunale.

Si prevede quindi di non aumentare i consumi idropotabili in ragione dell'impiego di più unità operative, in quanto i consumi attuali sono già abbastanza elevati rispetto alle dimensioni dell'azienda. Invece che, per i consumi di acqua nei processi di bonifica dei contenitori/taniche l'azienda prevede di utilizzare i quantitativi resi disponibili dal recupero di acqua riutilizzabile per usi industriali dal processo depurativo. I dati riportati nella tabella seguente rappresentano il consumo totale annuo ed il consumo medio giornaliero di acqua espresso in metri cubi.

Fonte	Consumo totale annuo		Consumo medio giornaliero	
	Potabile (m <sup>3</sup> )	Non potabile (m <sup>3</sup> )	Potabile (m <sup>3</sup> )	Non potabile (m <sup>3</sup> )
Acquedotto	500	-	2,5	-
Da recupero	-	500	-	2,5

**SCHEDA «G»: APPROVVIGIONAMENTO IDRICO**

Fonte	Volume acqua totale annuo		Consumo medio giornaliero	
	Potabile (m <sup>3</sup> )	Non potabile (m <sup>3</sup> )	Potabile (m <sup>3</sup> )	Non potabile (m <sup>3</sup> )
Acquedotto	500	--	2,6	--
Pozzo	--	--	--	--
Corso d'acqua	--	--	--	--
Acqua lacustre	--	--	--	--
Sorgente	--	--	--	--
Altro (riutilizzo,ecc.)	--	500	--	2,6

#### **B.4. Risorse energetiche**

L'azienda in oggetto non è produttrice diretta di energia elettrica, per la quale si provvede tramite fornitura del gestore ENEL.

**SCHEDA «O»: ENERGIA**

Anno di riferimento									
Sezione O.1: UNITÀ DI PRODUZIONE <sup>1</sup>									
Impianto/fase di provenienza <sup>2</sup>	Codice dispositivo e descrizione <sup>3</sup>	Combustibile utilizzato <sup>4</sup>		ENERGIA TERMICA			ENERGIA ELETTRICA		
		Tipo	Quantità	Potenza termica di combustione <sup>5</sup> (kW)	Energia Prodotta (MWh)	Quota dell'energia prodotta ceduta a terzi (MWh)	Potenza elettrica Nominale <sup>6</sup> (kVA)	Energia prodotta (MWh)	Quota dell'energia prodotta ceduta a terzi (MWh)
Evaporatore	Gruppo evaporatore		9 mc/h	90	27	0	0	0	0
<b>TOTALE</b>				90	27	0			

Energia acquisita dall'esterno	Quantità (MWh)	Altre informazioni
Energia elettrica <sup>7</sup>	244,03	Fornitore ENEL
Energia termica <sup>8</sup>		



Anno di riferimento		Sezione O.2: UNITÀ DI CONSUMO <sup>9</sup>				
Fase/attività significative o gruppi di esse <sup>10</sup>	Descrizione	Energia termica consumata (MWh)	Energia elettrica consumata (MWh)	Prodotto principale della fase <sup>11</sup>	Consumo termico specifico (kWh/unità)	Consumo elettrico specifico (kWh/unità)
Vecchio Impianto	Funzionamento pompe ed illuminazione	<input type="checkbox"/> M <input type="checkbox"/> C <input type="checkbox"/> S	4,6 <input type="checkbox"/> M <input type="checkbox"/> C <input checked="" type="checkbox"/> S		<input type="checkbox"/> M <input type="checkbox"/> C <input type="checkbox"/> S	1,53 <input type="checkbox"/> M <input type="checkbox"/> C <input checked="" type="checkbox"/> S
Vecchio Impianto gruppo evaporatore	Evaporatore a metano utilizzato per la riduzione del tenore di acqua dei rifiuti solidi	27 <input type="checkbox"/> M <input type="checkbox"/> C <input checked="" type="checkbox"/> S	<input type="checkbox"/> M <input type="checkbox"/> C <input type="checkbox"/> S	Rifiuti liquidi concentrati	27000 <input type="checkbox"/> M <input type="checkbox"/> C <input checked="" type="checkbox"/> S	<input type="checkbox"/> M <input type="checkbox"/> C <input type="checkbox"/> S
Nuovo impianto – evaporazione e trattamenti chimico-fisici	Evaporazione e trattamento di chiaroflocculazione	<input type="checkbox"/> M <input type="checkbox"/> C <input type="checkbox"/> S	151,2 <input type="checkbox"/> M <input type="checkbox"/> C <input checked="" type="checkbox"/> S	Concentrato	<input type="checkbox"/> M <input type="checkbox"/> C <input type="checkbox"/> S	11630 <input type="checkbox"/> M <input type="checkbox"/> C <input checked="" type="checkbox"/> S
Nuovo impianto – Accumulo ed omogenizzazione		<input type="checkbox"/> M <input type="checkbox"/> C <input type="checkbox"/> S	8,1 <input type="checkbox"/> M <input type="checkbox"/> C <input checked="" type="checkbox"/> S		<input type="checkbox"/> M <input type="checkbox"/> C <input type="checkbox"/> S	8100 <input type="checkbox"/> M <input type="checkbox"/> C <input checked="" type="checkbox"/> S
Nuovo trattamento biologico SBR		<input type="checkbox"/> M <input type="checkbox"/> C <input type="checkbox"/> S	62,7 <input type="checkbox"/> M <input type="checkbox"/> C <input checked="" type="checkbox"/> S		<input type="checkbox"/> M <input type="checkbox"/> C <input type="checkbox"/> S	20900 <input type="checkbox"/> M <input type="checkbox"/> C <input checked="" type="checkbox"/> S
Nuovo impianto filtrazione	Filtri a sabbia e filtri a carboni attivi	<input type="checkbox"/> M <input type="checkbox"/> C <input type="checkbox"/> S	9,3 <input type="checkbox"/> M <input type="checkbox"/> C <input checked="" type="checkbox"/> S		<input type="checkbox"/> M <input type="checkbox"/> C <input type="checkbox"/> S	4650 <input type="checkbox"/> M <input type="checkbox"/> C <input checked="" type="checkbox"/> S
Nuovo impianto Linea fanghi	Post-ispessimento, disidratazione meccanica	<input type="checkbox"/> M <input type="checkbox"/> C <input type="checkbox"/> S	1,4 <input type="checkbox"/> M <input type="checkbox"/> C <input checked="" type="checkbox"/> S	Fanghi	<input type="checkbox"/> M <input type="checkbox"/> C <input type="checkbox"/> S	700 <input type="checkbox"/> M <input type="checkbox"/> C <input checked="" type="checkbox"/> S
Nuovo impianto pompaggio ricircolo e supero		<input type="checkbox"/> M <input type="checkbox"/> C <input type="checkbox"/> S	0,13 <input type="checkbox"/> M <input type="checkbox"/> C <input checked="" type="checkbox"/> S		<input type="checkbox"/> M <input type="checkbox"/> C <input type="checkbox"/> S	66 <input type="checkbox"/> M <input type="checkbox"/> C <input checked="" type="checkbox"/> S
<b>TOTALI<sup>12</sup></b>		27	237,43			

ALTRE INFORMAZIONI	
Energia elettrica (MWh) <sup>23</sup>	27
Energia termica (MWh) <sup>14</sup>	237,43



## B.5. Analisi e valutazione di singole fasi del ciclo produttivo

L'attività è organizzata in 3 linee:

1. "Nuova" Linea trattamento rifiuti liquidi (4.000 l/giorno) e linea bonifica contenitori/taniche (200 kg/giorno);
2. "Vecchia" Linea trattamento rifiuti liquidi (500 l/giorno);
3. Linea messa in riserva e deposito preliminare rifiuti solidi.

Di seguito si riportano le fasi che interessano le singole linee.

### B.5.1. "Nuova" Linea trattamento rifiuti liquidi (4.000 l/giorno) e linea bonifica contenitori/taniche (200 kg/giorno)

Vengono gestiti all'interno di questa linea di trattamento i seguenti rifiuti.

<b>NUOVA LINEA TRATTAMENTO RIFIUTI LIQUIDI</b>		
<b>Codice CER</b>	<b>Descrizione del rifiuto</b>	<b>Tipologia merceologica</b>
090101*	Rifiuti dell'industria fotografica	Soluzioni di sviluppo e attivanti a base acquosa
090103*	Rifiuti dell'industria fotografica	Soluzioni di sviluppo a base di solventi
090104*	Rifiuti dell'industria fotografica	Soluzioni fissative
090105*	Rifiuti dell'industria fotografica	Soluzioni di lavaggio e soluzioni di arresto-fissaggio
090106*	Rifiuti dell'industria fotografica	Rifiuti contenenti argento prodotti dal trattamento in loco di rifiuti fotografici
180106*	Rifiuti dei reparti di maternità e rifiuti legati a diagnosi, trattamento e prevenzione delle malattie negli esseri umani	Sostanze chimiche pericolose o contenenti sostanze pericolose
<b>NUOVA LINEA TRATTAMENTO RIFIUTI LIQUIDI</b>		
<b>Codice CER</b>	<b>Descrizione del rifiuto</b>	<b>Tipologia merceologica</b>
180107	Rifiuti dei reparti di maternità e rifiuti legati a diagnosi, trattamento e prevenzione delle malattie negli esseri umani	Sostanze chimiche diverse da quelle di cui alla voce 18 01 06
160709*	Rifiuti liquidi prodotti nella stessa azienda. Reflui provenienti esclusivamente dall'attività di recupero e bonifica di contenitori/taniche utilizzati per il trasporto dei rifiuti liquidi.	Rifiuti della pulizia di serbatoi per trasporto e stoccaggio e di fusti (tranne 05 e 13) - rifiuti contenenti altre sostanze pericolose
161001*	Rifiuti liquidi prodotti nella stessa azienda. Acque di prima pioggia e di piazzale della stessa ditta provenienti dalle vasche di raccolta localizzate nel piazzale della ditta	Soluzioni acquose di scarto, contenenti sostanze pericolose

Il processo di trattamento si articola in fasi modulari, distinte, di trattamento. Di seguito vengono riportate le fasi che caratterizzano la linea di trattamento dei rifiuti liquidi dell'impianto costruito recentemente.



### Accettazione veicoli contenenti rifiuti liquidi

I rifiuti liquidi derivanti dalla raccolta vengono addotti all'impianto mediante automezzi propri con fusti/contenitori/taniche e serbatoi in pvc o mediante veicoli di altre ditte. I rifiuti liquidi sono sversati nei serbatoi di deposito preliminare mediante pompe. Esternamente al capannone, infatti, vi è una zona di sosta temporanea dove sono stati posizionati gli attacchi fissi per il carico dei liquidi dalle cisterne/contenitori ai serbatoi di deposito preliminare ubicati nel capannone. Le cisterne/contenitori utilizzati sono omologate e dotate di sistemi di sicurezza come valvole previsti dalla normativa ADR in fase di trasporto. Al fine di captare eventuali sversamenti accidentali che potrebbero verificarsi nelle operazioni di carico, sarà impiegato in prossimità degli attacchi delle pompe un bacino di contenimento a tenuta, di volume  $V = 0,25$  mc.

### Deposito preliminare dei rifiuti liquidi differenziato per tipologia da trattare

Tale fase assume un notevole significato strategico in quanto è in grado di regolare quantitativamente e qualitativamente le sostanze da trattare.

Il deposito preliminare differenziato dei reflui liquidi da trattare, è necessario per garantire ed assicurare una perfetta modulazione ed omogeneizzazione dei carichi idraulici ed inquinanti ed un corretto indirizzamento degli stessi ai trattamenti specifici.

Il criterio di progettazione della sezione di deposito preliminare differenziato è quello di garantire un volume di stoccaggio degli esausti proporzionato rispetto al tempo di trattamento (cinetiche di reazione) ed al quantitativo da smaltire.

Il deposito preliminare è realizzato in una specifica sezione del capannone (vedi elaborati grafici planimetrici).

I serbatoi sono di tipo fisso, fuori terra e realizzati in vetroresina e/o acciaio inox e contenuti in bacini di contenimento in calcestruzzo opportunamente impermeabilizzato.

Da notare che nello stesso capannone sono collocati anche n.4 serbatoi di stoccaggio di liquidi concentrati in uscita dalla vecchia linea di trattamento. Inoltre, è presente un serbatoio per lo stoccaggio del concentrato in uscita dall'evaporatore del nuovo impianto.

### Evaporazione e concentrazione

In tale fase si provvede alla drastica riduzione del contenuto di inquinanti organici e inorganici che caratterizza alcuni tipi di sospensioni reflue da trattare; tale sezione è costituita da un *evaporatore a doppio effetto sottovuoto* e da un *condensatore a circuito chiuso*.

Un successivo scambiatore di calore per la condensazione dell'evaporato riporta il valore di temperatura nei limiti desiderati e consente un recupero di calore sotto forma di produzione di acqua calda. Il calore



di evaporazione viene fornito mediante compressione di un fluido frigorifero il quale, dopo la cessione di calore alla soluzione da distillare, viene fatto vaporizzare per condensare il distillato che può essere a sua volta utilizzato per creare il vuoto necessario per il funzionamento del sistema. Tale soluzione risulta estremamente conveniente in quanto consente di lavorare con temperature e pressioni tali da evitare la decomposizione delle sostanze termolabili.

### Neutralizzazione e Correzione pH

Prima dell'invio al biologico, dal trattamento chimico fisico, occorre effettuare una correzione di pH dell'effluente per ottimizzare le condizioni di crescita batterica. Per tale motivo si neutralizza l'eccesso di alcalinità per raggiungere valori di pH intorno alla neutralità (6,5 - 7,5).

### Trattamento biologico a fanghi attivi con reattori batch SBR

Il comparto di trattamento biologico a fanghi attivi si prefigge lo scopo di provvedere alle seguenti necessità depurative:

- 1) Abbattimento del COD residuo
- 2) Abbattimento dell'azoto ammoniacale (NH<sub>3</sub>) e dei nitrati entranti con il sistema della *nitrificazione* e *denitrificazione* biologica ed utilizzando, come riducente, la stessa sostanza organica biodegradabile presente nelle acque di fognatura (sorgente interna di carbonio). In più, al fine di incrementare la cinetica di denitrificazione e sopperire all'eventuale carenza di carbonio endogeno, verrà dosato del metanolo o acido acetico come nutriente integrativo.

Ai fini della strutturazione del comparto ha importanza preminente l'abbattimento dell'azoto in quanto per effettuare questa operazione si richiede la differenziazione in seno al comparto di una zona aerobica, ove avviene la nitrificazione dell'ammoniaca per ossidazione della stessa a nitrato, e di una zona anossica, dove avviene la denitrificazione per riduzione dei nitrati, così formati, ad azoto elementare. A questo scopo la sua capacità complessiva viene suddivisa su due unità funzionanti in serie: una prima di denitrificazione e una seconda di ossidazione e nitrificazione. Nella denitrificazione potranno essere immessi sia i liquami grezzi, provenienti dai servizi igienici, sia i nitrati, che vengono riciclati dalla sedimentazione finale con i fanghi attivi e/o dalla ossidazione. La denitrificazione è necessariamente ubicata anteriormente alla nitrificazione (pre-denitrificazione) perché, per svolgersi efficacemente, deve aver integralmente a disposizione la sostanza organica riducente presente nei liquami grezzi, prima che essa subisca una qualsiasi demolizione. Per meglio assicurare il mantenimento costante di condizioni anossiche (mancanza di ossigeno disciolto) la necessaria agitazione e miscelazione dei liquami e dei fanghi all'interno del comparto di denitrificazione è realizzata tramite agitatori sommersi, che eseguono il proprio compito senza provocare scambi di ossigeno con l'atmosfera. Nella seconda





unità, di ossidazione - nitrificazione, dove si deve operare in presenza di ossigeno disciolto (condizioni aerobiche), la miscelazione viene invece realizzata tramite aeratore sommerso con cui si provvede anche a fornire l'ossigeno necessario sia per la nitrificazione sia per l'elaborazione biologica della sostanza organica.

Per l'elaborazione della sostanza organica interessante l'eliminazione del BOD5 non può, come per l'azoto, definirsi per le due unità del comparto un'attività qualitativamente differenziata. I microrganismi, che operano nella denitrificazione in ambiente anossico consumando sia l'ossigeno disciolto immesso nel comparto con le correnti di ricircolo dei nitrati sia l'ossigeno dei nitrati stessi, sono infatti gli stessi che operano nell'ossidazione in ambiente aerobico passando, si può dire istantaneamente e senza alcun apparente bisogno di particolari adattamenti da un modo di lavoro all'altro. Sotto questo aspetto perciò sia il comparto di denitrificazione che quello di ossidazione si comportano come un'unica unità di trattamento.

### Filtrazione

Le acque chiarificate in uscita dal precedente trattamento vengono fatte passare attraverso un filtro a quarzite ed uno a carbone attivo in pressione, disposti in serie. Tale trattamento si rende necessario per "catturare" gli inquinanti che non sono stati sufficientemente rimossi nei trattamenti precedenti, in particolare quali tensioattivi, idrocarburi, oli residui e COD, soprattutto se presenti in forma disciolta. In conseguenza si otterrà un deciso miglioramento della qualità dell'effluente che presenterà, quindi, caratteristiche conformi a quelle richieste.

Ciascun filtro è costituito da più strati di materiale (sabbia o carbone), supportati da un fondo drenante, attraversati dall'alto verso il basso dalla corrente da filtrare. La filtrazione si realizza con un processo ciclico discontinuo: il filtro viene mantenuto in esercizio finché le perdite di carico indotte dalle impurezze raccolte hanno raggiunto un valore eccessivo: a questo punto, il flusso d'acqua inviato sul filtro viene interrotto e si procede al "lavaggio" del materiale filtrante, in controcorrente, a mezzo di apposita pompa. L'acqua di contro lavaggio di entrambi i filtri è costituita dallo stesso effluente depurato e, dopo il lavaggio, viene inviata nel bacino di accumulo ed equalizzazione.

### Trattamento fanghi

A corredo del trattamento vi è una fase di trattamento dei fanghi biologici e chimici di supero, per la riduzione dell'acqua presente attraverso una fase di accumulo ed ispessimento con disidratazione meccanica mediante sacchi a filtro.

Linea bonifica di contenitori/taniche utilizzati per il trasporto dei rifiuti liquidi

Vengono gestiti all'interno di questa linea di trattamento i seguenti rifiuti.

<b>LINEA BONIFICA E RECUPERO CONTENITORI/TANICHE UTILIZZATI PER IL TRASPORTO DEI RIFIUTI LIQUIDI</b>		
<b>Codice CER</b>	<b>Descrizione del rifiuto</b>	<b>Tipologia merceologica</b>
150110*	Imballaggi (esclusivamente contenitori venuti a contatto con sostanze pericolose trattate presso lo stesso impianto)	Imballaggi contenenti residui di sostanze pericolose o contaminati da tali sostanze

La bonifica delle contenitori/taniche/imballaggi utilizzati per il trasporto dei rifiuti liquidi, ossia contenitori contenenti residui della stessa tipologia di rifiuti liquidi in ingresso all'impianto, avviene nella stessa sezione di trattamento rifiuti liquidi e consiste nel lavaggio dei recipienti. Il lavaggio avviene all'interno di un'adeguata camera di lavaggio mediante l'utilizzo di una idropulitrice a vapore. L'acqua esausta di lavaggio viene raccolta in un apposito serbatoio ed inviata per pompaggio nel reattore di correzione pH che precede l'evaporatore della fase di trattamento rifiuti liquidi e, di qui, procede attraverso il ciclo di trattamento previsto per gli stessi e descritto in precedenza.

I reflui provenienti dall'attività di bonifica delle contenitori/taniche che come riportato nel grafico, sono depositati temporaneamente in una vasca di accumulo. I reflui provenienti dall'attività di bonifica dei contenitori, considerati come rifiuti pericolosi in quanto contenenti tracce di rifiuti pericolosi, saranno inviati come gli altri rifiuti liquidi alle successive fasi di trattamento. Per il deposito di detti reflui di lavaggio della linea bonifica contenitori varranno le regole del deposito temporaneo. Si precisa che potranno essere depositate e avviate a trattamento esclusivamente i reflui prodotti in loco dalle attività di bonifica e recupero dei contenitori/taniche/imballaggi utilizzati per il trasporto dei rifiuti liquidi.

I contenitori/taniche da bonificare saranno messi in riserva in un'area dotata di bacino di contenimento per un numero massimo di 150 contenitori/taniche di varie misure.

La capacità di trattamento della linea bonifica contenitori è di 200 kg/giorno inteso come peso dei contenitori/taniche da sottoporre a trattamento di bonifica, esclusa la capacità di messa in riserva. Le quantità di rifiuti liquidi prodotti dal trattamento di bonifica dei contenitori sono già contabilizzate nella potenzialità dell'impianto di trattamento dei rifiuti liquidi.

Si precisa che l'azienda intende bonificare esclusivamente contenitori/imballaggi/taniche venuti a contatto con le sostanze pericolose trattate presso lo stesso impianto.



### B.5.2. “Vecchia” Linea trattamento rifiuti liquidi (500 l/giorno)

Vengono gestiti all'interno di questa linea di trattamento i seguenti rifiuti.

Codice CER	Tipologia merceologica	Descrizione del rifiuto
070701*	Rifiuti della produzione, formulazione, fornitura ed uso di prodotti chimici organici di base	Soluzioni acquose di lavaggio ed acque madri
090101*	Rifiuti dell'industria fotografica	Soluzioni di sviluppo e attivanti a base acquosa
090102*	Rifiuti dell'industria fotografica	Soluzioni di sviluppo per lastre offset a base acquosa
090103*	Rifiuti dell'industria fotografica	Soluzioni di sviluppo a base di solventi
090104*	Rifiuti dell'industria fotografica	Soluzioni fissative
090105*	Rifiuti dell'industria fotografica	Soluzioni di lavaggio e soluzioni di arresto-fissaggio
090106*	Rifiuti dell'industria fotografica	Rifiuti contenenti argento prodotti dal trattamento in loco di rifiuti fotografici
180106*	Rifiuti dei reparti di maternità e rifiuti legati a diagnosi, trattamento e prevenzione delle malattie negli esseri umani	Sostanze chimiche pericolose o contenenti sostanze pericolose
180107	Rifiuti dei reparti di maternità e rifiuti legati a diagnosi, trattamento e prevenzione delle malattie negli esseri umani	Sostanze chimiche diverse da quelle di cui alla voce 18 01 06

La vecchia linea, era già autorizzata ai sensi dell'art.208 del D.Lgs. 152/06, ed è in grado di trattare i rifiuti aventi i codici CER sopra elencati.

Dal momento che, a seguito di avvio esercizio in AIA è stata attivata la nuova linea di trattamento rifiuti liquidi e che quest'ultima viene utilizzata in maniera preferenziale, si chiarisce che la vecchia linea di trattamento liquidi è utilizzata esclusivamente:

- per il trattamento dei CER [090102\*], [070701\*] (che non sono trattati nel nuovo impianto);
- per il trattamento dei CER [090101\*] [090103\*] [090104\*] [090105\*] [090106\*] [180106\*] [180107] solo in condizioni di manutenzione o malfunzionamento del nuovo impianto.

La capacità di trattamento con processi di evaporazione/concentrazione e celle elettrolitiche per questa linea dell'impianto, è di 500 l/giorno, che si sommerà a quella della nuova linea di trattamento chimico-fisico-biologico.

Di seguito si riportano le fasi che interessano la linea di trattamento rifiuti liquidi che tratta 500 l/giorno.



### Accettazione veicoli e stoccaggio

Queste due fasi sono comuni alla “nuova” linea che tratta 4.000 l/giorno di rifiuti liquidi.

### Trattamento di evaporazione e concentrazione

I reflui stoccati vengono inviati ad evaporatore, al fine di ridurre il contenuto di acqua.

I rifiuti liquidi aventi codice CER 090104\*, una volta caricati nel serbatoio vengono pompati in due celle elettrolitiche che permettono il recupero di argento in scaglie con un rendimento di circa 1gr/l.

L'argento così recuperato viene venduto come argento aventi titolo 980.

A tale fase segue una fase di trattamento nei serbatoi di filtraggio e post filtraggio per un ulteriore recupero di argento attraverso degli appositi filtri. Il filtro contenente argento viene rivenduto a ditte specializzate per la fusione.

### Stoccaggio liquidi trattati

Dopo il trattamento di evaporazione e concentrazione i liquidi vengono depositati preliminarmente prima di essere inviati a trattamento.

I liquidi trattati sono stoccati in numero quattro serbatoi di tipo fisso, fuori terra.

La superficie di stoccaggio è pavimentata in calcestruzzo opportunamente impermeabilizzato. I serbatoi sono essere contenuti in bacini di contenimento impermeabilizzati. I serbatoi sono muniti di sistema di campionamento e misura del livello a varie altezze, all'esterno del serbatoio, scarico di fondo compreso valvola a saracinesca, sistema di sfiato con collegamento a sistema di trattamento vapori ed aerosol, valvole di intercettazione su ciascuna tubazione di movimentazione.

### **B.5.3. Linea rifiuti solidi**

La linea di trattamento di rifiuti solidi comprende solo operazioni di messa in riserva o deposito preliminare di rifiuti che saranno poi inviati a trattamento presso altri impianti, detti rifiuti sono stoccati nelle seguenti modalità in contenitori metallici:

- due contenitori di capacità 1,5 m<sup>3</sup> ciascuno e destinati alla messa in riserva di rifiuti di carta pellicole fotografiche contenenti argento aventi CER 090107 per complessivi 3,0 m<sup>3</sup>;
- un contenitore di capacità 1,5 m<sup>3</sup> destinato alla messa in riserva di rifiuti costituiti da gruppo cartuccia toner per stampante laser, contenitori toner per fotocopiatrici, cartucce per stampanti avente codice CER 080318;
- un contenitore di capacità 1,5 m<sup>3</sup> destinato al deposito preliminare di rifiuti costituiti da carta pellicole fotografiche non contenenti argento aventi CER 090108.



## **C. QUADRO AMBIENTALE**

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

Nell'impianto "Aldo Mastellone & C. s.r.l." sono presenti i seguenti punti di emissione in atmosfera:

- E1 = Emissioni convogliate di VOC provenienti dalla rete di captazione delle emissioni diffuse nei locali interni al capannone, che confluiscono nel "nuovo" sistema di abbattimento.
- E2 = Emissioni convogliate di VOC provenienti dagli sfiati dei serbatoi e dal vecchio concentratore a "ciclo aperto", che confluiscono nel "vecchio" sistema di abbattimento.

Il presente paragrafo illustra la strategia di processo adottata per ridurre l'impatto ambientale correlato alle emissioni in atmosfera prodotte dall'impianto modulare multifunzionale della Aldo Mastellone & C. S.r.l., ubicato in Via Luigi Volpicella, 100 del Comune di Napoli.

L'impianto è progettato per il trattamento completo di rifiuti liquidi provenienti da laboratori radiofotografici, di analisi cliniche e biologiche. Nello stabilimento sono anche effettuate operazioni di stoccaggio e trattamento tese allo smaltimento e/o recupero di alcune tipologie di rifiuti solidi in modesta quantità. In particolare, questi ultimi sono costituiti da contenitori/taniche da bonificare e rifiuti dell'industria fotografica.

La potenzialità massima di trattamento prevista dei rifiuti liquidi è di 4,5 m<sup>3</sup>/giorno. Per i rifiuti solidi, si prevede il trattamento di 200 kg/giorno per le contenitori/taniche.

Tutti i rifiuti sono differenziati per tipologia e racchiusi all'interno di specifiche aree delimitate ed opportunamente attrezzate.

La piattaforma polifunzionale è interamente contenuta all'interno di un capannone industriale. Il capannone è suddiviso in due ambienti di cui il primo essenzialmente dedicato al deposito preliminare dei reflui liquidi e il secondo agli impianti di trattamento.

In tale elaborato sono evidenziati tutti gli accorgimenti e le tecnologie utilizzate per garantire la sicurezza dell'esercizio e gli interventi mirati a contenere le emissioni in atmosfera derivanti dalle sezioni di stoccaggio e dalle fasi del processo di trattamento dei rifiuti solidi e liquidi.

Le emissioni in atmosfera, di tipo diffuso e convogliato, derivanti dalle attività svolte nello stabilimento della Aldo Mastellone S.r.l., sono essenzialmente rappresentate dalle sostanze volatili denominate V.O.C. (Volatile Organic Compound). Tali emissioni provengono sia dalle fasi di stoccaggio e movimentazione dei rifiuti che dalle fasi di trattamento specifiche.

Le emissioni in aria di V.O.C. di tipo diffuso sono prodotte dalle possibili dispersioni che si verificano durante la fase di stoccaggio e le operazioni di travaso dei rifiuti liquidi mediante gruppi di pompaggio. Le emissioni diffuse di V.O.C. provengono anche dalle dispersioni dalle vasche e comparti presenti nella fase di trattamento liquidi e bonifica delle contenitori/taniche.



È opportuno sottolineare che, sulla base delle analisi e valutazione delle emissioni effettuate, non è emersa alcuna situazione di rischio per la matrice ambientale aria in relazione alle emissioni potenziali sopra riportate. Nessuna delle attività analizzate, tra l'altro, è esposta al rischio di incidenti rilevanti, ai sensi del ai sensi del D.Lgs.334/99 e ss.mm.ii.



### **C.1.1. Caratteristiche tecniche dell'impianto di riduzione e controllo delle emissioni**

#### DESCRIZIONE DEL SISTEMA DI ABBATTIMENTO DELLE EMISSIONI - E1

Le emissioni diffuse nei locali interni al capannone (prodotte dalle fasi di stoccaggio, movimentazione e trattamento liquidi) sono aspirate (con l'ausilio di un idoneo ventilatore) dall'alto e trasferite, attraverso apposite condotte, ad un abbattitore a carboni attivi preceduto da un prefiltro a tessuto prima dell'emissione in atmosfera.

La rete di captazione è costituita da:

- griglie di aspirazione (realizzate in acciaio zincato) dotata di serranda con comando manuale taratura fissa.
- N°3 Cappe circolari in lamiera di acciaio inox AISI 304, di adeguato spessore
- N°1 Cappa in lamiera di acciaio inox AISI 304, di adeguato spessore, con dimensioni in pianta di mm 1200 x 500.

e convoglia le emissioni verso l'impianto di abbattimento attraverso tubazioni circolari (di diametro mm 160/500) in PVC-U (materiale impiegabile per temperature comprese tra 0°C e 60°C che possiede una elevata stabilità chimica e un'ottima resistenza al fuoco in quanto è autoestinguente).

L'aspirazione è garantita da un ventilatore centrifugo ad alta efficienza con motore direttamente accoppiato avente le seguenti caratteristiche tecniche:

- Portata aria 10.000. mc/h
- Pressione statica Pt 200 mmH2O.
- Potenza elettrica installata kW 7,5, motore elettrico trifase 2 P
- Girante pale rovesce.
- Completo di piedi di sostegno lato aspirazione, flangia aspirante e premente, giunti e supporti antivibranti.
- Alimentazione elettrica 380/415 V/3/50Hz.
- Peso Kg 110.

Prima dell'emissione in atmosfera, l'aria aspirata viene filtrata attraverso un sistema di abbattimento avente le seguenti caratteristiche tecniche:

- a) Struttura abbattitore**
- b) Prefiltrazione a tessuto:**
- c) Filtro a carbone:**



Filtro adsorbitore ai carboni attivi in cartucce cilindriche di acciaio zincato con pareti filtranti in rete microstirata. La configurazione della piastra garantisce un facile montaggio e una massima capacità filtrante e deodorante in rapporto all'ingombro. Il Box filtrante da 10.000 m<sup>3</sup>/h in oggetto monterà N°15 cartucce diam.350 ed H.1000 mm con circa Kg 20 di carboni attivi/cd di grande porosità ed elevato grado di assorbimento che consente di depurare l'aria. Contenuto totale di carbone netto Kg 300.

**Caratteristiche del filtro a carbone attivo:**

- Portata d'aria da trattare 10000 mc/h [=2,78 m/s];
- Superficie di attraversamento mq 3.2 [superficie interna di base del comparto cartucce come anche rappresentato in allegato X];
- Velocità di attraversamento: 0,86 m/s [Ottenuta come rapporto tra la portata (10000 mc/h = 2.78 mc/s) e la sezione del comparto cartucce 3,2 mq]
- Letto del mezzo filtrante: altezza 1000 mm
- Tempo stimato di contatto nel letto dei carboni 1,16 secondi [Ottenuto come rapporto tra l'altezza della cartuccia (1 m) e la velocità di attraversamento 0,86 m/s]

**Mezzo Filtrante/depurante:**

È impiegato Carbone attivo TC40 idoneo per la depurazione dell'aria proveniente da reparti produttivi e pertanto contenente tracce di sostanze volatili o prodotti di decomposizione, da impianti chimici, depositi frigoriferi di prodotti alimentari, per limitare le emissioni di solvente in atmosfera dagli impianti di verniciatura, per depurare l'aria condizionata in uffici, aeroporti, automobili e sui mezzi di trasporto urbano. Questo carbone attivo può essere riattivato termicamente una volta esaurita la propria attività adsorbente.

**Caratteristiche fisico-chimiche del carbone TC40:**

- Durezza: ASTM 3802 95%
- Ceneri: ASTM 2866 10%
- pH: ASTM 3838 alcalino
- Adsorbimento: CC14 ASTM 3467 50%
- Indice di Iodio: ASTM 4607 750 mq/gr
- Umidità imballo: ASTM 2867 2%
- Diam. Granuli: 4mm + - 0,3
- Superficie specifica: B.E.T. ASTM 3663 800 mq/gr.
- Densità apparente: ASTM 2854 600 Kg/mq





Il camino è realizzato in PVC-U, ha diametro mm 500, altezza 5 m oltre la quota tetto ed è completo di bocchettone per controllo emissioni in atmosfera.

#### DESCRIZIONE DEL SISTEMA DI ABBATTIMENTO DELLE EMISSIONI – E2

L'impianto di abbattimento installato è del tipo ad umido (adoperando una soluzione liquida) e a secco (tramite un set di carboni attivi).

L'abbattimento ad umido è di tipo a pioggia: in una colonna di circa 60x20 cm sono situati n. 4 ugelli che spruzzano il liquido di abbattimento con un flusso di circa 60l/min in controcorrente al flusso d'aria. Il liquido abbattente scorre all'interno di n.60 tubicini di circa 20 cm e di diametro 16 mm; nella parte inferiore di questi tubicini sono poste delle alette di acciaio che permettono lo scivolamento del liquido sulle loro superfici. Le alette di acciaio sono poste in corrispondenza di n. 2 ventilatori che, soffiando con una certa velocità sulla loro superficie, raffreddano il liquido di abbattimento il quale viene raccolto in una vasca mentre l'aria viene convogliata verso i carboni attivi, mediante l'apporto di n. 2 elettroventilatori centrifughi. I carboni attivi (circa 100 kg) sono situati in una apposita camera di contenimento. Per vincere le perdite di carico dovute al passaggio attraverso i carboni attivi, è presente un elettroventilatore centrifugo con portata di circa 4000 mc/h che convoglia l'aria all'esterno del camino.

Per l'abbattimento ad umido si utilizza una soluzione diluita di acido cloridrico che reagisce con l'eventuale ammoniaca presente nella portata d'aria da trattare neutralizzandola. L'acido cloridrico è contenuto in un apposito contenitore ed è dosato nella soluzione di abbattimento tramite una pompa dosatrice che versa una quantità opportuna di acido cloridrico tale da rendere neutra la soluzione di abbattimento.

L'intero impianto può essere schematizzato come segue:

STRUTTURA METALLICA	Realizzata in pannellatura pressopiegata in lamiera di acciaio zincato. La struttura è predisposta per il contenimento delle unità di depurazione e di aspirazione.
UNITÀ DI DEPURAZIONE	<ul style="list-style-type: none"><li>- Filtraggio a umido: costituito da una soluzione di acido cloridrico, nel caso di evaporati contenenti ammoniaca.</li><li>- Filtraggio a secco: costituito da cartucce contenente carbone attivo (100 kg)</li></ul>
UNITÀ DI ASPIRAZIONE	L'unità di aspirazione è dimensionata per vincere le perdite di carico di attraversamento e per conferire quei valori di prevalenza in aspirazione sufficienti per garantire una adeguata depressione.



## **C.2. Emissioni idriche e sistemi di contenimento**

L'impianto, nella configurazione di progetto post ampliamento, prevede tre distinte linee di solo scarico idrico in pubblica fognatura, cui corrispondono tre rispettivi punti di scarico.

### *Linea di scarico n.1 - Acque nere dei servizi igienici*

La linea di scarico n.1 colletta le acque nere dei servizi igienici, che dovranno rispettare i limiti di conformità di cui alla Tab. 3 dell'Allegato 5 alla parte terza del D.L. 152/06 e s.m.i.

Le acque nere dei servizi igienici potranno essere parzialmente inviate nell'impianto di trattamento dei rifiuti liquidi al fine di alimentare la fase biologica dell'impianto di trattamento stesso.

Le acque dei servizi igienici da trattare nell'impianto saranno convogliate al serbatoio indicato in planimetria con il n. 12 (V=1 mc) e da questo prelevate con una pompa per essere indirizzate alla fase di correzione del pH, a monte del trattamento biologico (Fase F04 e successive Fasi F05, Fasi F06, F07 come descritte nella Relazione tecnica).

L'impianto di trattamento dei rifiuti liquidi è rappresentato in ogni sua parte nell'elaborato "Y1 - Planimetria Generale dei Processi e Flussi di processo con pianta e sezioni quotate dell'impianto di trattamento rifiuti liquidi".

Le acque nere dei servizi igienici in eccesso saranno inviate direttamente nella linea di scarico n.1 delle acque nere per confluire nel collettore acque nere della pubblica fognatura.

Nei periodi di stop temporaneo dell'impianto di trattamento dei rifiuti liquidi, l'intera portata delle acque nere dei servizi igienici sarà scaricata direttamente in fognatura pubblica senza trattamento, utilizzando la linea di scarico n.1.

Esternamente al fabbricato e prima dell'innesto nel collettore comunale, è presente un pozzetto di ispezione e prelievo per i controlli sui reflui di questa linea, individuato in planimetria (Allegato T) con la sigla W1. I pozzetti di ispezione e raccordo interni all'impianto sono a tenuta, provvisti di chiusini a tenuta.

La linea di scarico n.1 delle acque nere dei servizi igienici è distinta e separata dalla linea di scarico delle acque che escono dal processo depurativo e dalla linea di scarico delle acque bianche meteoriche.

### *Linea di scarico n.2 - Acque recuperate dall'impianto di trattamento*

La linea di scarico n.2 colletta le acque recuperate alla fine del ciclo di trattamento depurativo chimico-fisico-biologico dei rifiuti liquidi e che dovranno rispettare i limiti di conformità di cui alla Tab. 3 dell'Allegato 5 alla parte terza del D.L. 152/06 e s.m.i. e della tabella 6.1 delle BAT-AEL (di cui alla BAT 20).

Le acque di processo e le acque di prima pioggia, insieme alla quota parte delle acque nere dei servizi igienici di cui sopra, subiranno, all'interno dell'impianto, un trattamento di recupero mediante



concentrazione, trattamento biologico, filtrazione e deionizzazione. L'impianto di trattamento dei reflui dovrà garantire un'efficienza depurativa tale da rendere l'effluente recuperato idoneo al riutilizzo per uso industriale come acqua di processo, di lavaggio e per i cicli termici dei processi industriali, con l'esclusione degli usi che comportano un contatto tra le acque reflue recuperate e gli alimenti o i prodotti farmaceutici e cosmetici. L'effluente recuperato è accumulato in un serbatoio fisso fuori terra individuato in planimetria di layout con il n.39 (V =5,5 mc).

Qualora non venga effettuato il riutilizzo dell'intera portata trattata e recuperata, è previsto uno scarico alternativo dell'effluente, in uscita dall'impianto di trattamento, in pubblica fognatura (collettore fognario comunale delle acque nere) nel rispetto dei limiti di conformità di cui alla Tab. 3 dell'Allegato 5 alla parte terza del D.L. 152/06 e s.m.i. e della tabella 6.1 delle BAT-AEL (di cui alla BAT 20).

Qualora si riscontrassero caratteristiche qualitative dell'effluente trattato e recuperato in uscita dall'impianto tali da non renderlo idoneo al riutilizzo industriale per gli usi di cui sopra, detto effluente non sarà accumulato, ma scaricato in pubblica fognatura (collettore fognario comunale delle acque nere) nel rispetto dei limiti di conformità di cui alla Tab. 3 dell'Allegato 5 alla parte terza del D. Lgs.152/06 e s.m.i. e della tabella 6.1 delle BAT-AEL (di cui alla BAT 20).

La linea di scarico n.2 è distinta e separata dalla linea di scarico delle acque nere dei servizi igienici e dalla linea di scarico delle acque bianche meteoriche.

Nella scheda H - sezione H1 per lo scarico n.2, relativo alla linea n.2, vengono riportate due ipotesi di funzionamento. Nella prima ipotesi viene scaricata in pubblica fognatura solo la quota parte di effluente, recuperato dall'impianto di trattamento depurativo, ma non riutilizzato perché in eccesso rispetto agli usi industriali. Nella seconda ipotesi viene scaricata in pubblica fognatura l'intera portata di effluente recuperato dall'impianto di trattamento depurativo, nel caso in cui, pur rispettando i limiti di conformità di cui alla Tab. 3 dell'Allegato 5 alla parte terza del D.L. 152/06 e s.m.i. e della tabella 6.1 delle BAT-AEL (di cui alla BAT 20), non fosse ritenuta qualitativamente idonea al riutilizzo per gli usi industriali dell'azienda.

Per completezza nella sezione H1 vengono riportate le varie ipotesi, ma per il calcolo dello scarico totale viene considerato solo il funzionamento a regime dell'impianto, quindi con acque nere dei servizi igienici parzialmente recuperata e riutilizzo dell'acqua recuperata per gli usi industriali consentiti.

Le acque di prima pioggia relative al piazzale scoperto, in quanto potenzialmente inquinate, saranno raccolte in vasche a tenuta interrate nel piazzale.

Il dimensionamento delle vasche di prima pioggia è stato eseguito con il metodo di primi 5 mm di pioggia afferenti al piazzale scoperto di superficie 169,8 mq, ne è risultato un volume di acqua di prima pioggia pari a 0,85 mc. A vantaggio di sicurezza nell'impianto sono presenti due vasche di raccolta delle acque di prima pioggia con un volume totale 3 mc.



Tali vasche garantiranno anche la raccolta dei liquidi che accidentalmente dovessero sversarsi nell'ipotesi di incidente durante le operazioni di carico e scarico dei rifiuti liquidi.

Le acque raccolte nella vasca di prima pioggia saranno considerate in via cautelativa rifiuti pericolosi con codice CER 161001\* e inviate, tramite una pompa di rilancio, all'impianto di trattamento dei rifiuti liquidi per essere depurate, recuperate e riutilizzate per gli usi industriali consentiti.

Il tempo di svuotamento della vasca di prima pioggia è stimato in massimo 48 ore, avendo l'impianto capacità di trattamento di 4 mc/g. È prevista la realizzazione di un chiusino di ispezione e prelievo sulla vasca di prima pioggia.

Le acque di seconda pioggia sono bypassate da uno scolmatore automatico e saranno convogliate nella linea di scarico n.3 delle acque bianche per essere scaricate nel collettore comunale delle acque bianche. Le acque di seconda pioggia non necessitano di trattamento in quando sono acque prive di agenti inquinanti. Si precisa che la ditta utilizza il piazzale solo per il transito dei mezzi e per il parcheggio delle auto e non viene svolta nessuna attività su tale piazzale.

Gli scolmatori per acque meteoriche sono costituiti da una vasca monoblocco realizzata in calcestruzzo armato ad alta resistenza, completa all'interno di stramazzi opportunamente tarati per separare le acque di prima pioggia (potenzialmente inquinate da oli minerali e idrocarburi) da quelle di seconda pioggia prive di inquinanti.

Le acque di prima pioggia vengono poi inviate al successivo trattamento mentre quelle di seconda pioggia vengono recapitate in fognatura tramite la linea di scarico n. 3 descritta nel paragrafo successivo. Esternamente al fabbricato e prima dell'innesto nel collettore comunale, è presente un pozzetto di ispezione e prelievo per i controlli sui reflui della linea n. 2, individuato in planimetria (Allegato T) con la sigla W2. I pozzetti di ispezione e raccordo interni all'impianto sono a perfetta tenuta e provvisti di chiusini a tenuta.

### Linea di scarico n.3 - Acque meteoriche

La linea di scarico n.3 collette le acque meteoriche non inquinate e che pertanto non sono indirizzate a trattamento.

Detta linea collette le acque bianche provenienti dai tetti attraverso le pluviali e le acque bianche di seconda pioggia bypassate dallo scolmatore automatico installato a monte della vasca di raccolta acque di prima pioggia. Dette acque non sono sottoposte a trattamenti depurativi prima dello scarico nel collettore comunale delle acque bianche in quanto prive di agenti inquinanti.

Esternamente al fabbricato e prima dell'innesto nel collettore comunale, è presente un pozzetto di ispezione e prelievo per i controlli sui reflui di questa linea, individuato in planimetria con la sigla W3.

Si noti che nelle planimetrie allegate viene riportata un'ulteriore linea di scarico di acque nere proveniente da proprietà estranee all'impianto, che però attraversa il piazzale dell'azienda in oggetto.



Trattandosi di immobili realizzati nel 1939 e poi frazionati, sono state conservate alcune servitù di passaggio. Nel caso in esame tale linea di scarico aliena è tenuta nettamente distinta dalle linee di scarico della ditta Aldo Mastellone srl. Detta linea, non convogliando scarichi dell'impianto, non è stata riportata nella scheda H. Detta linea di scarichi da proprietà aliene è dotata di un pozzetto di ispezione posto esternamente al fabbricato e posizionato prima dell'immissione nel collettore comunale, individuato in planimetria (Allegato T) con la sigla W4. I pozzetti di ispezione e raccordo interni al piazzale dell'impianto sono a tenuta, provvisti di chiusini a tenuta muniti di serratura.

Non esistono scarichi diretti dell'impianto in corpo idrico superficiale.

Non sono previsti sistemi di rilevamento in continuo della qualità degli scarichi.

Per la tipologia, i parametri e la frequenza dei controlli si veda il Piano di Monitoraggio e Controllo.



## SCHEDA «H»: SCARICHI IDRICI

Totale punti di scarico finale N° 3

## Sezione H1 - SCARICHI INDUSTRIALI e DOMESTICI

N° Scarico finale <sup>1</sup>	Impianto, fase o gruppo di fasi di provenienza <sup>2</sup>	Modalità di scarico <sup>3</sup>	Recettore <sup>4</sup>	Volume medio annuo scaricato				Impianti/-fasi di trattamento <sup>5</sup>	
				Anno di riferimento	Portata media		Metodo di valutazione <sup>6</sup>		
					m <sup>3</sup> /g	m <sup>3</sup> /a			
1 (indicati negli elaborati grafici W1)	Servizi igienici	Saltuario	Fognatura pubblica. Collettore acque nere		2,5	500	<input type="checkbox"/> M <input type="checkbox"/> C <input checked="" type="checkbox"/> S	Acque nere dei servizi igienici. Nessun trattamento	
2 (indicati negli elaborati grafici W2)	Fine ciclo trattamento depurativo chimico-fisico-biologico. Fase F06	Saltuario. 1 volta a settimana (quota parte dell'acqua recuperata in eccesso e non riutilizzata per usi industriali)	Fognatura pubblica. Collettore acque nere		2,0	600	<input type="checkbox"/> M <input type="checkbox"/> C <input checked="" type="checkbox"/> S	Acque che hanno subito trattamento di recupero tramite concentrazione. Trattamento biologico. Filtrazione a carboni attivi, filtro a sabbia e a resina.	
	Fine ciclo trattamento depurativo chimico-fisico-biologico. Fase F06	Scarico in continuo giornaliero nel caso la qualità del trattamento depurativo permettesse il rispetto dei limiti di conformità di cui alla Tab.3 dell'Allegato 5 alla parte terza del D. Lgs 152/06 e s.m.i. ma il refluo non fosse ritenuto idoneo al recupero e riutilizzo per usi industriali	Fognatura pubblica. Collettore acque nere		4,0	1.200	<input type="checkbox"/> M <input type="checkbox"/> C <input checked="" type="checkbox"/> S	Acque che hanno subito trattamento di recupero tramite concentrazione. Trattamento biologico. Filtrazione a carboni attivi, filtro a sabbia e a resina.	
DATI COMPLESSIVI SCARICO FINALE			Fognatura pubblica. Collettore acque nere		3,5	1.050	<input type="checkbox"/> M <input type="checkbox"/> C <input checked="" type="checkbox"/> S	Rispetto della Tab.3 dell'Allegato 5 alla parte terza del D. Lgs 152/06	



Inquinanti caratteristici dello scarico provenienti da ciascuna attività IPPC					
Attività IPPC <sup>7</sup>	N° Scarico finale	Denominazione (riferimento tab. 1.6.3 del D.M. 23/11/01 e s.m.i.)	Flusso di massa	Unità di misura	Valore limite
		L'impianto scarica in fognatura rispettando i valori di emissione in fognatura D.Lgs. 152/06 (Parte terza, Allegato 5 – Tabella 3), per cui non si prevede il superamento di nessuno dei limiti previsti dalla tab 1.6.3 del D.M. 23/11/01			

Presenza di sostanze pericolose <sup>8</sup>			
Nello stabilimento si svolgono attività che comportano la produzione e la trasformazione o l'utilizzazione di sostanze per le quali la vigente normativa in materia di tutela delle acque fissa limiti di emissione negli scarichi idrici.			
			X
			SI

Se vengono utilizzate e scaricate tali sostanze derivanti da cicli produttivi, indicare:

La capacità di produzione del singolo stabilimento industriale che comporta la produzione ovvero la trasformazione ovvero l'utilizzazione delle sostanze di cui sopra.	Tipologia	Quantità	Unità di Misura
	Impianto di trattamento di rifiuti pericolosi liquidi	4	m <sup>3</sup> /giorno
Il fabbisogno orario di acqua per ogni specifico processo produttivo.	Tipologia	Quantità	Unità di Misura
	Acqua utilizzata nella fase di bonifica e poi avviata a recupero nell'impianto di trattamento	2,5	m <sup>3</sup> /giorno

Sezione H.2: Scarichi ACQUE METEORICHE					
N° Scarico finale	Provenienza (descrivere la superficie di provenienza)	Superficie relativa (m <sup>2</sup> )	Recettore	Inquinanti	Sistema di trattamento
3 (indicati negli elaborati grafici W2)	Acque bianche dalla copertura degli immobili (Pluviali)	370,2	Fognatura pubblica collettore acque bianche	Acque bianche: acque di pioggia non contaminate	Nessun trattamento
	Acque bianche di seconda pioggia del piazzale interno scoperto	169,8		Acque bianche: acque di pioggia non contaminate	Nessun trattamento
	<b>DATI SCARICO FINALE</b>	540,0	Fognatura pubblica collettore acque bianche	Acque bianche: acque di pioggia non contaminate	Nessun trattamento



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

#### Sezione H.4 - NOTIZIE SUL CORPO IDRICO RECETTORE

SCARICO IN CORPO IDRICO NATURALE (TORRENTE /FIUME)					SCARICO IN CORPO IDRICO ARTIFICIALE (CANALE)						
Nome					Nome						
Sponda ricevente lo scarico <sup>9</sup>		<input type="checkbox"/>	destra	<input type="checkbox"/>	sinistra	Sponda ricevente lo scarico		<input type="checkbox"/>	destra	<input type="checkbox"/>	sinistra
Stima della portata (m <sup>3</sup> /s)	Minima										
	Media										
	Massima										
Periodo con portata nulla <sup>10</sup> (g/a)											
					Portata di esercizio (m <sup>3</sup> /s)						
					Concessionario						

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

SCARICO IN FOGNATURA	
Gestore	AUTORITÀ D'AMBITO OTTIMALE (ATO) n.2 - Napoli - Volturno







### C.3. Emissioni Sonore e Sistemi di Contenimento

Il Comune di Napoli è dotato di piano di zonizzazione acustica, come previsto dal DPCM 01/03/1991 e dal DPCM 14/11/1997, nonché dalla L. 447/95. Le classi acustiche previste da tale piano sono le seguenti: Classi acustiche

Il D.P.C.M. del 14 novembre 1997 individua, nella suddivisione del territorio comunale in zone acusticamente omogenee, le seguenti classi:

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

Tabella 2 - Valori limite assoluti di emissione - Leg in dB(A) (Art. 2 del DPCM 14/11/97)

Classi di destinazione d'uso del territorio	Tempi di riferimento	
	Diurno (06:00-22:00)	Notturno (22:00 - 6:00)
I - aree particolarmente protette	45 dB(A)	35 dB(A)
II - aree prevalentemente residenziali	50 dB(A)	40 dB(A)
III - aree di tipo misto	55 dB(A)	45 dB(A)
IV - aree di intensa attività umana	60 dB(A)	50 dB(A)
V - aree prevalentemente industriali	65 dB(A)	55 dB(A)
VI - aree esclusivamente industriali	65 dB(A)	65 dB(A)



Tabella 3 - Valori limite assoluti di immissione - Leq in dB(A) (Art. 3 del DPCM 14/11/97)

Classi di destinazione d'uso del territorio	Tempi di riferimento	
	Diurno (06:00 -22:00)	Notturmo (22:00 -06:00)
I - aree particolarmente protette	50 dB(A)	40 dB(A)
II - aree prevalentemente residenziali	55 dB(A)	45 dB(A)
III -aree di tipo misto	60 dB(A)	50 dB(A)
IV - aree di intensa attività umana	65 dB(A)	55 dB(A)
V- aree prevalentemente industriali	70 dB(A)	60 dB(A)
VI - aree esclusivamente industriali	70 dB(A)	70 dB(A)

La Ditta Aldo Mastellone & C. s.r.l. è sita in un'area classificata dal Piano di zonizzazione Acustica del Comune di Napoli come CLASSE V. Secondo le norme di attuazione di tale Piano, la CLASSE V identifica acusticamente il territorio come Aree industriali, ovvero aree interessate da insediamenti industriali e da scarsa presenza di abitazioni.

Essendo l'impianto in oggetto già in esercizio si è provveduto ad una misura di rumore effettiva con attività in funzione che ha restituito i seguenti valori evidenziando il rispetto dei limiti imposti dalla normativa vigente in materia.

**rumore riscontrato con attività in pausa (rumore di fondo) 52,6 dB(A)**

**rumore misurato con attività in lavorazione 54,7 dB(A)**

**rumore imputabile alla sola attività della ditta 50,5 dB(A)**

**Differenziale  $L_D$  2,1 dB (A)**

**SCHEDA «N»: EMISSIONE DI RUMORE**

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



## **C.4. Produzione, smaltimento e recupero Rifiuti**

L'impianto oggetto di Autorizzazione Ambientale Integrata è finalizzato principalmente al trattamento, smaltimento e recupero di rifiuti liquidi radiocinefotografici e di laboratorio biologico.

### **Operazioni di smaltimento**

I rifiuti liquidi in ingresso depositati preliminarmente nei serbatoi possono subire essenzialmente le seguenti operazioni di smaltimento:

- D15 ai sensi dell'Allegato B alla parte IV asl D.Lgs. 152/06 e s.m.i.: Deposito preliminare prima di uno delle operazioni di cui ai punti da D1 a D14 (escluso il deposito temporaneo, prima della raccolta, nel luogo in cui sono prodotti);
- D8 ai sensi dell'Allegato B alla parte IV asl D.Lgs. 152/06 e s.m.i.: Trattamento biologico che dia origine a composti o a miscugli che vengono eliminati secondo uno dei procedimenti elencati nei punti da D1 a D12.
- D9 ai sensi dell'Allegato B alla parte IV asl D.Lgs. 152/06 e s.m.i.: Trattamento fisicochimico che dia origine a composti o a miscugli eliminati secondo uno dei procedimenti elencati nei punti da D1 a D12 (ad esempio evaporazione, essiccazione, calcinazione, ecc).

I rifiuti liquidi depositati con operazione D15 poi vengono trattati nell'impianto:

- Capannone n.1 – Vecchio Impianto. Il trattamento nell'impianto esistente mira principalmente alla concentrazione dei rifiuti liquidi al fine di diminuirne il tenore di acqua, tale trattamento è configurabile come trattamento D9 ai sensi dell'Allegato B alla parte IV asl D.Lgs. 152/06 e s.m.i. I rifiuti liquidi concentrati vengono poi stoccati in attesa di essere destinati da operazioni di smaltimento in altri impianti.
- Capannone n.2 – Nuovo Impianto. Mira principalmente a un trattamento chimico-fisico-biologico dei rifiuti liquidi con un'efficienza depurativa tale da il recupero di un effluente idoneo al riutilizzo per uso industriale come acqua di processo, di lavaggio e per i cicli termici dei processi industriali, con l'esclusione degli usi che comportano un contatto tra le acque reflue recuperate e gli alimenti o i prodotti farmaceutici e cosmetici o in alternativa rendere l'effluente idoneo allo scarico in fognatura. Tale trattamento è configurabile come D8-D9 ai sensi dell'Allegato B alla parte IV asl D.Lgs. 152/06 e s.m.i.

Nel piazzale scoperto è prevista la presenza di due vasche di raccolta delle acque di prima pioggia e delle acque di lavaggio del piazzale.



Nel nuovo impianto di trattamento chimico-fisico-biologico nel capannone n.2, saranno altresì riciclate e trattate le acque di contro lavaggio dei filtri e le acque di disidratazione dei fanghi.

I rifiuti prodotti dal nuovo impianto di trattamento chimico-fisico-biologico e dall'impianto di abbattimento delle emissioni in atmosfera, quali resine, sabbie e carboni esausti, sono gestiti con le modalità del deposito temporaneo e avviati a trattamento presso altri impianti.

### **Operazioni di recupero**

Per il rifiuto liquido avente CER 090104\* è prevista un'operazione di recupero dell'argento per filtrazione eseguita nel capannone n.1, immediatamente a valle dei serbatoi di deposito preliminare. Tale operazione è configurabile come operazione R4 (Riciclaggio/recupero dei metalli e dei composti metallici) ai sensi dell'Allegato C alla parte IV del D.Lgs. 152/06 e s.m.i. I filtri saranno depositati temporaneamente per poi essere avviati ad operazioni di recupero dell'argento in altri impianti.

Nel capannone n.2 hanno inoltre luogo le operazioni di bonifica e recupero dei contenitori/taniche utilizzati per il trasporto dei rifiuti liquidi, e del recupero delle acque utilizzate per la bonifica. I contenitori/taniche sono prima messi in riserva (operazione R13 ai sensi dell'Allegato C alla parte IV del D.Lgs. 152/06) per poi essere bonificate e recuperate (operazione R3 ai sensi dell'Allegato C alla parte IV del D.Lgs. 152/06).

Le acque utilizzate per la bonifica dei contenitori/taniche sono considerate come rifiuto avente CER 160709\* e trattate nell'impianto chimico-fisico-biologico di cui sopra.

Nell'impianto esistente, capannone n.1, sono inoltre messi in riserva alcuni rifiuti solidi (R13) in attesa di essere inviati ad operazioni di recupero in altri impianti.

**SCHEDA RIFIUTI<sup>1</sup>****Sezione. I. 1 — Tipologia del rifiuto prodotto**

Descrizione del rifiuto	Quantità		Impianti di provenienza <sup>2</sup>	Codice CER <sup>3</sup>	Classificazione	Stato fisico	Destinazione <sup>4</sup>	Se il rifiuto è pericoloso, specificare eventuali caratteristiche
	t anno	mc anno						
Rifiuti prodotti da impianti di trattamento dei rifiuti, impianti di trattamento delle acque reflue fuori sito rifiuti prodotti da specifici trattamenti chimico-fisici di rifiuti industriali - fanghi prodotti da trattamenti chimico-fisici, contenenti sostanze pericolose	20		In uscita dalla FASE F07 dello stesso impianto Trattamento fanghi dai rifiuti liquidi	190205*	Rifiuto pericoloso	Solido	Operazioni di smaltimento presso altro impianto Operazioni D dell'Allegato B alla Parte IV del D.Lgs.152/06	Fanghi prodotti da trattamenti chimico-fisici, contenenti sostanze pericolose tra quelle trattate nell'impianto
Liquidi di impianto di abbattimento emissioni - Carbone attivo esaurito	30		Impianto di abbattimento emissioni dello stesso impianto	190899	Rifiuto non pericoloso	Liquido	Operazioni di smaltimento presso altro impianto Operazioni D dell'Allegato B alla Parte IV del D.Lgs.152/06	Rifiuto non pericoloso
- Carbone attivato esaurito (dalla filtrazione)	0,5		Impianto di abbattimento emissioni dello stesso impianto	190904	Rifiuto non pericoloso	Liquido	Operazioni di smaltimento presso altro impianto	Rifiuto non pericoloso
- Carbone attivato esaurito (dalla filtrazione)	0,5		FASE F06 - Carbone attivo esausto dalla fase di filtrazione delle acque di processo	061302*	Rifiuto pericoloso	Solido	Operazioni di smaltimento presso altro impianto Operazioni D dell'Allegato B alla Parte IV del D.Lgs.152/06	Rifiuto pericoloso, carbone attivo esausto dai filtri
- Resine a scambio ionico saturate o esaurite	0,2		FASE F06 - Resine esauste dalla fase di filtrazione delle acque di processo	190806*	Rifiuto pericoloso	Solido	Operazioni di smaltimento presso altro impianto Operazioni D dell'Allegato B alla Parte IV del D.Lgs.152/06	Rifiuto pericoloso, resine esauste dai filtri
- Altri rifiuti contenenti sostanze pericolose Sabbie esauste dalla filtrazione	0,5		FASE F06 -Sabbie esauste dalla fase di filtrazione delle acque di processo	190211*	Rifiuto pericoloso	Solido	Operazioni di smaltimento presso altro impianto Operazioni D dell'Allegato B alla Parte IV del D.Lgs.152/06	Rifiuto pericoloso, sabbie esauste dai filtri
Rifiuti della pulizia di serbatoi per trasporto e stoccaggio e di fusti (tranne 05 e 13) - Rifiuti contenenti altre sostanze pericolose		90	FASE F08 - Lavaggio bonifica taniche	160709*	Rifiuto pericoloso	Liquido	Operazioni D8-D9 nello stesso impianto (rifiuto prodotto e trattato nell'impianto)	Rifiuto liquido pericoloso proveniente dal trattamento di pulizia a vapore della bonifica taniche
- Soluzioni acquose di scarto, contenenti sostanze pericolose - Acque di prima pioggia e di piazzale		90	Vasche di raccolta acque di prima pioggia e acque di piazzale	161001*	Rifiuto pericoloso	Liquido	Operazioni D8-D9 nello stesso impianto (rifiuto prodotto e trattato nell'impianto)	Rifiuto pericoloso prodotto in sito dalle acque di lavaggio del piazzale e dalle acque di prima pioggia — trattato in sito
- concentrati acquosi, contenenti sostanze pericolose		20	Concentrati acquosi derivanti dal trattamento in evaporatore-concentratore	161003*	Rifiuto pericoloso	Liquido	Operazioni di smaltimento presso altro impianto	Concentrati acquosi prodotti da trattamenti chimico-fisici, contenenti sostanze pericolose tra quelle trattate nell'impianto
- concentrati acquosi, diversi da quelli di cui alla voce 16 10 03		20	Concentrati acquosi derivanti dal trattamento in evaporatore-concentratore	161004	Rifiuto non pericoloso	Liquido	Operazioni di smaltimento presso altro impianto	Rifiuto non pericoloso



Sezione 1.2. — Deposito dei rifiuti								
Descrizione del rifiuto	Quantità di Rifiuti		Tipo di deposito	Ubicazione del deposito	Capacità del deposito (m <sup>3</sup> )	Modalità gestione deposito	Destinazione successiva	Codice CER <sup>5</sup>
	Pericolosi t/anno m <sup>3</sup> /anno	Non pericolosi t/anno m <sup>3</sup> /anno						
Rifiuti prodotti da impianti di trattamento dei rifiuti, impianti di trattamento delle acque reflue fuori sito - rifiuti prodotti da specifici trattamenti chimico-fisici di rifiuti industriali fanghi prodotti da trattamenti chimico-fisici, contenenti sostanze	10 t/anno		Vasca fissa	Fuori terra, nell'area coperta del capannone. In planimetria come [18]	0,75	Deposito temporaneo in vasca a tenuta	Operazioni di smaltimento presso altro impianto Operazioni D dell'Allegato B alla Parte IV del D.Lgs.152/06	190205*
Rifiuti prodotti da impianti di trattamento dei rifiuti, impianti di trattamento delle acque reflue fuori sito - rifiuti prodotti da specifici trattamenti chimico-fisici di rifiuti industriali fanghi prodotti da trattamenti chimico-fisici, contenenti sostanze	10 t/anno		Vasca fissa	Fuori terra, nell'area coperta del capannone. In planimetria come [19]	0,75	Deposito temporaneo in vasca a tenuta	Operazioni di smaltimento presso altro impianto Operazioni D dell'Allegato B alla Parte IV del D.Lgs.152/06	190205*
Liquidi di impianto di abbattimento emissioni		30 m <sup>3</sup> /anno	Serbatoio	Fuori terra, nell'area coperta del capannone. In planimetria come [R]		Deposito temporaneo	Operazioni di smaltimento presso altro impianto Operazioni D dell'Allegato B alla Parte IV del D.Lgs.152/06	190899
Soluzioni acquose di scarto, contenenti sostanze pericolose - Acque di prima pioggia e di piazzale	90 m <sup>3</sup> /anno		Vasche	Vasche interrato nel piazzale	3,0	Deposito temporaneo	Operazioni di smaltimento D8-D9 presso lo stesso impianto, oppure operazioni di smaltimento presso altro impianto	161001*
Rifiuti della pulizia di serbatoi per trasporto e stoccaggio e di fusti (tranne 05 e 13) rifiuti contenenti altre sostanze pericolose	90 m <sup>3</sup> /anno		Vasca fissa	Fuori terra, nell'area coperta del capannone. In planimetria come [38]	1,0	Deposito temporaneo	Operazioni di smaltimento D8-D9 presso lo stesso impianto.	160709*
	20 m <sup>3</sup> /anno		Cisterna	Fuori terra, nell'area coperta del capannone. In planimetria come [49]	1,0	Deposito temporaneo	Operazioni di smaltimento presso altro impianto Operazioni D dell'Allegato B alla Parte IV del D.Lgs.152/06	161003*
		20 m <sup>3</sup> /anno	Cisterna	Fuori terra, nell'area coperta del capannone. In planimetria come [50]	1,0	Deposito temporaneo	Operazioni di smaltimento presso altro impianto Operazioni D dell'Allegato B alla Parte IV del D.Lgs.152/06	161004





Sezione 1.3 - Operazioni di smaltimento					
Codice CER <sup>6</sup>	Descrizione rifiuto	Quantità		Localizzazione dello smaltimento <sup>7</sup>	Tipo di smaltimento <sup>8</sup>
		t/anno	m <sup>3</sup> /anno		
090101*	Rifiuti dell'industria fotografica soluzioni di sviluppo e attivanti a base acquosa		50	In planimetria indicato come [6] [9] [13] e [37] come avvio trattamento chimico-fisico-biologico	D8- D9 -D15
090102*	Rifiuti dell'industria fotografica soluzioni di sviluppo e attivanti a base acquosa		50	In planimetria indicato come [8] [9] e [14]	D9 -D15
090103*	Rifiuti dell'industria fotografica soluzioni di sviluppo a base di solventi		10	In planimetria indicato come [37] come avvio trattamento chimico-fisico-biologico	D8-D9
090104*	Rifiuti dell'industria fotografica soluzioni fissative		50	In planimetria indicato come [5] [9] e [15] In planimetria indicato come [37] avvio trattamento chimico-fisico-biologico	D8-D9-D15
090105*	Rifiuti dell'industria fotografica soluzioni di lavaggio e soluzioni di arresto-fissaggio		15	In planimetria indicato come [37] avvio trattamento chimico-fisico-biologico	D8-D9
090106*	Rifiuti contenenti argento prodotti dal trattamento in loco di rifiuti fotografici		5	In planimetria indicato come [49]	D9
090108	Rifiuti dell'industria fotografica - carta e pellicole per fotografia, non contenenti argento o composti dell'argento	15		In planimetria indicato come [1b]	D15
180106*	Rifiuti dei reparti di maternità e rifiuti legati a diagnosi, trattamento e prevenzione delle malattie negli esseri umani - Sostanze chimiche pericolose o contenenti sostanze pericolose		920	In planimetria indicato come [9] e [16] - In planimetria indicato come [37] avvio trattamento chimico-fisico-biologico	D8-D9-D15
180107	Rifiuti dei reparti di maternità e rifiuti legati a diagnosi, trattamento e prevenzione delle malattie negli esseri umani - sostanze chimiche diverse da quelle di cui alla voce 18 01 06		10	In planimetria indicato come [37] avvio trattamento chimico-fisico-biologico	D8-D9
161001*	Soluzioni acquose di scarto, contenenti sostanze pericolose - Acque di prima pioggia e di piazzale		90	In planimetria indicato come [33]	D8-D9
160709*	Rifiuti della pulizia di serbatoi per trasporto e stoccaggio e di fusti (tranne 05 e 13) - rifiuti contenenti altre sostanze pericolose		90	In planimetria indicato come [37] avvio trattamento chimico-fisico-biologico	D8-D9
070701*	Rifiuti della produzione, formulazione, fornitura ed uso di prodotti chimici organici di base - Soluzioni acquose di lavaggio ed acque madri		5	In planimetria indicato come [37] avvio trattamento chimico-fisico-biologico	D9



Sezione 1.4 - Operazioni di recupero							
Codice CER <sup>9</sup>	Descrizione rifiuto	Quantità		Localizzazione del recupero	Tipo di recupero	Procedura semplificata (D.M. 5.02.98) e 161/2002 e s.m.i.	
		t/anno	m <sup>3</sup> /anno			Si/No	Codice tipologia
080318	Rifiuti della produzione, formulazione, fornitura ed uso di inchiostri per stampa - Gruppo cartuccia toner per stampante laser, contenitori toner per fotocopiatrici, cartucce per stampanti. Scarti provenienti da apparecchiature elettriche ed elettroniche	10		In planimetria indicato come [2]	R13	NO	
090104*	Rifiuti dell'industria fotografica Soluzioni di sviluppo e attivanti a base acquosa		50	Filtri recupero argento [4] e [11]	R4	NO	
090107	Rifiuti dell'industria fotografica Carta e pellicole per fotografia, contenenti argento o composti dell'argento	15		In planimetria indicato come [1a]	R13	NO	
150110*	Taniche da bonificare: imballaggi contenenti residui di sostanze pericolose o contaminati da tali sostanze	60		In planimetria indicato come [20] e [38]	R13 -R3	NO	



### C.5. Gestione solventi

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

### C.6. Rischi di incidente rilevante

Il sito della ditta Mastellone Aldo & C. S.r.l. non rientra nell'elenco delle attività a rischio di incidente rilevante.

#### SCHEDA «M»: INCIDENTI RILEVANTI1

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



## D. QUADRO INTEGRATO

### D.1. Best Available Techniques (BAT)

All'interno della presente scheda, il gestore ha condotto la valutazione integrata ambientale delle soluzioni adottate all'interno dello stabilimento confrontandole con le BAT contenute nella **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**

BREF O BAT CONCLUSION	MISURE ADOTATE	APPLICAZIONE BREF O BAT CONCLUSION	NOTE
<b>1. CONCLUSIONI GENERALI SULLE BAT</b>			
<b>1.1. Prestazione ambientale complessiva</b>			
BAT 1	<p>Per migliorare la prestazione ambientale complessiva, la BAT consiste nell'istituire e applicare un sistema di gestione ambientale avente tutte le caratteristiche seguenti:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>I. impegno da parte della direzione, compresi i dirigenti di alto grado;</li> <li>II. definizione, a opera della direzione, di una politica ambientale che preveda il miglioramento continuo della prestazione ambientale dell'installazione;</li> <li>III. pianificazione e adozione delle procedure, degli obiettivi e dei traguardi necessari, congiuntamente alla pianificazione finanziaria e agli investimenti;</li> <li>IV. attuazione delle procedure, prestando particolare attenzione ai seguenti aspetti: <ul style="list-style-type: none"> <li>a) struttura e responsabilità,</li> <li>b) assunzione, formazione, sensibilizzazione e competenza,</li> <li>c) comunicazione,</li> <li>d) coinvolgimento del personale,</li> <li>e) documentazione,</li> <li>f) controllo efficace dei processi,</li> <li>g) programmi di manutenzione,</li> <li>h) preparazione e risposta alle emergenze,</li> <li>i) rispetto della legislazione ambientale,</li> </ul> </li> <li>V. controllo delle prestazioni e adozione di misure correttive, in particolare rispetto a: <ul style="list-style-type: none"> <li>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</li> </ul> </li> </ul>	APPLICATA	



BREF O BAT CONCLUSION		MISURE ADOTATE	APPLICAZIONE BREF O BAT CONCLUSION	NOTE
	<p>emissions to air and water from IED installations, ROM),</p> <p>b) azione correttiva e preventiva,</p> <p>c) tenuta di registri,</p> <p>d) verifica indipendente (ove praticabile) interna o esterna, al fine di determinare se il sistema di gestione ambientale sia conforme a quanto previsto e se sia stato attuato e aggiornato correttamente;</p> <p>VI. riesame del sistema di gestione ambientale da parte dell'alta direzione al fine di accertarsi che continui ad essere idoneo, adeguato ed efficace;</p> <p>VII. attenzione allo sviluppo di tecnologie più pulite;</p> <p>VIII. attenzione agli impatti ambientali dovuti a un eventuale smantellamento dell'impianto in fase di progettazione di un nuovo impianto, e durante l'intero ciclo di vita;</p> <p>IX. svolgimento di analisi comparative settoriali su base regolare;</p> <p>X. gestione dei flussi di rifiuti (cfr. BAT 2);</p> <p>XI. inventario dei flussi delle acque reflue e degli scarichi gassosi (cfr. BAT 3);</p> <p>XII. piano di gestione dei residui (cfr. descrizione alla sezione 6.5);</p> <p>XIII. piano di gestione in caso di incidente (cfr. descrizione alla sezione 6.5);</p> <p>XIV. piano di gestione degli odori (cfr. BAT 12);</p> <p>XV. piano di gestione del rumore e delle vibrazioni (cfr. BAT 17).</p>			
BAT 2	<p>Al fine di migliorare la prestazione ambientale complessiva dell'impianto, la BAT consiste nell'utilizzare tutte le tecniche indicate di seguito:</p> <p>a. Predisporre e attuare procedure di pre-accettazione e caratterizzazione dei rifiuti</p> <p>b. Predisporre e attuare procedure di accettazione dei rifiuti Le procedure di accettazione sono intese a confermare le caratteristiche dei rifiuti, quali individuate nella fase di pre-accettazione.</p> <p>c. Predisporre e attuare un sistema di tracciabilità e un inventario dei rifiuti</p> <p>d. Istituire e attuare un sistema di gestione della qualità del prodotto in uscita</p> <p>e. Garantire la segregazione dei rifiuti</p> <p>f. Garantire la compatibilità dei rifiuti prima del dosaggio o della miscelatura</p> <p>g. Cernita dei rifiuti solidi in ingresso</p>	<p>La ditta attuerà le procedure di accettazione e controllo dei rifiuti in ingresso così come previsto dal Piano di monitoraggio e controllo. Inoltre è previsto il controllo sulla qualità e la classificazione dei rifiuti prodotti dall'attività.</p>	APPLICATA	
BAT 3	<p>Al fine di favorire la riduzione delle emissioni in acqua e in atmosfera, la BAT consiste nell'istituire e mantenere, nell'ambito del sistema di gestione ambientale (cfr. BAT 1), un inventario dei flussi di acque reflue e degli scarichi gassosi che comprenda tutte le caratteristiche seguenti:</p>	<p>La ditta ha predisposto un Piano di monitoraggio e controllo in cui sono riportati gli inquinanti monitorati, la frequenza dei monitoraggi, le</p>	APPLICATA	



BREF O BAT CONCLUSION		MISURE ADOTATE	APPLICAZIONI E BREF O BAT CONCLUSION	NOTE
	<ul style="list-style-type: none"> <li>i. Informazioni circa le caratteristiche dei rifiuti da trattare e dei processi di trattamento dei rifiuti, tra cui:               <ul style="list-style-type: none"> <li>a. Flussogrammi semplificati dei processi, che indichino l'origine delle emissioni;</li> <li>b. Descrizioni delle tecniche integrate nei processi e del trattamento delle acque reflue/degli scarichi gassosi alla fonte, con indicazione delle loro prestazioni;</li> </ul> </li> <li>ii. Informazioni sulle caratteristiche dei flussi delle acque reflue, tra cui:               <ul style="list-style-type: none"> <li>a) Valori medi e variabilità della portata, del ph, della temperatura e della conducibilità;</li> <li>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;</li> <li>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);</li> </ul> </li> <li>iii. Informazioni sulle caratteristiche dei flussi degli scarichi gassosi, tra cui:               <ul style="list-style-type: none"> <li>a. Valori medi e variabilità della portata e della temperatura;</li> <li>b. Valori medi di concentrazione e di carico delle sostanze pertinenti (ad esempio composti organici, POP quali i PCB) e loro variabilità;</li> <li>c. Infiammabilità, limiti di esplosività inferiori e superiori, reattività;</li> <li>d. Presenza di altre sostanze che possono incidere sul sistema di trattamento degli scarichi gassosi o sulla sicurezza dell'impianto (es. Ossigeno, azoto, vapore acqueo, polveri).</li> </ul> </li> </ul>	<p>metodiche utilizzate e le modalità di registrazione.</p>		
BAT 4	<p>Al fine di ridurre il rischio ambientale associato al deposito dei rifiuti, la BAT consiste nell'utilizzare tutte le tecniche indicate di seguito;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a. Ubicazione ottimale del deposito</li> <li>b. Adeguatezza della capacità del deposito</li> <li>c. Funzionamento sicuro del deposito</li> <li>d. Spazio separato per il deposito e la movimentazione di rifiuti pericolosi imballati</li> </ul>	<p>L'Impianto è dotato di idonee aree di deposito temporaneo dei rifiuti prodotti.</p>	<p>APPLICATA</p>	
BAT 5	<p>Al fine di ridurre il rischio ambientale associato alla movimentazione e al trasferimento dei rifiuti, la BAT consiste nell'elaborare e attuare procedure per la movimentazione e il trasferimento.</p>	<p>Sono impiegate procedure per la movimentazione ed il trasferimento dettagliatamente descritte nella Relazione tecnica</p>	<p>APPLICATA</p>	

### 1.2. Monitoraggio



BREF O BAT CONCLUSION		MISURE ADOTATE	APPLICAZIONE BREF O BAT CONCLUSION	NOTE
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).	La ditta effettuerà il monitoraggio periodico delle acque reflue nei seguenti punti di campionamento: <ul style="list-style-type: none"> <li>- W1 Pozzetto a monte dello scarico della linea n. 1 (servizi igienico-sanitari);</li> <li>- W2 Pozzetto a monte dello scarico della linea n.2 (acque recuperate nel processo di trattamento);</li> <li>- W3 Pozzetto a monte dello scarico della linea n.3 (acque bianche meteoriche)</li> </ul>	APPLICATA	
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. [cfr. Tabella]	La ditta effettuerà il monitoraggio periodico delle acque reflue così come indicato nel Piano di monitoraggio e controllo	APPLICATA	
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. [cfr. Tabella]	La ditta effettuerà il monitoraggio periodico delle emissioni in atmosfera così come indicato nel Piano di monitoraggio e controllo.	APPLICATA	
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. [cfr. Tabella]		NON APPLICABILE	Non viene effettuata rigenerazione di solventi esausti
BAT 10	La BAT consiste nel monitorare periodicamente le emissioni di odori.	La ditta effettuerà il monitoraggio periodico delle emissioni odorogene così come indicato nel Piano di monitoraggio e controllo e gestione degli odori	APPLICATA	



BREF O BAT CONCLUSION		MISURE ADOTATE	APPLICAZIONI E BREF O BAT CONCLUSION	NOTE
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.	La ditta predisporrà un archivio informatico con le registrazioni dei consumi di acqua, di energia e materie prime, nonché la produzione annua di residui e di acque reflue. La rilevazione e registrazione avverrà con la frequenza indicata nel Piano di monitoraggio e controllo.	APPLICATA	
<b>1.3. Emissioni nell'atmosfera</b>				
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: <ul style="list-style-type: none"> <li>• un protocollo contenente azioni e scadenze,</li> <li>• un protocollo per il monitoraggio degli odori come stabilito nella BAT 10,</li> <li>• un protocollo di risposta in caso di eventi odorigeni identificati, ad esempio in presenza di rimostranze,</li> <li>• un programma di prevenzione e riduzione degli odori inteso a: <ul style="list-style-type: none"> <li>○ identificarne la o le fonti;</li> <li>○ caratterizzare i contributi delle fonti;</li> <li>○ attuare misure di prevenzione e/o riduzione.</li> </ul> </li> </ul>	La Ditta ha predisposto un Piano di gestione degli odori come parte integrante del Piano di monitoraggio e controllo	APPLICATA	
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	I tempi di permanenza nell'impianto sono ridotti al minimo indispensabile in quanto i rifiuti sono sottoposti a trattamento nel più breve tempo possibile. È presente impianto di trattamento chimico-fisico e ottimizzazione di tutti i processi di trattamento adeguatamente descritti nella Relazione tecnica.	APPLICATA	
	a. Ridurre al minimo i tempi di permanenza		APPLICATA	
	b. Uso di trattamento chimico		APPLICATA	
	c. Ottimizzare il trattamento aerobico		APPLICATA	
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.	Al fine di prevenire e/o ridurre le emissioni diffuse, la ditta utilizza le seguenti tecniche:	APPLICATA	





BREF O BAT CONCLUSION		MISURE ADOTATE	APPLICAZIONE BREF O BAT CONCLUSION	NOTE
	<p>Quanto più è alto il rischio posto dai rifiuti in termini di emissioni diffuse nell'aria, tanto più è rilevante la BAT 14d.</p> <p>a. Ridurre al minimo il numero di potenziali fonti di emissioni diffuse</p> <p>b. Selezione e impiego di apparecchiature ad alta integrità</p> <p>c. Prevenzione della corrosione</p> <p>d. Contenimento, raccolta e trattamento delle emissioni diffuse</p> <p>e. Bagnatura</p> <p>f. Manutenzione</p> <p>g. Pulizia delle aree di deposito e trattamento dei rifiuti</p> <p>h. Programma di rilevazione e riparazione delle perdite (LDAR, Leak Detection And Repair)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Ridurre al minimo il numero di potenziali fonti di emissioni diffuse;</li> <li>- Selezione e impiego di apparecchiature ad alta integrità;</li> <li>- Prevenzione della corrosione;</li> <li>- Contenimento, raccolta e trattamento delle emissioni diffuse;</li> <li>- Manutenzione;</li> <li>- Pulizia delle aree di deposito e trattamento dei rifiuti.</li> </ul>		
BAT 15	<p>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:</p> <p>a. Corretta progettazione degli impianti</p> <p>b. Gestione degli impianti</p>		NON APPLICABILE	Non viene effettuata combustione in torcia
BAT 16	<p>Per ridurre le emissioni nell'atmosfera provenienti dalla combustione in torcia, se è impossibile evitare questa pratica, la BAT consiste nell'usare entrambe le tecniche riportate di seguito.</p> <p>a. Corretta progettazione dei dispositivi di combustione in torcia</p> <p>b. Monitoraggio e registrazione dei dati nell'ambito della gestione della combustione in torcia</p>		NON APPLICABILE	Non viene effettuata combustione in torcia
<b>1.4. Rumore e Vibrazione</b>				
BAT 17	<p>Per prevenire le emissioni di rumore e vibrazioni, o se ciò non è possibile per ridurle, la BAT consiste nel predisporre, attuare e riesaminare regolarmente, nell'ambito del sistema di gestione ambientale (cfr. BAT 1), un piano di gestione del rumore e delle vibrazioni che includa tutti gli elementi riportati di seguito:</p> <p>I. un protocollo contenente azioni da intraprendere e scadenze adeguate;</p> <p>II. un protocollo per il monitoraggio del rumore e delle vibrazioni;</p> <p>III. un protocollo di risposta in caso di eventi registrati riguardanti rumore e vibrazioni, ad esempio in presenza di rimostranze;</p> <p>IV. un programma di riduzione del rumore e delle vibrazioni inteso a identificarne le fonti, misurare/stimare l'esposizione a</p>	<p>È adottato un piano di monitoraggio e controllo che contiene indicazione di tutte le scadenze relative ai controlli da svolgere. È stato elaborato uno studio di impatto acustico che evidenzia il rispetto dei limiti imposti dalla normativa vigente.</p>	APPLICATA	



BREF O BAT CONCLUSION		MISURE ADOTATE	APPLICAZIONI E BREF O BAT CONCLUSION	NOTE
	rumore e vibrazioni, caratterizzare i contributi delle fonti e applicare misure di prevenzione e/o riduzione.			
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 macchinari sono ubicati tutti all'interno degli edifici ad esclusione dei ventilatori degli impianti di aspirazione che sono collocati in prossimità dei camini stessi	APPLICATA	
	b. Misure operative		APPLICATA	
	c. Apparecchiature a bassa rumorosità		APPLICATA	
	d. Apparecchiature per il controllo del rumore e delle vibrazioni	Il livello di rumore prodotto dall'attività rispetta i limiti imposti dalla zonizzazione acustica. Tuttavia saranno effettuate misurazioni periodiche del rumore in ottemperanza a quanto previsto dal PMeC	APPLICATA	
e. Attenuazione del rumore		NON APPLICABILE	Il livello di rumore prodotto dall'attività rispetta i limiti imposti dalla zonizzazione acustica e non sono necessari interventi di risanamento acustico finalizzati ad attenuare il rumore prodotto	
<b>1.5. Emissioni nell'acqua</b>				
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:	la ditta adotta le seguenti tecniche per l'ottimizzazione del consumo di acqua, per la riduzione delle acque reflue prodotte e la prevenzione delle emissioni nel suolo e nell'acqua: - uso ottimale dell'acqua di lavaggio; - idonea pavimentazione industriale	APPLICATA	
	a. Gestione dell'acqua			
	b. Ricircolo dell'acqua			
	c. Superficie impermeabile			
	d. Tecniche per ridurre la probabilità e l'impatto di tracimazioni e malfunzionamenti di vasche e serbatoi			
	e. Copertura delle zone di deposito e di trattamento dei rifiuti			
f. La segregazione dei flussi di acque				



BREF O BAT CONCLUSION		MISURE ADOTATE	APPLICAZIONE BREF O BAT CONCLUSION	NOTE
g. Adeguate infrastrutture di drenaggio	h. Disposizioni in merito alla progettazione e manutenzione per consentire il rilevamento e la riparazione delle perdite i. Adeguata capacità di deposito temporaneo	impermeabile su tutta la superficie dell'impianto; - Adeguata copertura delle zone di deposito temporaneo e delle zone interessate dall'attività di gestione rifiuti; - idonee linee per la captazione e il convogliamento delle acque reflue; - idonei bacini di contenimento a servizio dei serbatoi.		
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:			APPLICATA	
<b>Trattamento preliminare e primario, ad esempio</b>				
a. Equalizzazione		Il sistema di trattamenti dei reflui è dotato di un bacino di equalizzazione.	APPLICATA	
b. Neutralizzazione		Il ciclo di trattamento dei reflui prevede una fase di neutralizzazione e correzione del ph	APPLICATA	
c. Separazione fisica (es. tramite vagli, setacci, separatori di sabbia, separatori di grassi - separazione olio/acqua o vasche di sedimentazione primaria)		L'impianto di trattamento delle acque reflue prevede la separazione fisica mediante vasca di sedimentazione primaria e disoleatori	APPLICATA	
<b>Trattamento fisico-chimico, ad esempio:</b>				
d. Adsorbimento			-	
e. Distillazione/rettificazione			-	
f. Precipitazione			-	
g. Ossidazione chimica			-	
h. Riduzione chimica			-	
i. Evaporazione		IL ciclo produttivo dell'azienda prevede il trattamento dei liquidi mediante l'utilizzo di un evaporatore-concentratore	APPLICATA	
j. Scambio di ioni			-	
k. Strippaggio (stripping)			-	
<b>Trattamento biologico, ad esempio:</b>				
l. Trattamento a fanghi attivi		La ditta effettua il trattamento biologico	APPLICATA	



BREF O BAT CONCLUSION		MISURE ADOTATE	APPLICAZIONE BREF O BAT CONCLUSION	NOTE
		a fanghi attivi dei liquidi		
m.	Bioreattore a membrana		-	
<b>Denitrificazione</b>				
n.	Nitrificazione/denitrificazione quando il trattamento comprende un trattamento biologico	Il ciclo di trattamento prevede nitrificazione e la denitrificazione utilizzando come reagente la sostanza organica biodegradabile presente nelle acque di fognatura riciclate.	APPLICATA	
<b>Rimozione dei solidi, ad esempio:</b>				
o.	Coagulazione e flocculazione	Nel ciclo di trattamento è prevista una fase di bio-flocculazione per contatto del fango attivo col substrato.	APPLICATA	
p.	Sedimentazione	La sedimentazione è prevista nella fase di ispessimento statico dei fanghi di supero attuata mediante un deflettore nel bacino che destabilizza l' "effetto ponte" e favorisce la sedimentazione.	APPLICATA	
q.	Filtrazione (ad esempio filtrazione a sabbia, microfiltrazione, ultrafiltrazione)	La fase di filtrazione viene eseguita con filtro a sabbia quarzifera e filtro a carboni attivi.	APPLICATA	
r.	Flottazione		-	
TABELLA 6.1 – Livelli di emissione per gli scarichi diretti in corpo idrico ricevente				



BREF O BAT CONCLUSION			MISURE ADOTATE	APPLICAZIONE BREF O BAT CONCLUSION	NOTE																																																				
	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Sostanza/parametro</th> <th>BAT-AEL</th> <th>Processo di trattamento dei rifiuti ai quali si applica il BAT-AEL</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Carbonio organico totale (TOC)</td> <td>10-100 mg/l</td> <td>Trattamento dei rifiuti liquidi a base acquosa</td> </tr> <tr> <td>Domanda chimica di ossigeno (COD)</td> <td>30-300 mg/l</td> <td>Trattamento dei rifiuti liquidi a base acquosa</td> </tr> <tr> <td>Solidi sospesi totali (TSS)</td> <td>5-60 mg/l</td> <td>Tutti i trattamenti dei rifiuti</td> </tr> <tr> <td>Indice degli idrocarburi (HOI)</td> <td>0,5-10 mg/l</td> <td>Trattamento dei rifiuti liquidi a base acquosa</td> </tr> <tr> <td>Azoto totale (N totale)</td> <td>10-60 mg/l</td> <td>Trattamento dei rifiuti liquidi a base acquosa</td> </tr> <tr> <td>Fosforo totale (P totale)</td> <td>1-3 mg/l</td> <td>Trattamento dei rifiuti liquidi a base acquosa</td> </tr> <tr> <td>Indice fenoli</td> <td>0,05-0,3 mg/l</td> <td>Trattamento dei rifiuti liquidi a base acquosa</td> </tr> <tr> <td>Cianuro libero (CN-)</td> <td>0,02-0,1 mg/l</td> <td>Trattamento dei rifiuti liquidi a base acquosa</td> </tr> <tr> <td>Composti organici alogenati adsorbibili (AOX)</td> <td>0,2-1 mg/l</td> <td>Trattamento dei rifiuti liquidi a base acquosa</td> </tr> <tr> <td rowspan="9">Metalli e metalloidi</td> <td>Arsenico (As)</td> <td>0,01-0,1 mg/l</td> </tr> <tr> <td>Cadmio (Cd)</td> <td>0,01-0,1 mg/l</td> </tr> <tr> <td>Cromo (Cr)</td> <td>0,01-0,3 mg/l</td> </tr> <tr> <td>Cromo esavalente (Cr(VI))</td> <td>0,01-0,1 mg/l</td> </tr> <tr> <td>Rame (Cu)</td> <td>0,05-0,5 mg/l</td> </tr> <tr> <td>Piombo (Pb)</td> <td>0,05-0,3 mg/l</td> </tr> <tr> <td>Nichel (Ni)</td> <td>0,05-0,1 mg/l</td> </tr> <tr> <td>Mercurio (Hg)</td> <td>1-10 ug/l</td> </tr> <tr> <td>Zinco (Zn)</td> <td>0,1-2 mg/l</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td>Trattamento dei rifiuti liquidi a base acquosa</td> </tr> </tbody> </table>	Sostanza/parametro	BAT-AEL	Processo di trattamento dei rifiuti ai quali si applica il BAT-AEL	Carbonio organico totale (TOC)	10-100 mg/l	Trattamento dei rifiuti liquidi a base acquosa	Domanda chimica di ossigeno (COD)	30-300 mg/l	Trattamento dei rifiuti liquidi a base acquosa	Solidi sospesi totali (TSS)	5-60 mg/l	Tutti i trattamenti dei rifiuti	Indice degli idrocarburi (HOI)	0,5-10 mg/l	Trattamento dei rifiuti liquidi a base acquosa	Azoto totale (N totale)	10-60 mg/l	Trattamento dei rifiuti liquidi a base acquosa	Fosforo totale (P totale)	1-3 mg/l	Trattamento dei rifiuti liquidi a base acquosa	Indice fenoli	0,05-0,3 mg/l	Trattamento dei rifiuti liquidi a base acquosa	Cianuro libero (CN-)	0,02-0,1 mg/l	Trattamento dei rifiuti liquidi a base acquosa	Composti organici alogenati adsorbibili (AOX)	0,2-1 mg/l	Trattamento dei rifiuti liquidi a base acquosa	Metalli e metalloidi	Arsenico (As)	0,01-0,1 mg/l	Cadmio (Cd)	0,01-0,1 mg/l	Cromo (Cr)	0,01-0,3 mg/l	Cromo esavalente (Cr(VI))	0,01-0,1 mg/l	Rame (Cu)	0,05-0,5 mg/l	Piombo (Pb)	0,05-0,3 mg/l	Nichel (Ni)	0,05-0,1 mg/l	Mercurio (Hg)	1-10 ug/l	Zinco (Zn)	0,1-2 mg/l			Trattamento dei rifiuti liquidi a base acquosa		<p>La ditta effettua controlli periodici sulle acque reflue, così come indicato nel Piano di monitoraggio e controllo, rispettando i limiti di cui alla tabella 6.1 della BAT 20</p>	APPLICATA	
Sostanza/parametro	BAT-AEL	Processo di trattamento dei rifiuti ai quali si applica il BAT-AEL																																																							
Carbonio organico totale (TOC)	10-100 mg/l	Trattamento dei rifiuti liquidi a base acquosa																																																							
Domanda chimica di ossigeno (COD)	30-300 mg/l	Trattamento dei rifiuti liquidi a base acquosa																																																							
Solidi sospesi totali (TSS)	5-60 mg/l	Tutti i trattamenti dei rifiuti																																																							
Indice degli idrocarburi (HOI)	0,5-10 mg/l	Trattamento dei rifiuti liquidi a base acquosa																																																							
Azoto totale (N totale)	10-60 mg/l	Trattamento dei rifiuti liquidi a base acquosa																																																							
Fosforo totale (P totale)	1-3 mg/l	Trattamento dei rifiuti liquidi a base acquosa																																																							
Indice fenoli	0,05-0,3 mg/l	Trattamento dei rifiuti liquidi a base acquosa																																																							
Cianuro libero (CN-)	0,02-0,1 mg/l	Trattamento dei rifiuti liquidi a base acquosa																																																							
Composti organici alogenati adsorbibili (AOX)	0,2-1 mg/l	Trattamento dei rifiuti liquidi a base acquosa																																																							
Metalli e metalloidi	Arsenico (As)	0,01-0,1 mg/l																																																							
	Cadmio (Cd)	0,01-0,1 mg/l																																																							
	Cromo (Cr)	0,01-0,3 mg/l																																																							
	Cromo esavalente (Cr(VI))	0,01-0,1 mg/l																																																							
	Rame (Cu)	0,05-0,5 mg/l																																																							
	Piombo (Pb)	0,05-0,3 mg/l																																																							
	Nichel (Ni)	0,05-0,1 mg/l																																																							
	Mercurio (Hg)	1-10 ug/l																																																							
	Zinco (Zn)	0,1-2 mg/l																																																							
		Trattamento dei rifiuti liquidi a base acquosa																																																							
<b>1.6. Emissioni da inconvenienti e incidenti</b>																																																									
BAT 21	<p>Per prevenire o limitare le conseguenze ambientali di inconvenienti e incidenti, la BAT consiste nell'utilizzare tutte le tecniche indicate di seguito, nell'ambito del piano di gestione in caso di incidente (cfr. BAT 1).</p> <p>a. Misure di protezione Le misure comprendono:</p> <p>b. Gestione delle emissioni da inconvenienti/incidenti</p> <p>c. Registrazione e sistema di valutazione degli inconvenienti/incidenti</p>		<p>La ditta è dotata di un piano per la gestione di tutte le emergenze che possano verificarsi.</p>	APPLICATA																																																					
<b>1.7. Efficienza nell'uso dei materiali</b>																																																									
BAT 22	<p>Ai fini dell'utilizzo efficiente dei materiali, la BAT consiste nel sostituire i materiali con rifiuti.</p>			APPLICATA																																																					



<b>1.8. Efficienza energetica</b>				
BAT 23	Al fine di utilizzare l'energia in modo efficiente, la BAT consiste nell'applicare entrambe le tecniche indicate di seguito:	I consumi energetici sono registrati su apposito registro	APPLICATA	
	a. Piano di efficienza energetica			
	b. Registro del bilancio energetico			
<b>1.9. Riutilizzo degli imballaggi</b>				
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).	Gli imballaggi utilizzati per il trasporto dei liquidi sono sottoposti ad operazioni di lavaggio che ne consente il riutilizzo	APPLICATA	



BREF O BAT CONCLUSION		MISURE ADOTATE	APPLICAZIONE BREF O BAT CONCLUSION	NOTE
<b>2. Conclusioni sulle BAT per il trattamento meccanico dei rifiuti</b>				
<b>2.1 Conclusioni generali sulle BAT per il trattamento meccanico dei rifiuti</b>				
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:		NON APPLICABILE	Non si producono tali emissioni anche in considerazione del fatto che non vengono svolti trattamenti meccanici sui rifiuti
	a. Ciclone			
	b. Filtro a tessuto			
	c. Lavaggio a umido (wet scrubbing)			
	d. Iniezione d'acqua nel frantumatore			
<b>2.2. Conclusioni sulle BAT per il trattamento meccanico nei frantumatori di rifiuti metallici</b>				
<b>2.2.1. Prestazione ambientale complessiva</b>				
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:		NON APPLICABILE	Non sono gestiti rifiuti metallici e non viene svolto trattamento meccanico in frantumatori
	a. attuazione di una procedura d'ispezione dettagliata dei rifiuti in balle prima della frantumazione;			
	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);			
	c. trattamento dei contenitori solo quando accompagnati da una dichiarazione di pulizia.			
<b>2.2.2. Deflagrazioni</b>				
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:		NON APPLICABILE	Non sono gestiti rifiuti metallici
	a. Piano di gestione in caso di deflagrazione			
	b. Serrande di sovrappressione			
	c. Pre-frantumazione			
<b>2.2.2. Efficienza Energetica</b>				
BAT 28	Al fine di utilizzare l'energia in modo efficiente, la BAT consiste nel mantenere stabile l'alimentazione del frantumatore.		NON APPLICABILE	Non sono gestiti rifiuti metallici e non viene svolto trattamento meccanico in frantumatori
<b>2.3. Conclusioni sulle BAT per il trattamento dei RAEE contenenti VFC e/o VHC</b>				
<b>2.3.1. Emissioni nell'atmosfera</b>				
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:		NON APPLICABILE	Non sono gestiti RAEE contenenti VFC o VHC
	a. Eliminazione e cattura ottimizzate dei refrigeranti e degli oli			
	b. Condensazione criogenica			
	c. Adsorbimento			







<b>2.3.2. Esplosioni</b>				
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.		NON APPLICABILE	Non sono gestiti RAEE
	a. Atmosfera inerte			
	b. Ventilazione forzata			
<b>2.4. Conclusioni sulle BAT per il trattamento meccanico dei rifiuti con potere calorifico</b>				
<b>2.4.1. Emissioni nell'atmosfera</b>				
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.		NON APPLICABILE	Non sono gestiti Rifiuti con potere calorifico
	a. Adsorbimento			
	b. Biofiltro			
	c. Ossidazione termica			
	d. Lavaggio a umido (wet scrubbing)			
<b>2.5. Conclusioni sulle BAT per il trattamento meccanico dei RAEE contenenti mercurio</b>				
<b>2.5.1. Emissioni nell'atmosfera</b>				
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.		NON APPLICABILE	Non sono gestiti RAEE contenenti mercurio



BREF O BAT CONCLUSION		MISURE ADOTATE	APPLICAZIONE BREF O BAT CONCLUSION	NOTE
<b>3. CONCLUSIONI SULLE BAT PER IL TRATTAMENTO BIOLOGICO DEI RIFIUTI</b>				
<b>3.1. Conclusioni generali sulle BAT per il trattamento biologico dei rifiuti</b>				
<b>3.1.1. Prestazione ambientale complessiva</b>				
BAT 33	Per ridurre le emissioni di odori e migliorare la prestazione ambientale complessiva, la BAT consiste nel selezionare i rifiuti in ingresso.	La ditta effettuerà pre-accettazione, l'accettazione e il controllo qualitativo dei rifiuti in ingresso così come previsto dal Piano di monitoraggio e controllo.	APPLICATA	
<b>3.1.2. Emissioni nell'atmosfera</b>				
BAT 34	Per ridurre le emissioni convogliate nell'atmosfera di polveri, composti organici e composti odorigeni, incluso H <sub>2</sub> S e NH <sub>3</sub> , la BAT consiste nell'utilizzare una o una combinazione delle tecniche indicate di seguito: a. Adsorbimento b. Biofiltro c. Filtro a tessuto d. Ossidazione termica e. Lavaggio a umido (wet scrubbing)	La ditta utilizza la tecnica "c" per il camino E1 e la combinazione della "c" ed "e" per il camino E2	APPLICATA	
<b>3.1.3. Emissioni nell'acqua e utilizzo d'acqua</b>				
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:		APPLICATA	
	a. Segregazione dei flussi di acque	I flussi delle varie tipologie di acque reflue sono gestiti separatamente e con linee dedicate e separate.		
	b. Ricircolo dell'acqua	L'acqua in uscita dal trattamento può essere riutilizzata per usi industriali come acqua di processo, di lavaggio e per i cicli termici dei processi industriali, con l'esclusione degli usi che comportano un contatto tra le acque reflue recuperate e gli alimenti o i prodotti farmaceutici e cosmetici.		
	c. Riduzione al minimo della produzione di percolato	La ditta non gestisce rifiuti che possano generare percolazioni.		



<b>3.2. Conclusioni sulle BAT per il trattamento aerobico dei rifiuti</b>				
<b>3.2.1. Prestazione ambientale complessiva</b>				
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		NON APPLICABILE	Non viene effettuato trattamento aerobico
<b>3.2.2. Emissioni odorigene ed emissioni diffuse nell'atmosfera</b>				
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.		NON APPLICABILE	Non viene effettuato alcun tipo di trattamento all'aperto
	a. Copertura con membrane semipermeabili b. Adeguamento delle operazioni alle condizioni meteorologiche			
<b>3.3. Conclusioni sulle BAT per il trattamento anaerobico dei rifiuti</b>				
<b>3.3.1. Emissioni nell'atmosfera</b>				
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.		NON APPLICABILE	Non viene effettuato trattamento anaerobico
<b>3.4. Conclusioni sulle BAT per il trattamento meccanico biologico dei rifiuti</b>				
<b>3.4.1. Emissioni nell'atmosfera</b>				
BAT 39	Al fine di ridurre le emissioni nell'atmosfera, la BAT consiste nell'applicare entrambe le tecniche di seguito indicate.		NON APPLICABILE	Non viene effettuato trattamento meccanico biologico in quanto la ditta non gestisce rifiuti solidi misti
	a. Segregazione dei flussi di scarichi gassosi b. Ricircolo degli scarichi gassosi			



BREF O BAT CONCLUSION		MISURE ADOTATE	APPLICAZIONE BREF O BAT CONCLUSION	NOTE
<b>4. CONCLUSIONI SULLE BAT PER IL TRATTAMENTO FISICO-CHIMICO DEI RIFIUTI</b>				
<b>4.1. Conclusioni sulle BAT per il trattamento fisico-chimico dei rifiuti solidi e/o pastosi</b>				
<b>4.1.1. Prestazione ambientale complessiva</b>				
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)		NON APPLICABILE	Non viene effettuato trattamento fisico-chimico di rifiuti solidi
<b>4.1.2. Emissioni nell'atmosfera</b>				
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.		NON APPLICABILE	Non viene effettuato trattamento fisico-chimico di rifiuti solidi
	a. Adsorbimento			
	b. Biofiltro			
	c. Filtro a tessuto			
d. Lavaggio a umido (wet scrubbing)				
<b>4.2. Conclusioni sulle BAT per la rigenerazione degli oli usati</b>				
<b>4.2.1. Prestazione ambientale complessiva</b>				
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)		NON APPLICABILE	Non viene effettuata rigenerazione di oli usati
BAT 43	Al fine di ridurre la quantità di rifiuti da smaltire, la BAT consiste nell'utilizzare una o entrambe le tecniche indicate di seguito.		NON APPLICABILE	Non viene effettuata rigenerazione di oli usati
	a. Recupero di materiali			
	b. Recupero di energia			
<b>4.2.2. Emissioni nell'atmosfera</b>				
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.		NON APPLICABILE	Non viene effettuata rigenerazione di oli usati
	a. Adsorbimento			
	b. Ossidazione termica			
	c. Lavaggio a umido (wet scrubbing)			
<b>4.3. Conclusioni sulle BAT per il trattamento fisico-chimico dei rifiuti con potere calorifico</b>				
<b>4.3.1. Emissioni nell'atmosfera</b>				
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:		NON APPLICABILE	Non viene effettuato trattamento fisico-chimico di rifiuti con potere calorifico
	a. Adsorbimento			
	b. Condensazione criogenica			
	c. Ossidazione termica			
	d. Lavaggio a umido (wet scrubbing)			



BREF O BAT CONCLUSION		MISURE ADOTATE	APPLICAZIONE BREF O BAT CONCLUSION	NOTE
<b>4.4. Conclusioni sulle BAT per la rigenerazione dei solventi esausti</b>				
<b>4.4.1. Prestazione ambientale complessiva</b>				
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:		NON APPLICABILE	Non viene effettuata rigenerazione di solventi esausti
	a. Recupero di materiali			
	b. Recupero di energia			
<b>4.4.2. Emissioni nell'atmosfera</b>				
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:		NON APPLICABILE	Non viene effettuata rigenerazione di solventi esausti
	a. Ricircolo dei gas di processo in una caldaia a vapore			
	b. Adsorbimento			
	c. Ossidazione termica			
	d. Condensazione o condensazione criogenica			
	e. Lavaggio a umido (wet scrubbing)			
<b>4.6. Conclusioni sulle BAT per il trattamento termico del carbone attivo esaurito, dei rifiuti di catalizzatori e del terreno scavato contaminato</b>				
<b>4.6.1. Prestazione ambientale complessiva</b>				
BAT 48	Per migliorare la prestazione ambientale complessiva del trattamento termico del carbone attivo esaurito, dei rifiuti di catalizzatori e del terreno scavato contaminato, la BAT consiste nell'utilizzare tutte le tecniche indicate di seguito:		NON APPLICABILE	Non viene effettuato tale trattamento
	a. Recupero di calore dagli scarichi gassosi dei forni			
	b. Forno a riscaldamento indiretto			
	c. Tecniche integrate nei processi per ridurre le emissioni nell'atmosfera			
<b>4.6.2. Emissioni nell'atmosfera</b>				
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:		NON APPLICABILE	Non viene effettuato tale trattamento
	a. Ciclone			
	b. Precipitatore elettrostatico (ESP)			
	c. Filtro a tessuto			
	d. Lavaggio a umido (wet scrubbing)			
	e. Adsorbimento			
	f. Condensazione			
	g. Ossidazione termica <sup>1</sup>			
<sup>1</sup> - Per la rigenerazione del carbone attivo impiegato nelle applicazioni industriali in cui è probabile che siano presenti sostanze alogenate refrattarie o altre sostanze termoresistenti, l'ossidazione termica è effettuata a una temperatura di almeno 1 100 °C e tempo minimo di permanenza di due secondi. Per il carbone attivo utilizzato per applicazioni alimentari e acqua potabile, è sufficiente un postcombustore con temperatura di almeno 850 °C e tempo minimo di permanenza di due secondi (cfr. sezione 6.1).				
<b>4.7. Conclusioni sulle BAT per il lavaggio con acqua del terreno scavato contaminato</b>				
<b>4.7.1. Emissioni nell'atmosfera</b>				
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:		NON APPLICABILE	Non viene effettuato tale trattamento
	a. Adsorbimento			
	b. Filtro a tessuto			



	c. Lavaggio a umido (wet scrubbing)			
--	-------------------------------------	--	--	--

BREF O BAT CONCLUSION		MISURE ADOTATE	APPLICAZIONE BREF O BAT CONCLUSION	NOTE
<b>4.8. Conclusioni sulle BAT per la decontaminazione delle apparecchiature contenenti PCB</b>				
<b>4.8.1. Prestazione ambientale complessiva</b>				
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.		NON APPLICABILE	Non viene effettuato tale trattamento
	a. Rivestimento delle zone di deposito e di trattamento dei rifiuti			
	b. Attuazione di norme per l'accesso del personale intese a evitare la dispersione della contaminazione			
	c. Ottimizzazione della pulizia delle apparecchiature e del drenaggio			
	d. Controllo e monitoraggio delle emissioni nell'atmosfera			
	e. Smaltimento dei residui di trattamento dei rifiuti			
	f. Recupero del solvente, nel caso di lavaggio con solventi			



BREF O BAT CONCLUSION		MISURE ADOTATE	APPLICAZIONE BREF O BAT CONCLUSION	NOTE
<b>5. CONCLUSIONI SULLE BAT PER IL TRATTAMENTO DEI RIFIUTI LIQUIDI A BASE ACQUOSA</b>				
<b>5.1. Prestazione ambientale complessiva</b>				
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).		APPLICATA	
<b>5.2. Emissioni nell'atmosfera</b>				
BAT 53	Per ridurre le emissioni di HCl, NH <sub>3</sub> e composti organici nell'atmosfera, la BAT consiste nell'applicare la BAT 14d e utilizzare una o una combinazione delle tecniche indicate di seguito:	Sono presenti impianto di abbattimento a carboni attivi annessi ai camini E1 e E2	APPLICATA	
	a. Adsorbimento			
	b. Biofiltro			
	c. Ossidazione termica			
	d. Lavaggio a umido (wet scrubbing)			

## D.2. Conclusioni

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



## **E. QUADRO PRESCRITTIVO**

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

### **E.1. Aria**

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

1. Servirsi Garantire il non superamento dei valori obiettivo pari all'80% dei limiti imposti dall'allegato I alla parte quinta del D.Lgs. 152/06 e s.m.i., nonché dalla DGRC 4102/1992 e s.m.i. e dal Piano di Monitoraggio e controllo se più restrittivi, secondo le tecniche e metodologie indicate nell'allegato VI alla parte quinta del D.Lgs. 3 aprile 2006, n. 152 s.m.i. e dal D.M. 25 agosto 2000, nonché nella citata DGRC 4102/1992 e s.m.i.
2. Ove tecnicamente possibile, garantire la captazione, il convogliamento e l'abbattimento delle emissioni inquinanti in atmosfera, al fine di contenerle entro i di cui al punto 1
3. Provvedere all'annotazione (in appositi registri con pagine numerate, da conservare per cinque anni, tenuti a disposizione dell'autorità competente al controllo e redatti sulla scorta degli schemi esemplificativi di cui alle appendici 1 e 2 dell'Allegato VI alla parte quinta del D.Lgs. 3 aprile 2006, n. di:
  - a. Dati relativi ai controlli in continuo;
  - b. Ogni eventuale caso d'interruzione del normale funzionamento dell'impianto e/o dei sistemi di abbattimento;
  - c. Rapporti di manutenzione eseguita per ogni sistema di abbattimento secondo le modalità e le periodicità previste dalle schede tecniche del costruttore;
4. Porre in essere gli adempimenti previsti dall'art. 271 comma 14, D. Lgs. 3 aprile 2006, n. 152 e s.m.i., in caso di eventuali guasti tali da compromettere il rispetto dei valori limite d'emissione;
5. Adottare ogni accorgimento e/o sistema atto a contenere le emissioni diffuse entro i valori limite di soglia consigliati dall'ACGIH (TLV - TWA),
6. Comunicare e chiedere l'autorizzazione per eventuali modifiche sostanziali che comportino una diversa caratterizzazione delle emissioni o il trasferimento dell'impianto in altro sito;
7. Adottare comunque e compatibilmente al principio costi/benefici, le migliori tecnologie disponibili al fine di rientrare, progressivamente nei livelli di emissione puntuale associate con l'uso delle BAT (DM 31 gennaio 2005);
8. Precisare ulteriormente che:
  - I condotti di emissione, i punti di campionamento e le condizioni d'approccio ad essi vanno realizzati in conformità con le norme UNI 10169;





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

9. Prevedere l'invio dei risultati a mezzo PEC del piano di monitoraggio agli Enti di controllo almeno una volta all'anno;
10. Effettuare tutte le comunicazioni di controllo agli Enti a mezzo mail PEC;

## **E.2. Acqua**

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

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

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

1. Gli inquinanti ed i parametri, le metodiche di campionamento e di analisi, le frequenze ed i punti di campionamento devono essere coincidenti con quanto riportato nel piano di monitoraggio,
2. I controlli degli inquinanti dovranno essere eseguiti nelle più gravose condizioni di esercizio dell'impianto produttivo;
3. L'accesso ai punti di prelievo deve essere a norma di sicurezza secondo le norme vigenti.
4. Si dovrà provvedere ad effettuare le analisi delle acque reflue con la cadenza prevista dal Piano di Monitoraggio e Controllo trasmettendone gli esiti agli Enti.

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

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

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

Si prevede l'installazione di un filtro prima della vasca antincendio e prime dell'impianto di trattamento.



Si prescrive l'installazione di contabilizzatori (misuratori di portata e campionatori automatici) per le acque di scarico.

Inoltre la società dovrà rispettare per ogni punto di scarico i parametri previsti dal Piano di Monitoraggio e Controllo.

#### **E.2.4. Prescrizioni generali**

1. L'azienda dovrà adottare tutti gli accorgimenti atti ad evitare che qualsiasi situazione prevedibile possa influire, anche temporaneamente, sulla qualità degli scarichi; qualsiasi evento accidentale (incidente, avaria, evento eccezionale, ecc.) che possa avere ripercussioni sulla qualità dei reflui scaricati, dovrà essere comunicato tempestivamente, tramite PEC, allo scrivente Settore ed al dipartimento ARPAC competente per territorio; qualora non possa essere garantito il rispetto dei limiti di legge, l'autorità competente potrà prescrivere l'interruzione immediata dello scarico;
2. Devono essere adottate tutte le misure gestionali ed impiantistiche tecnicamente realizzabili, necessarie all'eliminazione degli sprechi ed alla riduzione dei consumi idrici anche mediante l'impiego delle MTD per il riciclo ed il riutilizzo dell'acqua;
3. Deve essere effettuato un controllo radiometrico su tutti i rifiuti in ingresso all'impianto.
4. L'azienda dovrà osservare le prescrizioni contenute nel DGR n. 8/2019 e smi.

### **E.3. Rumore**

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

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

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

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

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

Qualora si intendano realizzare modifiche agli impianti o interventi che possano influire in qualsiasi modo sulle emissioni sonore, previo invio della comunicazione allo scrivente Settore, dovrà essere



redatta una valutazione previsionale di impatto acustico. Una volta realizzate le modifiche o gli interventi previsti, dovrà essere effettuata una campagna di rilievi acustici e collaudo, al perimetro dello stabilimento e presso i principali recettori che consenta di verificare il rispetto dei limiti di emissione e di immissione sonora come previsto da legge.

Sia i risultati dei rilievi effettuati - contenuti all'interno di una valutazione di impatto acustico - sia a valutazione previsionale di impatto acustico devono essere presentati a tutti gli enti.

## **E.4. Suolo**

1. Devono essere mantenute in buono stato di pulizia le griglie di scolo delle pavimentazioni interne ai fabbricati e di quelle esterne;
2. Deve essere mantenuta in buono stato la pavimentazione impermeabile dei fabbricati e delle aree di carico e scarico, effettuando sostituzioni del materiale impermeabile se deteriorato o fessurato;
3. Le operazioni di carico, scarico e movimentazione devono essere condotte con la massima attenzione al fine di non far permeare nel suolo alcunché;
4. Qualsiasi spargimento, anche accidentale, deve essere contenuto e ripreso, per quanto possibile a secco;
5. La ditta deve segnalare tempestivamente agli Enti competenti ogni eventuale incidente o altro evento eccezionale che possa causare inquinamento del suolo;
6. In caso di incidente dovrà essere prodotto una accurata relazione fotografica a corredo di una relazione tecnica di dettaglio;
7. Per la gestione dei rifiuti si dovrà compilare il registro di carico e scarico ed i FIR;
8. Deve essere previsto un monitoraggio visivo, con frequenza almeno mensile, dell'integrità delle platee, dei cordoli di contenimento e di ogni altra struttura atta alla tutela del suolo con registrazione dei controlli effettuati;
9. I rifiuti stoccati all'esterno dovranno essere imballati con un film plastico e resi impermeabili.

## **E.5. Rifiuti**

### **E.5.1. Requisiti e modalità per il controllo**

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



### **E.5.2. Prescrizioni generali**

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

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

1. È necessario rispettare le prescrizioni contenute nel D.Lgs 152/06 e s.m.i.;
2. L'impianto deve essere dotato di un sistema di convogliamento delle acque meteoriche, con pozzetti per il drenaggio, vasca di raccolta e decantazione adeguatamente dimensionata e munita di separatore per oli e di sistema di raccolta e trattamento reflui, conformemente a quanto previsto dalla normativa vigente in materia ambientale e sanitaria. Detto impianto dovrà rispettare il progetto consegnato;
3. Le modalità di deposito temporaneo devono essere coincidenti con quanto riportato nel piano di monitoraggio;
4. Le aree di deposito temporaneo dei rifiuti prodotti devono essere distinte da quelle utilizzate per lo stoccaggio delle materie prime;
5. I settori di conferimento e di deposito temporaneo dei rifiuti prodotti devono essere tenuti distinti tra essi;
6. Le superfici del settore deposito temporaneo e di lavorazione devono essere impermeabili e dotate di adeguati sistemi di raccolta reflui;
7. Il settore di deposito temporaneo deve essere organizzato ed opportunamente delimitato;
8. L'area di deposito temporaneo deve essere contrassegnata da una tabella, ben visibile per dimensione e collocazione, indicante le norme di comportamento per la manipolazione del rifiuto e per il contenimento dei rischi per la salute dell'uomo e per l'ambiente e riportante codice CER e stato fisico del rifiuto stoccato;



9. Il deposito temporaneo deve essere realizzato in modo da non modificare le caratteristiche del rifiuto compromettendone il successivo recupero/smaltimento;
10. La movimentazione ed il deposito temporaneo dei rifiuti deve avvenire in modo che sia evitata ogni contaminazione del suolo e dei corpi recettori superficiali e/o profondi; devono inoltre essere adottate tutte le cautele per impedire la formazione di prodotti infiammabili e lo sviluppo di notevoli quantità di calore tali da ingenerare pericolo per l'impianto, strutture e addetti; inoltre deve essere impedita la formazione di odori e la dispersione di polveri; nel caso di formazione di emissioni di polveri l'impianto deve essere fornito di idoneo sistema di captazione ed abbattimento delle stesse;
11. Devono essere mantenute in efficienza, le impermeabilizzazioni della pavimentazione, delle canalette e dei pozzetti di raccolta degli eventuali spargimenti su tutte le aree interessate dal deposito e dalla movimentazione dei rifiuti, nonché del sistema di raccolta delle acque meteoriche;
12. La movimentazione dei rifiuti deve essere annotata nell'apposito registro di carico e scarico di cui all'art. 190 del D. Lgs 152/06 s.m.i.; le informazioni contenute nel registro sono rese accessibili in qualunque momento all'autorità di controllo;
13. I rifiuti in uscita dall'impianto, accompagnati dal formulario di identificazione, di cui all'art. 193 del D.L.gs 152/06 s.m.i., devono essere conferiti a soggetti regolarmente autorizzati alle attività di gestione degli stessi;
14. È fatto obbligo al gestore di verificare le autorizzazioni del produttore, del trasportatore e del destinatario dei rifiuti.
15. Nelle aree di stoccaggio i rifiuti dovranno essere opportunamente separati per il codice CER, secondo la disposizione indicata in planimetria generale;
16. Sviluppare una procedura di gestione dei materiali recuperati provenienti da terzi da destinare alla commercializzazione;
17. Prevedere una procedura per gli sversamenti accidentali.

## **E.6. Ulteriori prescrizioni**

1. Ai sensi dell'art. 10 del D.Lgs. 59/05 e s.m.i., il gestore è tenuto a comunicare allo scrivente Settore variazioni nella titolarità della gestione dell'impianto ovvero modifiche progettuali dell'impianto, così come definite dall'art. 2, comma 1, lettera m) del decreto stesso;
2. Il gestore del complesso IPPC deve comunicare tempestivamente allo scrivente Settore, alla Città Metropolitana di Napoli, Comune competente, all'ASL e all'ARPAC dipartimentale eventuali inconvenienti o incidenti nonché eventi di superamento dei limiti prescritti;



3. Ai sensi del D.Lgs. 59/05. Art.11, comma 5 e s.m.i., al fine di consentire le attività di cui ai commi 3 e 4, il gestore deve fornire tutta l'assistenza necessaria per lo svolgimento di qualsiasi verifica tecnica relativa all'impianto, per prelevare campioni e per raccogliere qualsiasi informazione necessaria ai fini del presente decreto.

### **E.7. Monitoraggio e controllo**

1. Il monitoraggio e controllo dovrà essere effettuato seguendo i criteri individuati nel piano allegato;
2. Le registrazioni dei dati previste dal Piano di monitoraggio devono essere tenute a disposizione degli Enti responsabili del controllo e, a far data dalla comunicazione di avvenuto adeguamento, dovranno essere trasmesse allo scrivente Settore e al dipartimento ARPAC territorialmente competente secondo quanto previsto nel Piano di monitoraggio;
3. Sui referti di analisi devono essere chiaramente indicati: l'ora, la data, la modalità di effettuazione del prelievo, il punto di prelievo, la data e l'ora di effettuazione dell'analisi, gli esiti relativi e devono essere sottoscritti in originale e timbrati da un tecnico abilitato;
4. L'Autorità di controllo effettuerà dei controlli ordinari nel corso del periodo di validità dall'autorizzazione rilasciata.

### **E.8. Prevenzione incidenti**

Il gestore deve mantenere efficienti tutte le procedure per prevenire gli incidenti (pericolo di incendio e scoppio e pericoli di rottura di impianti, fermata degli impianti di abbattimento, reazione tra prodotti e/o rifiuti incompatibili, versamenti di materiali contaminati in suolo e in acque superficiali, anomalie sui sistemi di controllo e sicurezza degli impianti produttivi e di abbattimento) e garantire la messa in atto dei rimedi individuati per ridurre le conseguenze degli impatti sull'ambiente.

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

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

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



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

In linea generale, la dismissione e lo smantellamento delle strutture dello stabilimento in oggetto sarà eseguito nel rispetto delle normative riguardanti:

- la sicurezza e la salute dei lavoratori addetti; o la prevenzione dell'inquinamento del suolo e delle acque sotterranee;
- lo smaltimento dei rifiuti a diverso grado di pericolosità e secondo la finalità di privilegiare l'avvio a recupero in favore dello smaltimento dei rifiuti prodotti dalla dismissione.

La rimozione dei materiali, macchinari, attrezzature, edifici e quant'altro presente nel sito seguirà una tempistica condizionata dalla tipologia del materiale da rimuovere e, in particolare, dalla possibilità di riutilizzo di detti materiali presso altre unità produttive o gestiti in qualità di rifiuti in quanto non più suscettibili di riutilizzo.

Quindi si procederà prima alla rimozione di tutte le parti riutilizzabili (apparecchiature, macchinari, cavidotti, ecc.), con loro allontanamento e collocamento in magazzino; poi si procederà alla demolizione delle altre parti non riutilizzabili.

Questa operazione avverrà con l'ausilio di operai specializzati, dopo aver concordato le modalità di esecuzione in massima sicurezza attraverso l'implementazione di specifico Piano Operativo di Sicurezza.

Tutte le lavorazioni saranno sviluppate nel rispetto delle normative al momento vigenti in materia di sicurezza dei lavoratori.

Quanto ai controlli ambientali, l'attenzione sarà concentrata sulle componenti "suolo" ed "acque sotterranee", che potrebbero rappresentare i recettori di eventuali inquinamenti da parte dei materiali di risulta delle demolizioni.

A tal fine, sarà necessario prevedere un'indagine a carattere generale con raccolta di dati di analisi "storiche" su acque e suolo; successivamente saranno programmate indagini di approfondimento attraverso la raccolta e l'analisi sistematica di campioni di suolo e acqua, prelevati direttamente in superficie (top-soil) o attraverso carotaggi del terreno in profondità.

In base alla valutazione della situazione ambientale, potranno quindi essere individuate le specifiche procedure per gli interventi di bonifica delle aree contaminate.

Il ripristino ambientale di un sito consiste nel recupero dello stesso in funzione della destinazione d'uso prevista dallo strumento urbanistico: nel caso specifico trattasi di area classificata industriale.

La società **Mastellone Aldo & C. S.r.l.** dichiara che al momento della dismissione dell'attività eseguirà tutte le operazioni di ripristino ambientale con verifica dell'assenza di contaminazioni e/o eventuali procedure di bonifica e che tali saranno svolte ai sensi della normativa vigente in materia di bonifiche



ovvero la parte IV del D. Lgs. 152/2006 in osservanza della destinazione urbanistica del sito. Tenendo conto della definizione del lay-out di progetto le aree che presentano maggiore criticità sono le seguenti:

- ✓ area conferimento rifiuti;
- ✓ area di selezione e cernita;
- ✓ aree trattamento rifiuti;
- ✓ aree stoccaggio rifiuti;
- ✓ aree stoccaggio prodotti recuperati.

A garanzia della preservazione dello stato qualitativo delle matrici ambientali potenzialmente interessate, si sottolinea:

- ✓ durante l'attività rifiuti presenti saranno disposti esclusivamente in contenitori idonei in relazione alle caratteristiche dei rifiuti contenuti in aree stabilite;
- ✓ la totalità della superficie sarà pavimentata adeguatamente fine di contenere il rischio di contaminazione dei suoli e della falda sottostanti.

Dalla valutazione delle aree e delle sorgenti di inquinamento vengono valutate le seguenti azioni da intraprendere a seguito della dismissione dell'impianto:

- Conclusione delle attività di trattamento dei rifiuti.
- Asportazione e pulizia delle attrezzature, dei depositi e dei macchinari utilizzati per l'attività.
- Pulizia superficiale dell'area per la raccolta di eventuali sfridi non recuperabili.
- Smaltimento dei rifiuti presenti e dei rifiuti prodotti dalla pulizia meccanica superficiale.
- Controllo visivo dell'area per l'individuazione di zone critiche (es. contaminate da olio) con definizione, se possibile di un'area pulita destinata allo stoccaggio dei rifiuti prodotti durante la bonifica e asportazione dei materiali e dei punti ipoteticamente contaminati.
- *Piano di indagine preliminare delle matrici ambientali:* consiste nella verifica analitica delle caratteristiche di terreno/suolo ed eventualmente falda dopo l'asportazione dei rifiuti per la valutazione del rispetto dei limiti previsti in relazione alla destinazione d'uso (Tabella 1 - Allegato 5 - Titolo 5 - D.Lgs. n.152/06).
- A seguito dei risultati, eventuale piano di caratterizzazione per piano di bonifica e ripristino ambientale.
- Conclusione dei lavori, analisi di verifica e sostituibilità del sito.

Alla fine dei lavori verrà redatta una dichiarazione finale contenente le analisi dei vari processi di controllo, la documentazione fotografica della bonifica e quantitativi di materiale asportato e smaltito durante la bonifica (formulari di trasporto) o le procedure attuate per il controllo delle matrici ambientali (falda e terreni).





## **F. PIANO DI MONITORAGGIO E CONTROLLO**

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

Il piano prevede misure dirette ed indirette sulle seguenti componenti ambientali interessate: aria, acqua, materie prime, rifiuti, rumore. Prevede attività di manutenzione e taratura dei sistemi di monitoraggio in continuo e l'accesso permanente e sicuro a tutti i punti di verifica e campionamento. In particolare, vengono elencate nel piano i seguenti aspetti ambientali da monitorare: Rifiuti in ingresso, Materie prime, Consumo energia, Approvvigionamento idrico, Scarichi idrici, Emissioni in atmosfera, Rumore, Rifiuti gestiti e prodotti, Suolo, sottosuolo ed acque di falda. Per ciascun aspetto vengono indicati i parametri da monitorare, il tipo di determinazione effettuata, l'unità di misura, la metodica adottata, il punto di emissione, la frequenza dell'autocontrollo, le modalità di registrazione. Viene infine indicata la responsabilità di esecuzione del piano nella persona del Gestore dell'impianto, il quale si avvarrà di consulenti esterni e società terze. Il Gestore si impegna a svolgere tutte le attività previste nel piano e inoltre a conservare tutti i risultati dei dati di monitoraggio e controllo per un periodo di almeno 5 anni.

Il Piano di monitoraggio presentato dalla Ditta ed integrato in CdS viene allegato integralmente al presente Rapporto e ne costituisce parte sostanziale.