



Dichiarazione Ambientale impianto di trattamento chimico fisico:  
dati al 30/06/2018



Revisione 1 del 17/12/2018

*Linea Ambiente Srl ha implementato un sistema di gestione integrato qualità, ambiente e sicurezza certificato secondo le norme internazionali, valutato periodicamente in maniera sistematica ed obiettiva e promuovendo, negli anni, strategie di sviluppo sostenibile e costanti miglioramenti dell'efficienza ambientale della propria attività.*

*A far data dal 1° luglio 2018, a fronte delle operazioni straordinarie del Gruppo LGH, l'impianto di trattamento rifiuti liquidi, di tipo chimico fisico e annesso laboratorio di analisi, ubicato a Crema in Via Colombo, già registrato Emas (IT-000514), è stato conferito dalla società del Gruppo Linea Gestioni nel perimetro aziendale.*

*Pertanto, la presente Dichiarazione Ambientale, relativa al sito di Crema, è stata emessa al fine di garantire il trasferimento della registrazione Emas del sito di Via Colombo da Linea Gestioni a Linea Ambiente. Il presente documento riporta le informazioni e i dati riguardanti le prestazioni ambientali dell'impianto relativi all'ultimo triennio ed aggiornati al 30 giugno 2018.*

*Il presente documento rappresenta l'impegno di Linea Ambiente a mantenere la registrazione del sito di Crema e migliorare la gestione ambientale della propria attività, comunicando al pubblico, in modo chiaro e trasparente, attraverso la pubblicazione della Dichiarazione convalidata sul sito internet aziendale, le proprie prestazioni ambientali e le modalità di gestione dell'impianto.*

*Ci auguriamo che questa iniziativa sia una valida occasione per comunicare in modo trasparente ed efficace le prestazioni ambientali della nostra attività, gli aspetti ambientali ad essa collegate e gli obiettivi di miglioramento continuo che l'azienda si impegna a mettere in campo.*

Il Direttore Generale  
Roberto Venuti



<b>SOMMARIO</b>
-----------------

<b>PARTE I: L'ORGANIZZAZIONE, LA STRUTTURA E L'ATTIVITÀ .....</b>	<b>4</b>
1.1 PRESENTAZIONE SCHEMATICA DELL'ORGANIZZAZIONE .....	4
1.2. INTRODUZIONE .....	5
1.3 DESCRIZIONE DEL SITO E ATTIVITÀ AUTORIZZATE .....	7
1.4 DESCRIZIONE DELLE ATTIVITÀ SVOLTE .....	13
1.5 RICEVIMENTO ED ACCETTAZIONE DEI RIFIUTI .....	15
1.6 DATI QUANTITATIVI E QUALITATIVI SUI RIFIUTI TRATTATI .....	15
<b>PARTE II: SISTEMA DI GESTIONE AMBIENTALE, POLITICA, COMUNICAZIONE E FORMAZIONE .....</b>	<b>16</b>
2.1 PREMESSA .....	16
2.2 CONTESTO DELL'ORGANIZZAZIONE .....	16
2.2.1 COMPRENDERE L'ORGANIZZAZIONE ED IL SUO CONTESTO .....	16
2.2.2 COMPRENDERE LE ESIGENZE E LE ASPETTATIVE DELLE PARTI INTERESSATE .....	16
2.2.3 DEFINIRE IL CAMPO DI APPLICAZIONE DEL SISTEMA DI GESTIONE AMBIENTALE .....	16
2.2.4 IL SISTEMA DI GESTIONE AMBIENTALE (SGA) .....	17
2.2.5 LEADERSHIP E IMPEGNO .....	18
2.2.6 POLITICA INTEGRATA .....	19
2.2.7 RUOLI, RESPONSABILITÀ E POTERI DELL'ORGANIZZAZIONE .....	21
2.3 PIANIFICAZIONE .....	21
<b>PARTE III: ASPETTI ED IMPATTI AMBIENTALI .....</b>	<b>28</b>
4.1 PREMESSA .....	28
<b>PARTE IV. OBIETTIVI, TRAGUARDI E PROGRAMMA DI MIGLIORAMENTO .....</b>	<b>31</b>
5.1 PREMESSA .....	31
<b>PARTE V: PRESTAZIONI AMBIENTALI .....</b>	<b>34</b>
6.1 PREMESSA .....	34
6.2 INDICATORI CHIAVE ED ALTRI INDICATORI DI PRESTAZIONE AMBIENTALE .....	34
<b>PARTE VI: IMPATTI AMBIENTALI INDIRETTI: INDICATORI E DATI .....</b>	<b>40</b>
7.1 PREMESSA .....	40
<b>PARTE VII: GESTIONE DELLE EMERGENZE .....</b>	<b>41</b>
8.1 PREMESSA .....	41
8.2 MODALITÀ DI GESTIONE DELLE EMERGENZE IN ATTO .....	41
<b>PARTE VIII: ELENCO AUTORIZZAZIONI .....</b>	<b>43</b>
<b>PARTE IX: CONVALIDA DELLA DICHIARAZIONE AMBIENTALE .....</b>	<b>44</b>
<b>PARTE X: GLOSSARIO .....</b>	<b>45</b>
<b>PARTE XI: ESITI DEI PRINCIPALI MONITORAGGI AMBIENTALI .....</b>	<b>47</b>
<b>PARTE XIII: ELENCO PROCEDURE DI SISTEMA .....</b>	<b>50</b>

<b>PARTE I: L'ORGANIZZAZIONE, LA STRUTTURA E L'ATTIVITÀ</b>
---

**1.1 Presentazione schematica dell'organizzazione**

<b>SOCIETA'</b>	Linea Ambiente S.r.l.	
<b>SEDE LEGALE</b>	Via XXV Aprile, 18 – 25038 Rovato (BS)	
<b>CONTATTI</b>	Tel. 030/77.14.400 Indirizzo e-mail: <a href="mailto:info@linea-ambiente.it">info@linea-ambiente.it</a>	Fax 030/77.14.490 PEC: lghambiente@cert.lgh.it
<b>SETTORE DI APPARTENENZA</b>	Ateco 38.21.09	NACE 38.21, 38.22
<b>DATORE DI LAVORO</b>	Roberto Venuti	
<b>SITO OGGETTO DELLA PRESENTE REGISTRAZIONE</b>	<b>IMPIANTO DI CREMA (CR)</b> VIA COLOMBO SNC – impianto di trattamento di tipo chimico fisico per rifiuti liquidi e annesso laboratorio di analisi	
<b>ALTRI SITI REGISTRATI (IT-000659)</b>	<b>IMPIANTO DI GROTTAGLIE (TA)</b> Loc. La Torre Caprarica -74023 Grottaglie (TA) tel. 348/3710815-III lotto; 348/7061321 I-II lotto – discarica per rifiuti speciali NP in fase di coltivazione	
<b>ALTRI SITI AZIENDALI</b>	<p><b>UFFICI DI ROVATO (BS)</b> Via Mezzana 81 – 25038 Rovato (BS) tel. 030/77.14.1</p> <p><b>IMPIANTO DI COCCAGLIO (BS)</b> Via Mattei II traversa 25036 Coccaglio (BS) tel. 030/72.40.488 – impianto di selezione e cernita rifiuti</p> <p><b>IMPIANTO DI FOMBIO (LO)</b> Via Volta 28 – 26861 Fombio (LO) tel. 0377/43.80.69 - impianto di selezione e cernita rifiuti e sede operativa raccolta e trasporto rifiuti</p> <p><b>IMPIANTO DI ROVATO</b> Via Rimembranze snc – 25038 Rovato (BS) – discarica in fase di gestione post operativa e annesso impianto di recupero energetico biogas</p> <p><b>IMPIANTO DI MALAGNINO (CR)</b> discarica in fase di gestione post operativa e annesso impianto di recupero energetico biogas</p> <p><b>IMPIANTO DI AUGUSTA (SR)</b> Contrada Coste di Gigia – 96011 Augusta (SR) in fase di cessati conferimenti e annesso impianto di recupero energetico biogas</p> <p><b>IMPIANTO DI RAGUSA (RG)</b> - Contrada Cava dei Modicani impianto di recupero energetico biogas</p> <p><b>IMPIANTO DI CREMONA</b> via degli Antichi Budri – termovalorizzatore rifiuti</p> <p><b>IMPIANTO DI CREMONA Via Bastida</b> – impianto di trattamento di rifiuti inerti</p> <p><b>IMPIANTO DI CASTREZZATO-TRENZANO</b> località cascina Campazzo - impianto di recupero energetico biogas</p> <p><b>IMPIANTO DI PROVAGLIO DI ISEO</b> - impianto di recupero energetico biogas</p> <p><b>CAVA di sabbie calcarenitiche</b> Località Amici snc – 740223 Grottaglie (TA)</p>	

## 1.2. Introduzione

Linea Ambiente S.r.l (di seguito Linea Ambiente) è una Società della Holding Linea Group (LGH), multiutility operante principalmente nei settori acqua, ambiente ed energia.

LGH, nata dall'aggregazione delle aziende ex-municipalizzate di Cremona (AEM), Crema (SCS), Lodi (Astem), Pavia (ASM) e Rovato (Cogeme), opera nelle Province di Bergamo, Brescia, Cremona, Lodi e Pavia.

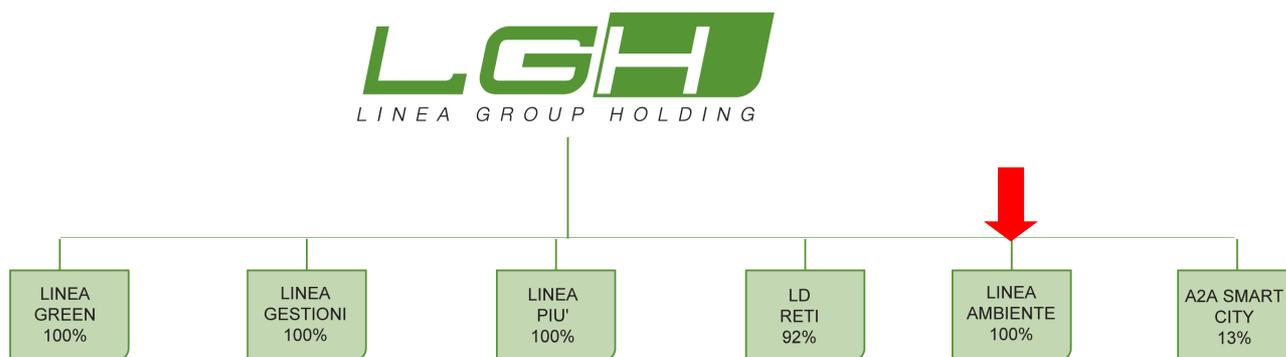
Nel mese di agosto 2016 A2A ed i soci di LGH hanno perfezionato l'operazione di partnership industriale prevista dal contratto sottoscritto il 4 marzo 2016 mediante l'acquisto, da parte di A2A, di una quota pari al 51% del capitale sociale di LGH.

La partnership tra A2A e LGH si inquadra nell'ambito delle linee guida strategiche del Piano Industriale di A2A. I capisaldi posti a fondamento del Piano Industriale congiunto di LGH sono la valorizzazione dei territori, la salvaguardia dell'ambiente, il continuo miglioramento della qualità dei servizi offerti, l'applicazione di innovazioni tecnologiche e digitali.

La struttura di LGH è articolata su tre livelli principali:

- I soci A2A, AEM, ASM, Astem, SCS e Cogeme;
- la Holding, che svolge attività di pianificazione, controllo e coordinamento (la Holding è a sua volta controllata dal Socio maggioritario (51%) A2A);
- le società di Business e di scopo che gestiscono i servizi sui diversi territori e dispongono, mediante contratti di service, delle reti, delle sedi e degli asset.

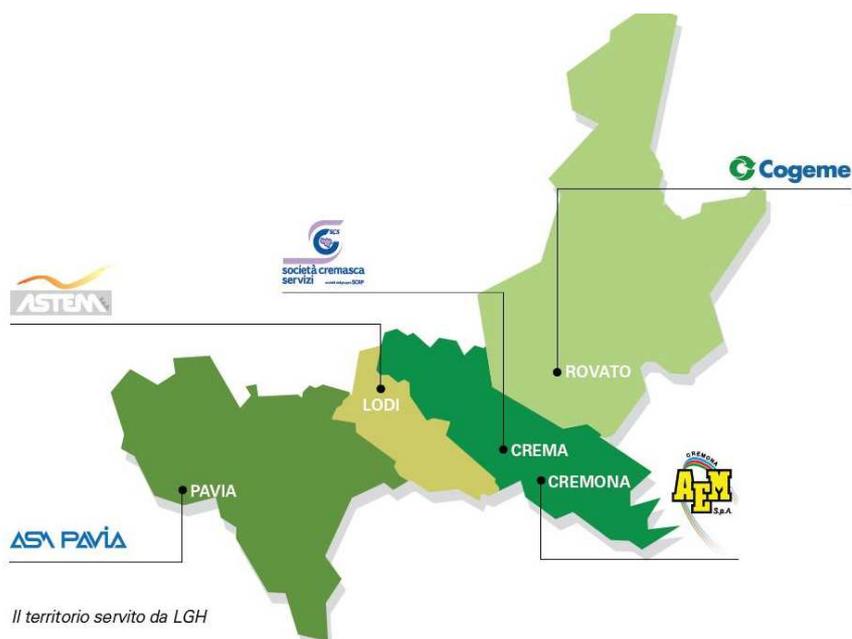
L'organigramma della Holding in ultima revisione è rappresentato in figura 1.



**fig. 1:** organigramma LGH (ultima revisione del 01.07.2018)

### Il territorio di LGH

LGH è espressione del territorio e delle città che hanno dato luogo a questa grande realtà del sud della Lombardia. Le aree di Cremona (comprendente anche Crema), Pavia, Lodi e Rovato raccolgono un ampio patrimonio storico, artistico e soprattutto culturale e sociale. Anche grazie a LGH queste ricchezze sono ora più vicine ed interconnesse. LGH nasce innanzitutto per valorizzare le caratteristiche delle imprese locali e massimizzare le sinergie operative, economiche ed industriali. Il territorio in cui opera la Holding è rappresentato in figura 2.



**fig. 2:** il territorio di LGH

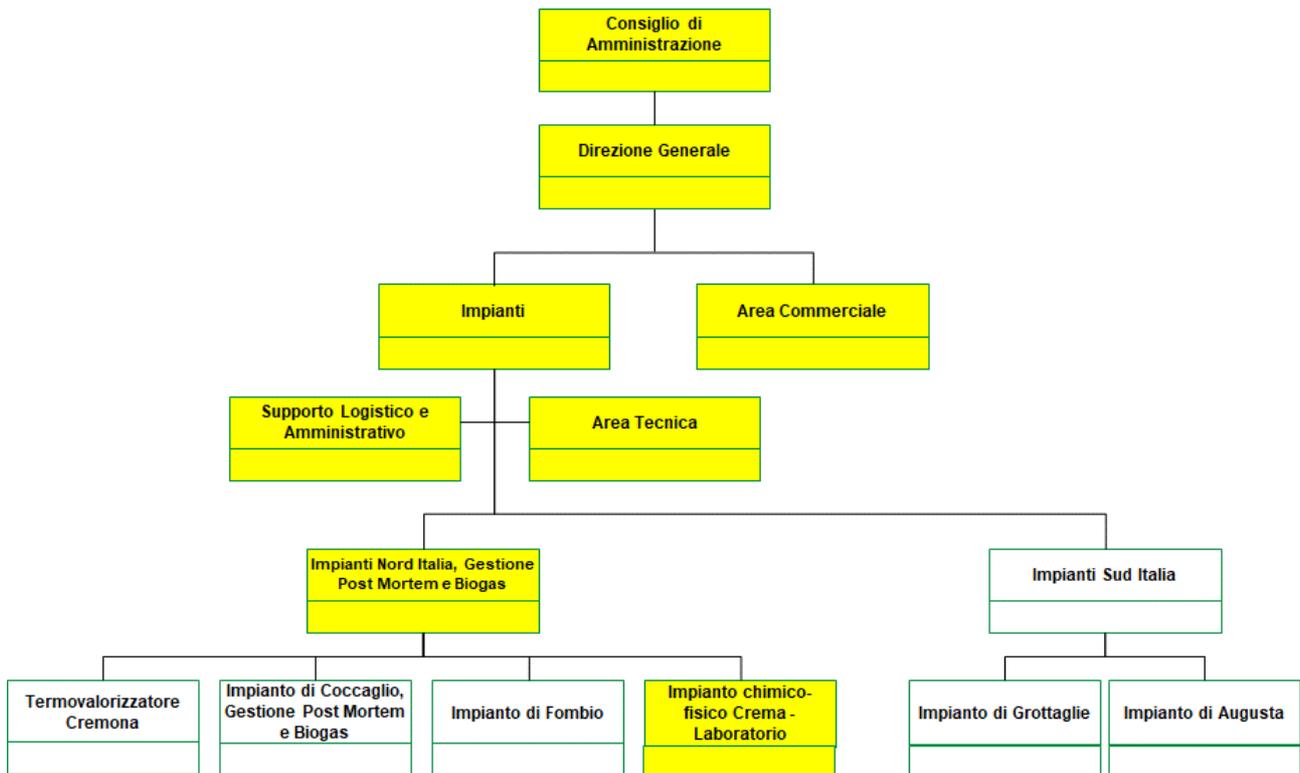
A far data dal 1° luglio 2018, nell'ambito di operazioni straordinarie che hanno coinvolto il Gruppo LGH, l'impianto di trattamento chimico-fisico di Crema Via Colombo, già registrato Emas con Reg. IT-000514, è stato ceduto dalla società Linea Gestioni alla società Linea Ambiente. Al fine di effettuare la transizione della registrazione esistente, Linea Ambiente ha provveduto alla redazione della presente Dichiarazione Ambientale con i dati aggiornati al 30/06/2018.

Linea Ambiente è organizzata su 2 grandi aree territoriali, afferenti a nord e sud Italia, con la gestione di:

- impianti di selezione, cernita e riduzione volumetrica rifiuti (Fombio e Coccaglio);
- impianto di termovalorizzazione rifiuti (Cremona);
- discarica in fase di gestione operativa (Grottaglie, oggetto della registrazione EMAS IT-000659);
- discariche in fase di cessati conferimenti e gestione post-operativa (Augusta e Rovato);
- impianti di produzione energetica da biogas di discarica;
- impianto di trattamento chimico fisico di rifiuti liquidi (Crema).

Il presente documento, pertanto, è relativo alla società Linea Ambiente S.r.l., limitatamente all'impianto di Crema. Pertanto tutti i dati che verranno presentati nelle pagine e nei capitoli seguenti sono riferiti solo alle attività svolte nel suddetto impianto.

In figura 3 si rappresenta meglio l'oggetto della registrazione Emas (in giallo).



**fig. 3:** oggetto della presente registrazione Emas

La Direzione Aziendale si impegna inoltre, ad estendere la registrazione EMAS all'intera organizzazione di Linea Ambiente in modo graduale e progressivo.

In particolare il Direttore Generale:

- ✓ definisce la politica integrata qualità, ambiente e sicurezza e ha l'autorità per rendere operativi gli indirizzi in essa contenuti;
- ✓ ha autonomia di spesa congrua con gli investimenti necessari alla gestione ambientale collegata allo svolgimento della normale attività e illimitata in caso di emergenza;
- ✓ ha autonomia decisionale e gestionale per apportare ai processi le modifiche necessarie al miglioramento delle performance ambientali.

### 1.3 Descrizione del sito e attività autorizzate

All'interno della piattaforma di raccolta rifiuti del Comune di Crema è attiva dal 2012 anche una stazione di pretrattamento chimico-fisico di rifiuti liquidi pericolosi e non pericolosi. L'effluente del chimico-fisico viene immesso direttamente nella fognatura a monte dell'adiacente impianto di depurazione Serio1.

L'impianto è autorizzato al ritiro di 310 m<sup>3</sup>/giorno di rifiuti liquidi (di cui 110 pericolosi) suddivisi su 5,5 giorni a settimana.

L'area è classificata come "Zona F4: Aree destinate alle attrezzature di interesse generale"; l'impianto ricade all'interno della perimetrazione del Parco del Fiume Serio, in una zona inquadrata dal Piano Territoriale di Coordinamento del Parco come "Zona di riqualificazione ambientale".

L'impianto chimico-fisico per il pre-trattamento dei rifiuti liquidi si configura come una sorta di "appendice" degli impianti di depurazione delle acque reflue. La realizzazione di tali impianti fa riferimento essenzialmente a disposizioni normative che impongono per determinate categorie di

rifiuti liquidi (in particolare quelli che contengono metalli come lo zinco e il ferro), a monte del trattamento biologico (quello che viene eseguito nei classici impianti di depurazione), il pre-trattamento chimico-fisico, un trattamento "speciale" finalizzato appunto ad abbattere questi elementi.

L'impianto è costituito da 3 linee di trattamento:

- ✓ Linea trattamento chimico – fisico per rifiuti speciali pericolosi e non, allo stato liquido;
- ✓ Linea trattamento chimico – ossidativo di tipo Fenton per rifiuti speciali pericolosi e non allo stato liquido;
- ✓ Linea trattamento fanghi per rifiuti speciali pericolosi.

Il deposito preliminare dei rifiuti in ingresso viene effettuato in serbatoi aventi volumetria pari a 33,70 m<sup>3</sup> ciascuno, per una volumetria totale pari a 404 m<sup>3</sup>. Nel complesso il parco serbatoi risulta composto da 12 serbatoi posti all'interno di una vasca di contenimento in calcestruzzo armato della capacità di 270 m<sup>3</sup>. I rifiuti inviati allo stesso serbatoio presentano caratteristiche chimiche compatibili tra loro e provengono dallo stesso processo produttivo (ad es. grafiche, percolati, acque madri dell'industria chimica, farmaceutica, ecc.). La compatibilità viene valutata in base alla composizione chimica ed in laboratorio attraverso test specifici di miscelazione. Tutti gli stoccaggi sono dotati di idonei sistemi di captazione e di abbattimento degli sfiati al fine di ridurre l'impatto rispetto alla componente aria e sono dotati di strumenti di controllo e verifica. Dopo essere stati stoccati i rifiuti vengono inviati alle linee di trattamento in base alle caratteristiche analitiche che presentano in omologa.

La linea di trattamento denominata chimico fisico è adibita al percolato di scarica e ai rifiuti meno concentrati (quasi sempre non pericolosi), mentre gli altri vengono convogliati verso la linea Fenton. I liquami vengono convogliati in serbatoi adibiti alla miscelazione con i relativi reagenti ed alla flocculazione. Infine nei sedimentatori si ha la chiarificazione del refluo, che viene avviato nei serbatoi di controllo in attesa dell'autorizzazione da parte del laboratorio per lo scarico alla vasca di omogeneizzazione finale di capacità utile intorno ai 700 m<sup>3</sup>. Da qui il refluo viene scaricato in fognatura con frequenza lenta e continua in modo da non sovraccaricare l'adiacente impianto di depurazione Serio1 a cui è demandato il trattamento della restante frazione biologica.

I fanghi di risulta dal trattamento chimico-fisico vengono convogliati ad un sistema di disidratazione meccanica. Il fango solido viene stoccato in deposito temporaneo all'interno di cassoni pronti per essere trasportati ai relativi impianti di smaltimento.

I rifiuti omologati come fanghi vengono immessi direttamente nella linea di trattamento dei fanghi prodotti dall'impianto stesso e caricati all'altezza degli ispessitori.

Oltre ai vincoli individuati dagli strumenti urbanistici l'area è interessata dalle seguenti limitazioni:

- ✓ fascia di rispetto fluviale (Ex decreto Galasso);
- ✓ fascia di rispetto, inedificabile, dalla tangenziale di Crema;
- ✓ limite di progetto fra la fascia "B" e la fascia "C" del PAI, coincidente con l'argine del colatore Cresmiero;
- ✓ fascia di rispetto (nelle aree poste oltre la tangenziale) legate alla presenza di un elettrodotto.

Nell'impianto vengono effettuate le seguenti operazioni di smaltimento di rifiuti speciali non pericolosi provenienti da terzi.

Tipologia di rifiuti	Operazioni autorizzate	Potenzialità stoccaggio	Quantità massima ritirabile	
		m <sup>3</sup>	t/g	t/a
Pericolosi	Deposito preliminare D15	220	310 di cui massimo 110 pericolosi	96.720 di cui massimo 34.320 pericolosi
Non Pericolosi	Deposito preliminare D15	338		
Tipologia di rifiuti	Operazioni autorizzate	Capacità di trattamento rifiuti autorizzata		
		t/g	t/a	
Rifiuti liquidi pericolosi e non	Trattamento D9 - Linea chimico-fisico e Linea Fenton D9	327 di cui massimo 109 pericolosi <sup>[1][2]</sup>	105.513 di cui massimo 37.440 pericolosi	
Rifiuti fangosi pericolosi e non	Trattamento D9 - Linea fanghi	11 <sup>[3]</sup>		

**Tabella 1:** Operazioni smaltimento rifiuti autorizzate

Note:

[1] La linea chimico fisica è dimensionata per trattare anche 10 m<sup>3</sup>/giorno di acque di lavaggio autocisterne e 7 m<sup>3</sup>/giorno di acque di prima pioggia

[2] La quantità massima alimentabile di rifiuti acidi/basici pericolosi è pari a 5 m<sup>3</sup>/giorno

[3] La Linea fanghi è stata dimensionata anche per trattare 26 m<sup>3</sup>/giorno di fanghi decadenti dalle 2 linee di trattamento rifiuti liquidi.

Lo stoccaggio D15 dei rifiuti conferiti da terzi viene effettuato 6 giorni alla settimana mentre il trattamento viene effettuato 5,5 giorni alla settimana. L'attività di stoccaggio e trattamento viene effettuata in periodo diurno, dalle ore 08:00 alle ore 12:00 e dalle 13.30 alle 16.00, dal lunedì al venerdì, dalle ore 08:00 alle ore 11:00 nella sola giornata di sabato.

Le tipologie di rifiuti in ingresso e il dettaglio dell'identificazione delle operazioni esperibili sugli stessi sono riportati nella tabella 2.

EER	Descrizione	Operazioni autorizzate			
		D9			D15
		Linea chim. fis.	Linea Fenton	Linea fanghi	
020304	Rifiuti da preparazione trattamento frutta, vegetali, cereali, oli alimentari, cacao, caffè, tabacco; produzione conserve alimentari e lavorazione tabacco	X	X		X
020501	Rifiuti industria latte - casearia	X	X		X
020701	Rifiuti da produzione bevande alcoliche e analcoliche (tranne the, caffè e cacao) – da operazioni di lavaggio, pulizia e macinazione	X	X		X
020702	Rifiuti da distillazione bevande alcoliche	X	X		X
020704	Scarti inutilizzabili della produzione di bevande alcoliche e analcoliche	X	X		X
040104	Rifiuti industria lavorazione pelli, liquidi di concia contenente cromo	X	X		X
040105	Rifiuti industria lavorazione pelli, liquidi di concia non contenente cromo	X	X		X
040215	Rifiuti industria tessile non contenenti composti alogenati da operazioni di confezionamento e finitura	X	X		X
040216*	Rifiuti industria tessile con tinture e pigmenti contenenti sostanze pericolose	X	X		X
040217	Rifiuti industria tessile con tinture e pigmenti non contenenti sostanze pericolose	X	X		X
060101*	Rifiuti da processi chimici inorganici – soluzioni acide di scarto – acido solforoso e solforico	X	X		X
060102*	Rifiuti da processi chimici inorganici – soluzioni acide di scarto – acido cloridrico	X	X		X
060103*	Rifiuti da processi chimici inorganici – soluzioni acide di scarto – acido fluoridrico	X	X		X
060104*	Rifiuti da processi chimici inorganici – soluzioni acide di scarto – acido fosforoso e fosforico	X	X		X

EER	Descrizione	Operazioni autorizzate			
		D9			D15
		Linea chim. fis.	Linea Fenton	Linea fanghi	
060105*	Rifiuti da processi chimici inorganici – soluzioni acide di scarto – acido nitroso e nitrico	X	X		X
060106*	Rifiuti da processi chimici inorganici – soluzioni acide di scarto – altri acidi	X	X		X
060201*	Rifiuti da processi chimici inorganici – soluzioni alcaline – idrossido di calcio	X	X		X
060203*	Rifiuti da processi chimici inorganici – soluzioni alcaline – idrossido di ammonio	X	X		X
060204*	Rifiuti da processi chimici inorganici – soluzioni alcaline – idrossido di sodio e potassio	X	X		X
060205*	Rifiuti da processi chimici inorganici – soluzioni alcaline – altre basi	X	X		X
070101*	Rifiuti da produzione, formulazione, fornitura ed uso (P.F.F.U.) di prodotti organici di base – soluzioni acquose di lavaggio ed acque madri	X	X		X
070201*	Rifiuti da P.F.F.U. di plastiche, gomme sintetiche e fibre artificiali – soluzioni acquose di lavaggio ed acque madri	X	X		X
070301*	Rifiuti da P.F.F.U. di coloranti e pigmenti organici (tranne 061100) – soluzioni acquose di lavaggio ed acque madri	X	X		X
070401*	Rifiuti da P.F.F.U. di pesticidi organici – prodotti fitosanitari – agenti conservativi del legno – soluzioni acquose di lavaggio ed acque madri	X	X		X
070501*	Rifiuti da P.F.F.U. di prodotti farmaceutici – soluzioni acquose di lavaggio ed acque madri	X	X		X
070601*	Rifiuti da P.F.F.U. di cere, saponi, grassi, detergenti, disinfettanti e cosmetici – soluzioni acquose di lavaggio ed acque madri	X	X		X
070612	Fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti, diversi da quelli di cui alla voce 070611			X	
070701*	Rifiuti da P.F.F.U. di prodotti della chimica fine e prodotti chimici non specificati altrimenti – soluzioni acquose di lavaggio ed acque madri	X	X		X
080120	Rifiuti da P.F.F.U. di pitture, smalti vetrati, vernici, sigillanti, inchiostri per stampa – sospensioni acquose	X	X		X
080203	Rifiuti da P.F.F.U. di altri rivestimenti inclusi materiali ceramici – sospensioni acquose	X	X		X
080308	Rifiuti da P.F.F.U. di inchiostri per stampa – scarti di inchiostro contenente sostanze non pericolose – soluzioni acquose di inchiostri	X	X		X
080312*	Rifiuti da P.F.F.U. di inchiostri per stampa – scarti di inchiostro contenente sostanze pericolose	X	X		X
080313	Rifiuti da P.F.F.U. di inchiostri per stampa – scarti di inchiostro contenente sostanze non pericolose	X	X		X
080316*	Rifiuti da P.F.F.U. di inchiostri per stampa – scarti di inchiostro contenente sostanze pericolose – soluzioni acquose di inchiostri – residui di soluzioni ceramiche per incisione	X	X		X
080413*	Rifiuti da P.F.F.U. di adesivi e sigillanti – fanghi acquosi contenenti adesivi e sigillanti, solventi organici o altre sostanze pericolose			X	X
080415*	Rifiuti da P.F.F.U. di adesivi e sigillanti – rifiuti	X	X		X

EER	Descrizione	Operazioni autorizzate			
		D9			D15
		Linea chim. fis.	Linea Fenton	Linea fanghi	
	liquidi acquosi contenenti adesivi e sigillanti, solventi organici o altre sostanze pericolose				
080416	Rifiuti da P.F.F.U. di adesivi e sigillanti – rifiuti liquidi acquosi non contenenti sostanze pericolose	X	X		X
090101*	Rifiuti dell'industria fotografica – soluzioni di sviluppo e attivanti a basa acquosa	X	X		X
090102*	Rifiuti dell'industria fotografica – soluzioni di sviluppo e attivanti a basa acquosa – soluzioni di sviluppo per lastre offset a base acquosa	X	X		X
090104*	Rifiuti dell'industria fotografica – soluzioni di sviluppo e attivanti a basa acquosa – soluzioni di sviluppo e attivanti a base acquosa – soluzioni di fissaggio	X	X		X
090105*	Rifiuti dell'industria fotografica – soluzioni di sviluppo e attivanti a basa acquosa – soluzioni di lavaggio del fissatore	X	X		X
090106*	Rifiuti dell'industria fotografica – soluzioni di sviluppo e attivanti a basa acquosa – rifiuti contenenti argento provenienti dal trattamento sul posto dei rifiuti fotografici	X	X		X
100119	Rifiuti provenienti da processi termici – rifiuti prodotti dalla depurazione dei fumi	X	X		X
100122*	Rifiuti provenienti da processi termici – fanghi acquosi da operazioni pulizia caldaie contenenti sostanze pericolose			X	X
110105*	Rifiuti di processi di galvanizzazione a caldo – soluzioni acide di decapaggio	X	X		X
110106*	Rifiuti di processi di galvanizzazione a caldo – soluzioni acide di decapaggio – acidi non specificati altrimenti	X	X		X
110107*	Rifiuti di processi di galvanizzazione a caldo – soluzioni basiche di decapaggio	X	X		X
110108*	Rifiuti di processi di galvanizzazione a caldo – fanghi di fosfatazione			X	X
110111*	Rifiuti di processi di galvanizzazione a caldo – soluzioni acquose di lavaggio contenenti sostanze pericolose	X	X		X
110112	Rifiuti di processi di galvanizzazione a caldo – soluzioni acquose di lavaggio non contenenti sostanze pericolose	X	X		X
110115*	Eluati e fanghi di sistemi a membrana e sistemi a scambio ionico contenenti sostanze pericolose	X	X		X
120301*	Soluzioni acquose di lavaggio	X	X		
160114*	Liquidi antigelo contenenti sostanze pericolose	X	X		X
160115	Liquidi antigelo non contenenti sostanze pericolose	X	X		X
160799	Rifiuti della pulizia di serbatoi per il trasporto e stoccaggio e fusti	X	X		X
161001*	Rifiuti liquidi acquosi destinati ad essere trattati fuori sito – miscele acquose contenenti solventi alogenati	X	X		X
161002	Rifiuti liquidi acquosi destinati ad essere trattati fuori sito – miscele acquose non contenenti solventi alogenati	X	X		X
161003*	Rifiuti liquidi acquosi destinati ad essere trattati	X	X		X

EER	Descrizione	Operazioni autorizzate			
		D9			D15
		Linea chim. fis.	Linea Fenton	Linea fanghi	
	fuori sito – miscele acquose contenenti solventi alogenati – concentrati acquosi contenenti sostanze pericolose				
161004	Rifiuti liquidi acquosi destinati ad essere trattati fuori sito – miscele acquose contenenti solventi alogenati - concentrati acquosi non contenenti sostanze pericolose	X	X		X
190106*	Rifiuti prodotti da impianti di trattamento rifiuti – rifiuti liquidi acquosi prodotti da trattamento fumi ed altri rifiuti	X	X		X
190205*	Rifiuti prodotti da trattamenti chimico – fisici di rifiuti industriali (decromatazione, decianizzazione, neutralizzazione) – fanghi contenenti sostanze pericolose			X	X
190404	Rifiuti acquosi dalla tempra di rifiuti vetrificati	X	X		X
190603	Rifiuti prodotti dal trattamento anaerobio di rifiuti urbani	X	X		X
190605	Rifiuti prodotti dal trattamento anaerobio di rifiuti urbani – liquidi prodotti da trattamento anaerobico di rifiuti di origine animale e vegetale	X	X		X
190702*	Percolato di discarica contenente sostanze pericolose	X	X		X
190703	Percolato di discarica non contenente sostanze pericolose	X	X		X
190813*	Rifiuti prodotti dagli impianti di trattamento delle acque reflue – fanghi contenenti sostanze pericolose			X	X
190906	Rifiuti prodotti dalla stabilizzazione delle acque – soluzioni di rigenerazione delle resine a scambio ionico	X	X		X
191303*	Rifiuti prodotti da bonifica dei terreni – fanghi contenenti sostanze pericolose			X	X
191305*	Rifiuti prodotti da risanamento delle acque di falda – fanghi contenenti sostanze pericolose			X	X
191307*	Rifiuti prodotti da risanamento delle acque di falda – rifiuti liquidi acquosi e concentrati acquosi contenenti sostanze pericolose	X	X		X
191308	Rifiuti prodotti da risanamento delle acque di falda – rifiuti liquidi acquosi e concentrati acquosi non contenenti sostanze pericolose	X	X		X
200114*	Rifiuti da raccolta differenziata – acidi	X	X		X
200115*	Rifiuti da raccolta differenziata – sostanze alcaline	X	X		X
200129*	Rifiuti da raccolta differenziata – detersivi contenenti sostanze pericolose	X	X		X
200130	Rifiuti da raccolta differenziata – detersivi non contenenti sostanze pericolose	X	X		X

**Tabella 2:** Operazioni e Codici EER autorizzati impianto chimico fisico

Il deposito preliminare D15 dei rifiuti in ingresso viene effettuato in serbatoi in vetroresina aventi volumetria pari a 33,70 m<sup>3</sup> ciascuno, per una volumetria totale pari a 404 m<sup>3</sup>. Nel complesso il parco serbatoi risulta composto da 12 serbatoi posti all'interno di una vasca di contenimento in calcestruzzo armato della capacità di 270 m<sup>3</sup>.

I rifiuti inviati allo stesso serbatoio presentano caratteristiche chimiche compatibili tra loro e provengono dallo stesso processo produttivo (ad es. grafiche, percolati, acque madri dell'industria chimica, farmaceutica etc). La compatibilità viene valutata in base alla composizione chimica ed in

laboratorio attraverso test specifici di miscelazione. Si evitano in questo modo reazioni indesiderate rispetto allo sviluppo di calore, gas nocivi, polimerizzazioni che potrebbero provocare intasamenti delle tubazioni e delle pompe, precipitazioni di sali etc.

Il deposito preliminare dei rifiuti acidi e basici in ingresso (ad oggi non più effettuato) è previsto in 2 serbatoi in vetroresina aventi volumetria utile pari a 2,50 m<sup>3</sup>, per una volumetria totale pari a 5,00 m<sup>3</sup>; per ciascuno di essi è prevista una vasca di contenimento in calcestruzzo armato, della capacità di 5 m<sup>3</sup>. Sono presenti, altresì, 2 vasche di accumulo/sollevamento in calcestruzzo di alimentazione dei trattamenti Fenton e chimico. Ogni vasca ha una capacità utile di 105 m<sup>3</sup> pari allo stoccaggio di tre serbatoi TK-101. Tali vasche possono essere caricate direttamente dalla stazione di ricezione dei rifiuti o dai serbatoi TK-101 A-N. A valle delle sezioni di trattamento, sono installati due serbatoi polmone aventi una capacità geometrica pari a 202 m<sup>3</sup> cadauno. Tali serbatoi sono collegati tramite tubazioni ai serbatoi di stoccaggio iniziale o direttamente alle vasche di accumulo/sollevamento. La capacità di stoccaggio totale di rifiuti liquidi dell'impianto ammonta, pertanto, a 619 m<sup>3</sup> (serbatoi TK-101 A-N, 404 m<sup>3</sup>, vasche di accumulo/sollevamento in c.l.s., 210 m<sup>3</sup>, stoccaggi acidi/basici 5 m<sup>3</sup>).

Per quanto concerne la linea di smaltimento di fanghi pericolosi, lo stoccaggio in ingresso avviene direttamente in 2 ispessitori in vetroresina a vasca circolare, aventi capacità utile pari a 60,00 m<sup>3</sup> ciascuno e posti nell'edificio coperto dedicato alle operazioni di trattamento.

Tutti gli stoccaggi sopraelencati sono serviti da idonei sistemi di captazione e di abbattimento degli sfiati, al fine di ridurre l'impatto rispetto alla componente aria e sono dotati di strumenti di controllo e verifica, misuratori di portata e di capacità, al fine di garantire un monitoraggio continuo dei volumi di reflui in ingresso all'impianto e successivamente avviati a trattamento.

#### **1.4 Descrizione delle attività svolte**

Le attività svolte presso l'impianto chimico fisico sono le seguenti:

- ✓ Gestione appuntamenti con trasportatori
- ✓ Verifica analitica tipologia di rifiuto
- ✓ Acquisizione rifiuto
- ✓ Accettazione, ingresso e pesatura
- ✓ Analisi campione rifiuto in ingresso
- ✓ Trattamento rifiuto
- ✓ Scarico rifiuto e congedo automezzi
- ✓ Compilazione documenti per conferimento rifiuto
- ✓ Smaltimento fanghi e rifiuti prodotti
- ✓ Gestione del piano di monitoraggio e controllo

Le attività di monitoraggio ambientale dell'impianto di trattamento chimico fisico, definite dall'Autorizzazione Integrata Ambientale A.I.A., vengono suddivise in 3 sezioni:

- ✓ Piano delle analisi;
- ✓ Piano gestionale;
- ✓ Piano delle manutenzioni.

I conferimenti di rifiuti sono rappresentati in massima parte dai percolati di discariche gestite sia dal Gruppo LGH sia da terzi. Inoltre, come da autorizzazione AIA, vengono ritirate e smaltite diverse tipologie di rifiuti industriali caratterizzate per lo più da acque di lavaggio.

Nell'ambito dell'attività vengono impiegati reagenti chimici necessari per l'abbattimento degli inquinanti nei liquami conferiti.

In figura 4 si riporta lo schema di flusso della Linea trattamento chimico – fisico.

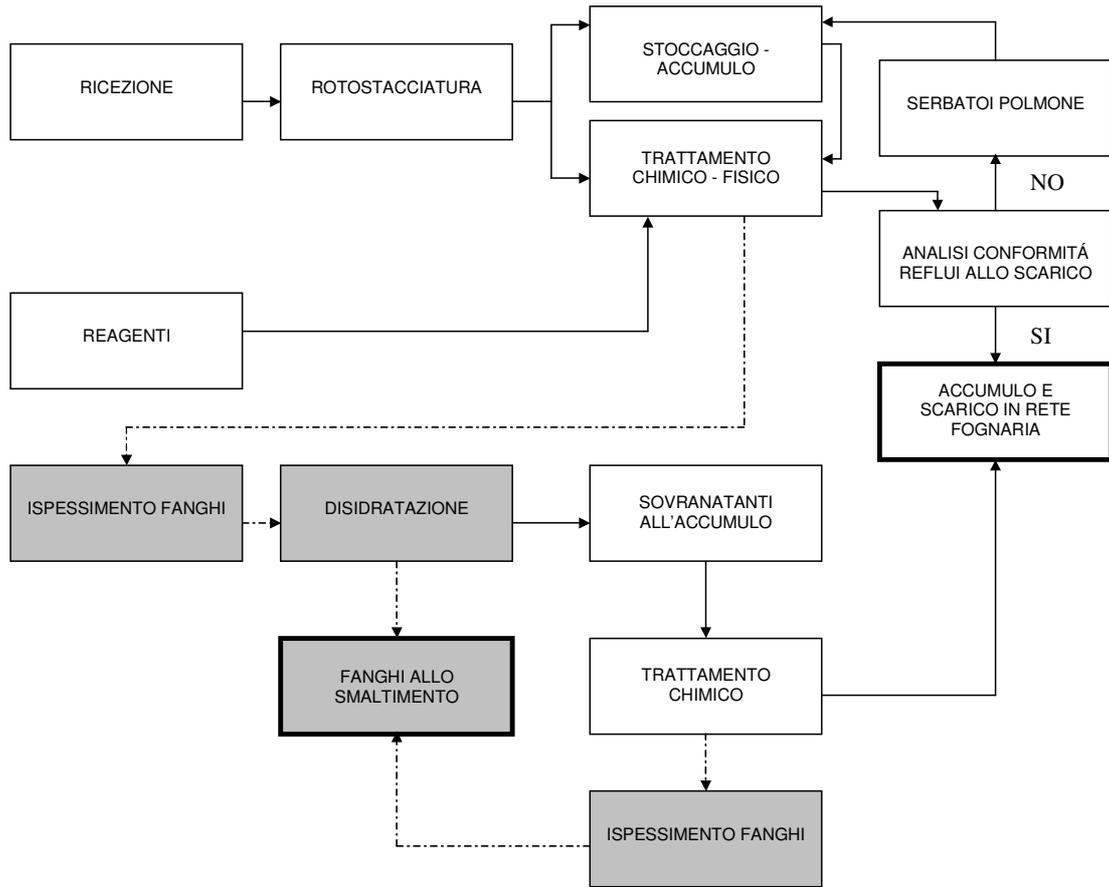


fig. 4: schema di flusso della Linea trattamento chimico – fisico

In figura 5 si riporta lo schema di flusso della Linea trattamento fanghi.

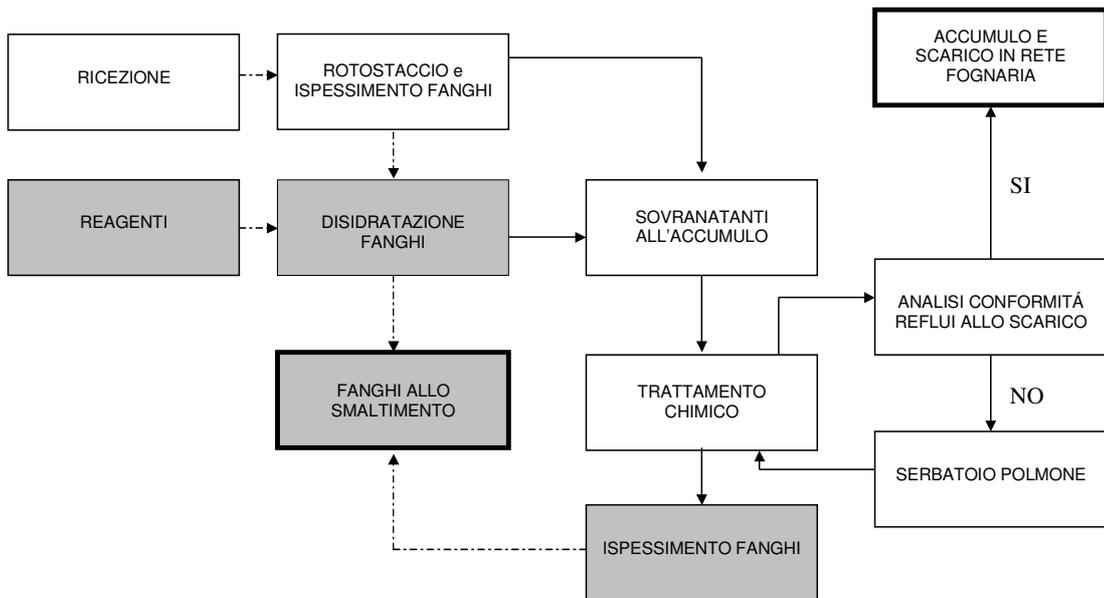


fig. 5: schema di flusso della Linea trattamento fanghi

## 1.5 Ricevimento ed accettazione dei rifiuti

Linea Ambiente garantisce la qualità dei rifiuti conferiti presso l'impianto applicando rigorose procedure per l'accettazione degli stessi sia in fase di redazione dei contratti con i clienti sia in fase di accettazione dei conferimenti già approvati.

A seguito di omologa positiva, prima della fase di scarico, il laboratorio interno effettua una ulteriore verifica analitica, sui parametri pH, conducibilità e COD: se l'esito è positivo viene data autorizzazione allo scarico all'operatore dell'impianto. Se durante i controlli analitici e le operazioni di conferimento si riscontrassero difformità rispetto a quanto omologato per l'ammissibilità dei rifiuti, il carico viene respinto con comunicazione alle Autorità Competenti della mancata ammissione degli stessi.

## 1.6 Dati quantitativi e qualitativi sui rifiuti trattati

Nella tabella 3 sono sintetizzati i dati relativi ai rifiuti trattati dall'impianto nel periodo 2015-2018 (al 30/06).

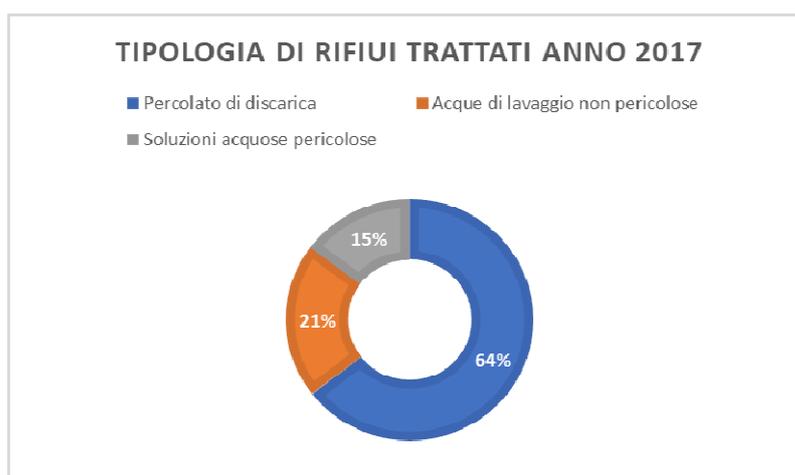
Rifiuti trattati (t)	2015	2016	2017	2018 (al 30/06)
Totale rifiuti in ingresso	54.514	62.786	47.869	30.540

**Tabella 3:** quantitativo rifiuti trattati dall'impianto chimico-fisico di Crema nel periodo 2015-2018

La riduzione del conferimento registrata nel corso del 2017 è dovuta alla riduzione dei flussi di percolato a causa della siccità registrata nel corso dell'anno.

I conferimenti di rifiuti sono rappresentati in massima parte dai percolati di discariche gestite sia dal Gruppo LGH sia da terzi. Inoltre, come da autorizzazione AIA, vengono ritirate e smaltite diverse tipologie di rifiuti industriali caratterizzate per lo più da acque di lavaggio.

Il grafico 1 mostra la suddivisione delle tipologie di rifiuti trattati dall'impianto nell'anno 2017.



## PARTE II: SISTEMA DI GESTIONE AMBIENTALE, POLITICA, COMUNICAZIONE E FORMAZIONE

### 2.1 PREMESSA

A fronte della nuova edizione della norma ISO 14001:2005 e delle modifiche introdotte dal Regolamento 1505/2017, Linea Ambiente ha provveduto all'adeguamento del proprio SGA ai nuovi requisiti, ed in particolare:

- Ha definito il suo contesto aziendale, inteso come requisito preliminare per la definizione del campo di applicazione e per la pianificazione, rafforzando l'orientamento verso le parti interessate.
- Ha assegnato ruoli e responsabilità creando una sinergia fortificata tra la Direzione stessa e il top management proattiva verso la protezione dell'ambiente;
- Ha pianificato le proprietà attività valutando rischi ed opportunità ed avvalendosi di requisiti di supporto, ovvero risorse, competenze, consapevolezza, comunicazione ed informazione documentata;
- Ha implementato nella sua gestione dei processi il concetto di Life Cycle Perspective;
- Ha impostato un sistema volto alla valutazione delle proprie prestazioni ambientali nell'ottica di un miglioramento continuo.

### 2.2 CONTESTO DELL'ORGANIZZAZIONE

#### 2.2.1 Comprendere l'organizzazione ed il suo contesto

Linea Ambiente ha individuato gli aspetti esterni ed interni pertinenti per le sue finalità e che incidono sulla capacità di conseguire i risultati attesi nell'ambito del suo sistema di gestione ambientale. Questi aspetti comprendono le condizioni ambientali che sono condizionate dall'organizzazione o che possono condizionarla.

#### 2.2.2 Comprendere le esigenze e le aspettative delle parti interessate

Linea Ambiente ha stabilito:

- le parti interessate pertinenti per il sistema di gestione ambientale
- le esigenze e le aspettative di tali parti interessate
- quali di queste esigenze e aspettative diventano obblighi di conformità per l'organizzazione

#### 2.2.3 Definire il campo di applicazione del sistema di gestione ambientale

Linea Ambiente ha stabilito i confini e l'applicabilità del SGA per definirne il campo di applicazione. Nel stabilire il campo di applicazione, sono stati considerati:

- gli aspetti esterni e interni
- gli obblighi di conformità
- le unità organizzative, le funzioni e i confini fisici
- le sue attività, prodotti e servizi
- la sua autorità e capacità di esercitare un controllo e un'influenza

Una volta definito il campo di applicazione, tutte le attività, i prodotti e i servizi che rientrano in tale campo di applicazione sono stati integrati nel sistema di gestione ambientale. Il campo di applicazione del SGA di Linea Ambiente è di seguito indicato:

- Raccolta e trasporto di rifiuti urbani e speciali solidi, pericolosi e non pericolosi, avviati allo smaltimento e/o recupero.
- Gestione impianti di selezione e cernita di rifiuti speciali e RSU differenziati finalizzati al recupero di materie prime secondarie. Stoccaggio rifiuti.
- Gestione discariche controllate, anche conto terzi.
- Intermediazione rifiuti senza detenzione.
- Gestione impianti di smaltimento rifiuti con recupero energetico per la produzione di energia elettrica e termica (termovalorizzatore).
- Gestione impianto di trattamento rifiuti liquidi pericolosi e non.
- Gestione del laboratorio chimico.
- Gestione di impianti per la produzione di energia elettrica e termica mediante impianti di fonti rinnovabili (biogas).
- Progettazione e realizzazione di servizi ambientali, di impianti di smaltimento e trattamento rifiuti e di bonifiche ambientali.

#### 2.2.4 Il Sistema di Gestione Ambientale (SGA)

Linea Ambiente ha implementato un sistema di gestione integrato Qualità, Ambiente e Sicurezza che ha ottenuto la certificazione di conformità alle norme internazionali ISO 9001, ISO 14001 e OHSAS 18001.

Linea Ambiente utilizza un Servizio QAS in outsourcing da LGH che si occupa della gestione e del mantenimento dei sistemi di gestione certificati.

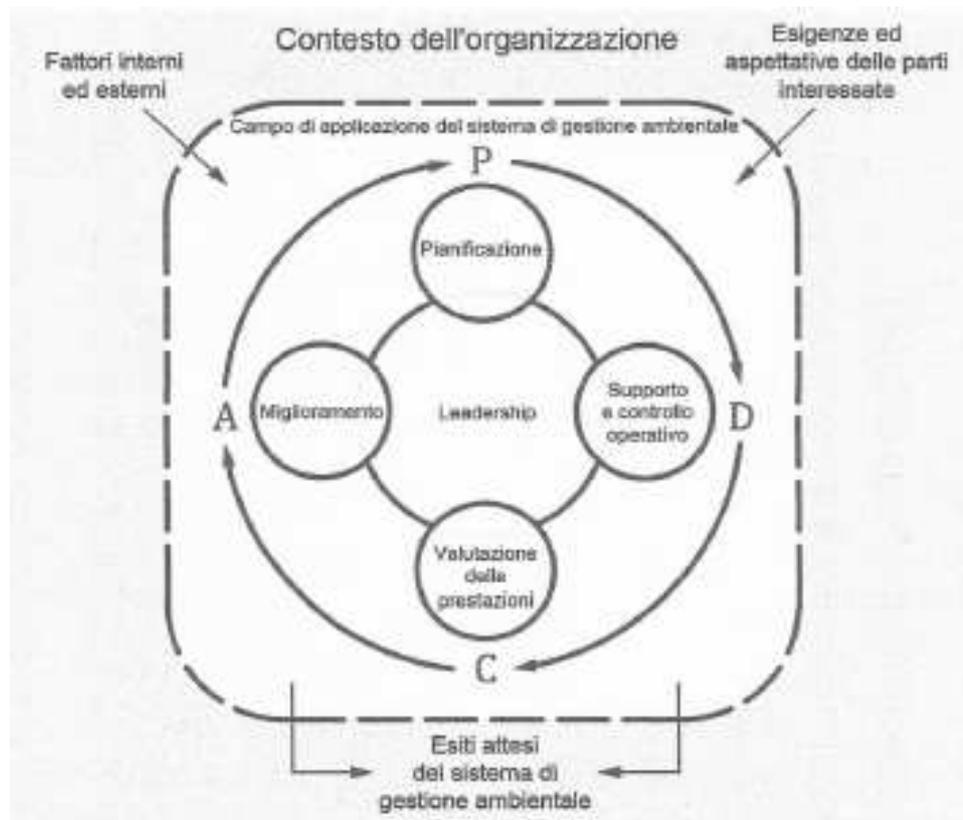
In particolare, è attivo un Sistema di Gestione Ambientale (SGA) conforme alla norma UNI EN ISO 14001:2015, che ha permesso di identificare, mantenere sotto controllo, sorvegliare e misurare i processi e le attività che hanno un impatto ambientale o che possono provocare situazioni di emergenza.

Il Sistema di Gestione Ambientale di Linea Ambiente è lo strumento attraverso il quale l'organizzazione intende perseguire il miglioramento continuo delle proprie prestazioni ambientali e garantire il minimo impatto ambientale delle proprie attività ed impianti sul territorio nel quale opera.

Nell'ambito della propria politica ambientale, Linea Ambiente ha deciso di sviluppare gli opportuni adeguamenti gestionali, per garantire che il SGA aziendale ivi applicato fosse conforme al Regolamento EMAS.

#### Struttura del SGA

Il Sistema di Gestione Ambientale (SGA), per poter funzionare, deve essere supportato da un sistema documentale che definisca le attività di pianificazione, le modalità operative, le attività di monitoraggio e di retroazione per ogni processo che abbia o possa avere un impatto ambientale. La figura 7 schematizza il funzionamento del SGA di Linea Ambiente. In allegato 3 è riportato l'elenco delle procedure di sistema.



**fig. 7:** funzionamento del Sistema di Gestione Ambientale di Linea Ambiente

### Organigramma

L'organizzazione oggetto della registrazione EMAS è costituita dall'area territoriale di Crema che comprende:

- il vertice aziendale;
- le Unità Organizzative aziendali e quelle di LGH in staff che presidiano i processi di supporto necessari al funzionamento dell'impianto di trattamento chimico fisico;
- la struttura operativa di Linea Ambiente area Crema.

L'organigramma è riportato nella figura 3.

### Responsabilità

Linea Ambiente gode di autonomia gestionale, in particolar modo per quanto riguarda la gestione ambientale. Tutte le responsabilità in materia ambientale sono in capo al Direttore Tecnico. Per lo svolgimento delle proprie attività, Linea Ambiente si avvale di una serie di processi di supporto comuni a tutto il gruppo LGH. La garanzia della conformità di questi processi alla norma ISO 14001 è garantita dal fatto che Linea Ambiente è certificata in base alla ISO 14001:2015 e dunque i processi in oggetto sono gestiti nel rispetto dei requisiti della norma.

#### 2.2.5 Leadership e impegno

Il vertice aziendale dimostra capacità di leadership e impegno per quanto riguarda il sistema di gestione ambientale:

- assumendo la responsabilità dell'efficacia del sistema di gestione ambientale;

- assicurando che la politica e gli obiettivi ambientali siano definiti e siano compatibili con gli orientamenti strategici e il contesto dell'organizzazione;
- garantendo l'integrazione delle prescrizioni del sistema di gestione ambientale nei processi operativi dell'organizzazione;
- garantendo la disponibilità delle risorse necessarie per il sistema di gestione ambientale;
- comunicando in merito all'importanza di una gestione ambientale efficace e della conformità alle prescrizioni del sistema di gestione ambientale;
- assicurando che il sistema di gestione ambientale consegua i risultati attesi;
- guidando e sostenendo le persone affinché contribuiscano all'efficacia del sistema di gestione ambientale;
- promuovendo un costante miglioramento;
- fornendo sostegno ad altri ruoli gestionali affinché dimostrino la loro capacità di leadership nelle rispettive aree di responsabilità.

### 2.2.6 Politica integrata

Linea Group Holding S.p.A., in qualità di Capogruppo di LGH, ha predisposto una Politica integrata che, oltre ad essere la Politica Qualità, Ambiente, Sicurezza di LGH, costituisce la linea guida per le Società del gruppo per gli aspetti del sistema QAS. La politica per la qualità, l'ambiente e la sicurezza è descritta in un documento gestito in modo controllato che viene distribuito a tutti i dipendenti.

Nel riquadro sottostante viene riportata la politica integrata di Linea Ambiente nella sua ultima revisione.

#### **POLITICA QUALITA' AMBIENTE E SICUREZZA**

Linea Ambiente S.r.l. è la società di business del settore ambiente di Linea Group Holding (LGH), multiutility nata dal processo di aggregazione delle aziende ex-municipalizzate di Cremona (AEM), Crema (SCS), Lodi (Astem), Pavia (ASM) e Rovato (Cogeme).

Linea Ambiente opera nel settore rifiuti ed in particolare provvede alla gestione di impianti per il trattamento, il recupero e lo smaltimento controllato di rifiuti. Provvede, inoltre, al ritiro dei rifiuti urbani e speciali presso clienti privati, centri di raccolta e piattaforme ecologiche.

In coerenza con la politica di LGH, nello svolgimento delle proprie attività, la Società presta grande attenzione alla qualità del servizio offerto, alla tutela dei lavoratori ed alla sostenibilità ambientale e sociale.

In particolare, Linea Ambiente si avvale di un Sistema di Gestione Integrato Qualità, Ambiente e Sicurezza, basato sui seguenti elementi fondamentali:

- soddisfazione del proprio cliente, interno ed esterno, come presupposto fondamentale alla creazione di valore per gli azionisti;
- tutela della salute e della sicurezza dei propri dipendenti, di quelli delle Società che operano a proprio favore e della popolazione circostante gli impianti e le attività svolte sul territorio, con particolare impegno alla prevenzione degli infortuni e delle malattie professionali;
- promozione delle pari opportunità;
- messa a disposizione del presente documento a tutte le parti interessate;
- tutela dell'ambiente e prevenzione dell'inquinamento come elemento caratterizzante della propria attività;
- costante tensione di tutta l'organizzazione verso il miglioramento continuo, inteso come processo di

crescita delle risorse e delle prestazioni dei processi soprattutto in tema di salute e sicurezza dei lavoratori e di tutela ambientale, attraverso la definizione e l'attuazione di specifici obiettivi e programmi ed il ricorso, ove economicamente sostenibile, alle migliori tecnologie disponibili;

- adozione del criterio di uso sostenibile delle risorse naturali;
- comunicazione all'esterno ed all'interno della politica, degli obiettivi, dei programmi e delle prestazioni in materia di qualità, ambiente, sicurezza, mantenendo uno stretto dialogo con le diverse parti interessate (clienti, dipendenti, autorità, Enti di controllo ecc.);
- impegno al rispetto della normativa cogente e delle eventuali prescrizioni sottoscritte, sia per quanto concerne la qualità del servizio erogato, sia per l'assicurazione di più elevati standard di sicurezza e per la salvaguardia ambientale;
- valorizzazione dei dipendenti, mediante un continuo coinvolgimento, una continua sensibilizzazione e una costante formazione;
- diffusione di comportamenti etici;
- consultazione del personale in tema di sicurezza e salute sul lavoro, in modo particolare quando vi siano cambiamenti che possano influire su tali aspetti;
- monitoraggio delle prestazioni, come elemento centrale di ogni scelta aziendale;
- preparazione e capacità di risposta efficace in caso di emergenze;
- applicazione dei principi contenuti nella Politica Integrata anche nei rapporti con organizzazioni o Enti esterni;
- diffusione delle politiche e degli obiettivi al personale dipendente e verifica della loro comprensione;
- impegno a riesaminare periodicamente la Politica ed i suoi obiettivi;
- ricorso a fornitori, appaltatori e collaboratori qualificati;
- riduzione dei rischi residui per la salute e la sicurezza del personale mediante lo sviluppo e l'attuazione di appropriati programmi di formazione, l'adozione di istruzioni di lavoro e l'utilizzo di appropriate misure operative di organizzazione del lavoro;
- destinazione di risorse adeguate per il reporting nell'ambito del sistema qualità, ambiente e sicurezza ed adozione di strumenti statistici e gestionali, quali: monitoraggio di indicatori prestazionali, conduzione di verifiche ispettive, azioni correttive/preventive e riesami da parte della Direzione, finalizzati alla gestione efficace del sistema;
- progettazione di nuovi impianti e adeguamento di quelli esistenti tenendo conto dell'esigenza di ridurre l'impatto ambientale ed i rischi per la salute e la sicurezza durante tutto il ciclo di vita degli impianti stessi;
- redazione e aggiornamento annuale della Dichiarazione Ambientale e relativa messa a disposizione delle Autorità competenti, degli Enti di controllo e della comunità.

Rovato, 14/03/2018

Il Direttore Generale  
Roberto Venuti

I

### 2.2.7 Ruoli, responsabilità e poteri dell'organizzazione

L'alta dirigenza assicura che le responsabilità e i poteri corrispondenti ai ruoli pertinenti siano assegnati e comunicati in seno all'organizzazione. L'alta dirigenza attribuisce la responsabilità e il potere affinché:

- si garantisca che il sistema di gestione ambientale sia conforme alle prescrizioni della presente norma internazionale;
- si informino i vertici aziendali sulle prestazioni del sistema di gestione ambientale, ivi comprese le prestazioni ambientali

## 2.3 **PIANIFICAZIONE**

### 2.3.1 Misure relative ai rischi e alle opportunità

Nel pianificare il sistema di gestione il SGQAS Linea Ambiente ha considerato:

- a) i fattori rilevanti interni ed esterni;
- b) le aspettative delle parti interessate;
- c) il campo di applicazione del suo sistema di gestione QAS.

Inoltre ha considerato i rischi e le opportunità correlati ai suoi aspetti ambientali, ai rischi per la salute e sicurezza dei lavoratori, obblighi di conformità, altri fattori e requisiti, identificati che è necessario affrontare per fornire assicurazione che il sistema di gestione possa conseguire gli esiti attesi; prevenire, o ridurre, gli effetti indesiderati, compresa la possibilità che le condizioni ambientali esterne influenzino l'organizzazione; conseguire il miglioramento continuo.

All'interno del campo di applicazione definito per il sistema di gestione, Linea Ambiente ha determinato tutte le potenziali situazioni di emergenza, comprese quelle che possono avere un impatto ambientale.

Linea Ambiente oltre all' Analisi Ambientale ed al Documento di Valutazione dei rischi previsto dal D.Lgs. 81/08 ha predisposto un Documento di Risk Assessment dove sono riportate informazioni documentate sui rischi che è necessario affrontare ed ha individuato e pianificato le opportunità di miglioramento.

### 2.3.2 Aspetti ambientali

Nell'ambito del campo di applicazione definito per il sistema di gestione ambientale, Linea Ambiente ha individuato gli aspetti ambientali delle sue attività, prodotti e servizi che può tenere sotto controllo e quelli sui quali può esercitare un'influenza, e i relativi impatti ambientali, nell'ottica della prospettiva del ciclo di vita.

Assumere una Life Cycle Perspective nell'identificazione, valutazione e gestione dei propri aspetti ambientali significa adottare un approccio volto a considerare i processi produttivi e il loro impatto sull'ambiente in una prospettiva che trascende i ristretti confini del luogo ove si svolge la produzione in senso stretto (tipicamente, il "sito produttivo" dell'impresa), e prendere anche in esame tutte le fasi, a monte e a valle della produzione, dalla progettazione, alla distribuzione, al consumo, etc. fino al "fine vita" dei prodotti e servizi, indipendentemente dal luogo dove materialmente si svolgono tali fasi e dai soggetti cui fa capo principalmente la responsabilità di conduzione di tali attività (designer, trasportatori, retailer, smaltitori, etc.).

Nell'individuare gli aspetti ambientali, Linea Ambiente tiene conto dei seguenti elementi:

- dei cambiamenti, ossia gli sviluppi previsti o nuovi e attività, prodotti e servizi nuovi o modificati
- le condizioni anomale e le situazioni di emergenza ragionevolmente prevedibili

L'organizzazione ha individuato gli aspetti che hanno o possono avere un impatto ambientale significativo, utilizzando i criteri stabiliti ed illustrati nel capitolo 4.

### 2.3.3 Obblighi di conformità

Linea Ambiente ha provveduto a:

- identificare le implicazioni di tutti gli obblighi normativi applicabili in materia di ambiente;
- assicurare il rispetto della normativa ambientale, comprese le autorizzazioni e i relativi limiti e fornisce idonea documentazione a supporto;
- definire procedure che consentono di garantire il rispetto della normativa ambientale.

### 2.3.4 Attività di pianificazione

Linea Ambiente pianifica di intraprendere azioni per affrontare:

- gli aspetti ambientali significativi
- gli obblighi di conformità
- rischi e le opportunità

### 2.3.5 Obiettivi ambientali

Linea Ambiente stabilisce gli obiettivi ambientali ad ogni funzione e livello adeguati, tenendo conto degli aspetti ambientali significativi e dei relativi obblighi di conformità, ma anche dei rischi e delle opportunità.

### 2.3.6 Pianificazione delle azioni per conseguire gli obiettivi ambientali

La pianificazione è documentata mediante:

- tutte le procedure documentate che contengono una chiara descrizione (e quindi pianificazione) delle attività da svolgere per ottemperare ai requisiti del SGQAS.
- il documento "Programma di miglioramento", riportato al capitolo 5, per ciascuno degli obiettivi e traguardi di miglioramento individuati dall'Alta Direzione, definisce :
  - che cosa sarà fatto
  - le risorse
  - le responsabilità
  - quando sarà completato
  - indicatori in grado di valutare il risultato (quando possibile)

Il documento viene approvato dall'Alta Direzione e rivisto con frequenza almeno annuale in sede di Riesame della Direzione.

### 2.3.7 Risorse

Linea Ambiente stabilisce e mette a disposizione le risorse necessarie per l'istituzione, l'attuazione, l'aggiornamento e il costante miglioramento del sistema di gestione ambientale.

### 2.3.8 Competenze

Linea Ambiente:

- ha stabilito le competenze necessarie delle persone che, sotto il suo controllo, svolgono funzioni che incidono sulla sua prestazione ambientale e sulla sua capacità di adempiere i propri obblighi di conformità;
- garantisce che queste persone siano competenti (qualifiche, formazione o esperienza adeguate);
- identifica le esigenze formative associate ai suoi aspetti ambientali e al suo sistema di gestione ambientale,
- se del caso, intraprende azioni per acquisire le competenze necessarie e valuta l'efficacia delle misure adottate.

In relazione alla partecipazione del personale Linea Ambiente riconosce che la partecipazione attiva del personale è un elemento trainante e il presupposto per continui miglioramenti ambientali ed è anche una risorsa fondamentale per migliorare le prestazioni ambientali e il metodo più indicato per integrare con successo il sistema di gestione ambientale e audit in seno all'organizzazione.

I criteri e le modalità con cui l'organizzazione gestisce la qualificazione, la formazione e l'addestramento del personale sono i seguenti:

- l'identificazione di competenze di base necessarie per mansione;
- la pianificazione dei fabbisogni formativi;
- l'attuazione delle formazioni e la valutazione dell'efficacia delle stesse;
- la registrazione del livello di formazione e di addestramento erogato;
- le azioni necessarie al coinvolgimento attivo degli addetti, al fine di assicurare che il personale sia consapevole dell'importanza delle sue attività e di come contribuiscano a conseguire gli obiettivi di miglioramento;
- le modalità di formazione/informazione e addestramento per il personale di nuova assunzione.

Le metodologie didattiche utilizzate sono diverse a seconda dei contenuti e delle necessità formative. Oltre agli incontri diretti, interni o esterni, è stata acquisita una metodologia didattica che offra la possibilità di erogare contenuti formativi elettronicamente attraverso Internet o reti Intranet pertanto è stato predisposto un software Open Source che permetta la gestione di corsi di formazione on line (portale e-learning MOODLE).

Tutto il personale che opera nell'organizzazione è coinvolto direttamente o indirettamente in attività le cui conseguenze possono generare impatti ambientali; la formazione di base sul sistema di gestione integrato è quindi effettuata in modo esteso. Tutto il personale è reso consapevole dei ruoli e delle responsabilità per l'attuazione e il mantenimento del Sistema e per il conseguimento degli obiettivi e traguardi definiti in linea con la Politica integrata qualità, ambiente e sicurezza.

Infine QSA propone, in collaborazione con i responsabili di servizio e il responsabile dell'ufficio personale, corsi di formazione e interventi di sensibilizzazione inerenti la qualità, l'ambiente, la sicurezza per tutto il personale. Questo perché, come precedentemente accennato, tutto il personale che opera nell'organizzazione è coinvolto direttamente o indirettamente in attività le cui conseguenze possono generare impatti ambientali.

Nella tabella 4 vengono indicati i dati relativi alla formazione erogata da Linea Ambiente nel periodo 2015-2018 (al 30/06).

Parametro	2015	2016	2017	2018 (al 30/06)
Ore totali di formazione	414	245	476,50	275
Ore procapite	8	3,2	6	7

**Tabella 4:** dettaglio delle ore di formazione nel periodo 2015-2018 (al 30/06)

### 2.3.9 Sensibilizzazione

Linea Ambiente assicura che le persone che svolgono un lavoro sotto il suo controllo siano informate su:

- la politica ambientale;
- gli aspetti ambientali significativi e i relativi impatti ambientali, reali o potenziali, associati al proprio lavoro;
- il loro contributo all'efficacia del sistema di gestione ambientale, ivi compresi i benefici di una prestazione ambientale migliore;
- le implicazioni del mancato rispetto delle prescrizioni del sistema di gestione ambientale, ivi compresi il mancato rispetto degli obblighi di conformità dell'organizzazione.

### 2.3.10 Comunicazione

Linea Ambiente ha stabilito, attua e aggiorna le procedure necessarie per le comunicazioni interne ed esterne pertinenti per il sistema di gestione ambientale. Linea Ambiente risponde alle comunicazioni pertinenti concernenti il proprio sistema di gestione ambientale.

#### 2.3.10.1 *Comunicazione interna*

Linea Ambiente:

- comunica al proprio interno le informazioni relative al sistema di gestione ambientale fra i differenti livelli e funzioni dell'organizzazione, comprese le modifiche del sistema di gestione ambientale, a seconda dei casi;
- assicura che i suoi processi di comunicazione consentano alle persone che lavorano sotto il controllo dell'organizzazione di contribuire ad un costante miglioramento.

In particolare la società ha stabilito apposite procedure e momenti per mantenere attiva la comunicazione e la sensibilizzazione dei lavoratori riguardo alle scelte della Direzione in merito alla gestione della qualità, dell'ambiente e della sicurezza.

La scelta dei mezzi di comunicazione più efficaci tra quelli disponibili avviene in base al tipo di comunicazione e alla tipologia di soggetti destinatari; i possibili mezzi di comunicazione sono:

- messaggi collettivi in bacheca e e-mail aziendali;
- incontri della Direzione e/o dei preposti con il personale;
- comunicazioni scritte associate all'occorrenza alle buste paga o pubblicate, per i dipendenti che ne hanno accesso, sul portale di gruppo (INAZ);
- area FTP (File Transfert Protocol), standard per scaricare e inserire files nelle pagine web;
- pubblicazione nel software per la gestione condivisa e per la consultazione dei documenti (INTEGRA);
- riviste o bollettini interni e documentazione di servizio;
- cartellonistica, segnaletica e modulistica di sistema.

Chiunque, all'interno di Linea Ambiente, ha la possibilità di segnalare a QSA problemi e/o spunti di miglioramento relativi alla Sicurezza, alla Qualità ed all'Ambiente (anche al fine di migliorare le prestazioni ambientale). Le comunicazioni possono avvenire utilizzando i canali comunicativi aziendali (telefono, e-mail, a voce, per iscritto, ecc.). A seguito della segnalazione, QSA provvede ad aprire eventuali non conformità e/o azioni correttive o di miglioramento; ad ogni segnalazione pervenuta, QSA provvede inoltre a rispondere per iscritto fornendo la descrizione degli eventuali interventi previsti.

I lavoratori vengono consultati e sollecitati ad avanzare proposte anche durante:

- ✓ riunioni operative di reparto;
- ✓ incontri formativi/informativi.

### 2.3.10.2 Comunicazione esterna

Linea Ambiente comunica all'esterno le informazioni pertinenti relative al sistema di gestione ambientale, come stabilito dai processi di comunicazione dell'organizzazione e come richiesto dai suoi obblighi di conformità.

Al fine di garantire un elevato livello di trasparenza e di ottenere la fiducia delle parti interessate, Linea Ambiente divulga informazioni ambientali specifiche inerenti l'impianto di trattamento chimico fisico mediante la presente dichiarazione.

L'impresa mantiene attiva apposita procedura affinché siano correttamente gestite le comunicazioni con le parti interessate esterne allo scopo di migliorare la propria immagine, il rapporto con queste ultime e soddisfare richieste specifiche.

Le principali tipologie di comunicazione esterna in ingresso e in uscita sono:

- comunicazioni istituzionali di adempimenti con pubbliche autorità e organismi di controllo;
- comunicazioni relative a requisiti e/o soddisfazione dei clienti;
- comunicazioni relative a qualifica e/o monitoraggio dei fornitori;
- comunicazioni con l'organismo di certificazione e con il Comitato Emas.

Inoltre è presente, a livello di gruppo, un ufficio relazioni esterne e comunicazione preposto alla continua comunicazione con l'esterno oltre ad un sito internet in cui vengono pubblicate le informazioni di rilievo per le parti interessate esterne. L'impianto è altresì sempre aperto a tutti i cittadini ed alle scolaresche interessate a conoscere l'impianto.

Nella tabella seguente si riportano le principali attività di comunicazione esterna realizzate dalla società dal 2015 al 2018:

Periodo	Descrizione attività
GIUGNO 2015	La società figura nel "Report di Sostenibilità" di LGH per il quarto anno consecutivo con aggiornamento dei testi e dei dati di prestazione ambientale. Il Report è stato pubblicato sul sito di Gruppo e anche per il 2015 sono state predisposte delle chiavette usb per ampliare la divulgazione dello stesso.
NOVEMBRE 2015	Allestimento, in sinergia con LGH, di uno stand presso "Ecomondo", fiera internazionale del Recupero di Materia ed Energia e dello Sviluppo Sostenibile
GIUGNO 2016	La società figura nel "Report di Sostenibilità" di LGH per il quinto anno consecutivo con aggiornamento dei testi e dei dati di prestazione ambientale. Il Report è stato pubblicato sul sito di Gruppo e anche per il 2016 sono state predisposte delle chiavette usb per ampliare la divulgazione dello stesso.
NOVEMBRE 2016	Allestimento, in sinergia con LGH, di uno stand presso "Ecomondo", fiera internazionale del Recupero di Materia ed Energia e dello Sviluppo Sostenibile
GIUGNO 2017	La società figura nel "Report di Sostenibilità" di LGH per il sesto anno consecutivo con

Periodo	Descrizione attività
	aggiornamento dei testi e dei dati di prestazione ambientale. Il Report è stato pubblicato sul sito di Gruppo e anche per il 2017 sono state predisposte delle chiavette usb per ampliare la divulgazione dello stesso.
NOVEMBRE 2017	Allestimento, in sinergia con LGH, di uno stand presso "Ecomondo", fiera internazionale del Recupero di Materia ed Energia e dello Sviluppo Sostenibile
NOVEMBRE 2018	Allestimento, in sinergia con LGH, di uno stand presso "Ecomondo", fiera internazionale del Recupero di Materia ed Energia e dello Sviluppo Sostenibile
NOVEMBRE 2018	La società figura nel "OpenReport" di LGH, un innovativo prodotto di comunicazione interamente digitale: tra i primi casi in Italia di costruzione di un portale di rendicontazione che comunica in modo dinamico e interattivo come le strategie di sostenibilità di LGH si traducano in scelte, attività e risultati concreti immediatamente riscontrabili. L'OpenReport è una piattaforma web, connessa al sito internet aziendale, che offre una fotografia dettagliata e aggiornata dei differenti ambiti di attività di LGH. Presenta in home page la matrice di materialità, costruita in modo da offrire, oltre alla fotografia dei temi maggiormente rilevanti per la sostenibilità del Gruppo, anche un efficace strumento per la navigazione del portale, anche da mobile. La matrice, collegata agli Obiettivi di Sviluppo Sostenibile dell'Agenda 2030 dell'ONU, è interattiva e consente all'utente di scoprire e approfondire nel dettaglio i contenuti collegati ai temi di suo interesse. In questo modo la navigazione oltre che multilivello, può essere personalizzata e profilata per tema e stakeholder.

### 2.3.11 Preparazione e reazione alle emergenze

Linea Ambiente ha stabilito e mantiene attive procedure documentate per individuare e rispondere tempestivamente ad eventuali incidenti, situazioni di emergenza e condizioni operative anomale che possono produrre impatti significativi sull'ambiente.

In base alla valutazione definita per ogni situazione d'emergenza sono state predisposte misure per prevenire e attenuare l'impatto ambientale o il danno a persone o a cose generato.

La capacità di risposta alle situazioni di emergenza e l'idoneità delle procedure sono periodicamente sottoposte a prove e simulazioni. Linea Ambiente ha provveduto:

- Alla definizione di un Piano di Emergenza
- Alla formazione e all'addestramento del personale addetto all'Emergenza
- All'identificazione delle modalità di comunicazione ed allertamento dei servizi di soccorso esterni per la gestione delle emergenze (es. vigili del fuoco, servizi di pronto soccorso o di interventi specializzati).

### 2.3.12 Valutazione delle prestazioni

#### 2.3.12.1 *Monitoraggio, misurazione, analisi e valutazione*

Linea Ambiente controlla, misura, analizza e valuta le proprie prestazioni ambientali, valuta le proprie prestazioni ambientali e l'efficacia del suo sistema di gestione ambientale.

#### 2.3.12.2 *Audit interno*

Linea Ambiente effettua audit interni a intervalli pianificati, per sapere se il sistema di gestione ambientale è conforme alle prescrizioni definite internamente e a quelle definite dalla norma ISO 14001:2015 e per stabilire se il SGA è attuato e aggiornato in modo efficace.

Linea Ambiente stabilisce, attua e aggiorna uno o più programmi interni di audit, in cui stabilisce la frequenza, i metodi, le responsabilità, gli obblighi di pianificazione e le modalità di comunicazione dei suoi audit interni.

Nel definire il programma di audit interno, Linea Ambiente tiene conto dell'importanza ambientale dei processi in questione, le modifiche che incidono sull'organizzazione e i risultati degli audit precedenti.

### 2.3.13 Miglioramento

Linea Ambiente individua le possibilità di miglioramento e attua le azioni necessarie per conseguire i risultati attesi nell'ambito del proprio sistema di gestione ambientale.

Linea Ambiente migliora costantemente la pertinenza, l'adeguatezza e l'efficacia del sistema di gestione ambientale per migliorare le prestazioni ambientali.

### PARTE III: ASPETTI ED IMPATTI AMBIENTALI

#### 4.1 Premessa

Linea Ambiente ha identificato, attraverso un'analisi ambientale, aggiornata a novembre 2018, le relazioni positive e negative esistenti tra i propri processi e l'ambiente.

Punto di partenza di questa analisi è stata l'analisi del contesto e l'analisi dei rischi con la caratterizzazione di tutti i processi aziendali in termini di input, output ed impatti ambientali. Particolare attenzione è stata posta alla identificazione degli aspetti ambientali indiretti, quelli cioè collegati alle attività svolte, ma su cui l'azienda non ha un totale controllo.

Gli aspetti ambientali così identificati sono stati ulteriormente analizzati per definirne la significatività sulla base di alcuni parametri stabiliti in un'apposita procedura e differenziati tra aspetti diretti e indiretti.

Gli aspetti ambientali individuati, associati alle attività svolte, sono i seguenti:

1. consumo di materie prime e prodotti;
2. consumi e approvvigionamento di acqua;
3. consumi energetici;
4. stoccaggio di prodotti chimici;
5. emissioni in atmosfera;
6. scarichi idrici;
7. produzione di rifiuti e rifiuti conferiti;
8. rumore esterno;
9. policloro-bifenili e policloro-trifenili;
10. sostanze lesive dello strato d'ozono;
11. amianto;
12. contaminazione del suolo;
13. onde elettromagnetiche;
14. impatto visivo;
15. radioattività;
16. incendio e altre emergenze ambientali;
17. vibrazioni;
18. odori;
19. traffico veicolare;
20. inquinamento luminoso;
21. impatti indiretti;
22. altri impatti.

Una volta identificati tutti gli aspetti ambientali, è stata condotta un'analisi di significatività finalizzata ad individuare quali siano gli impatti prioritari su cui Linea Ambiente deve porre maggiore attenzione, sia per il loro controllo che per lo sviluppo di piani di miglioramento. L'analisi di significatività è stata condotta attribuendo un punteggio **da 0 a 3** a ciascun aspetto in relazione a diversi criteri.

Sia per gli aspetti diretti che per quelli indiretti è definita sia una relazione matematica che collega i differenti criteri nella definizione di un unico indice di significatività, sia un ranking di valutazione e vengono ritenuti significativi tutti gli impatti con valore di significatività superiore ad una soglia identificata. I criteri utilizzati per gli aspetti diretti sono:

- ✓ **criterio legislativo (L)** che tiene conto del rispetto di leggi, norme, regolamenti e prescrizioni delle autorità locali, attribuendo un valore di significatività maggiore tanto più l'impatto considerato è vicino ai limiti di legge; tale criterio ha un peso triplo rispetto agli altri criteri;
- ✓ **probabilità dell'impatto (P)** che tiene conto della probabilità che l'impatto si verifichi o della sua frequenza e che permette di pesare la valutazione fatta sulla base dei criteri precedenti.
- ✓ **criterio ambientale (A)** che valuta gli impatti ambientali provocati dai diversi aspetti, in funzione della loro pericolosità (A1), dell'estensione territoriale (A2), della loro durata (A3) e delle quantità di emissioni e di consumi di risorse (A4) sia in condizioni normali, che anomale od in emergenza;
- ✓ **criterio immagine (S)** che considera la potenziale perdita d'immagine aziendale a seguito d'impatti ambientali causati;
- ✓ **fattibilità del rimedio (F)** tiene conto della fattibilità di un intervento riparatore nel momento in cui si è verificato l'impatto.

Il fattore F non rientra nella formula di attribuzione di significatività ma è utilizzato al fine di definire la possibilità di realizzazione degli obiettivi ambientali e le relative priorità (es: ad un impatto ambientale con fattore F pari a 3 non è associabile alcun obiettivo di miglioramento). La significatività degli aspetti diretti è determinata con la seguente formula:

$$3L+P*(A1+A2+A3+A4)+S$$

Sono considerati significativi gli impatti ambientali che raggiungono un punteggio superiore ad una soglia definita tenendo conto dei risultati dell'analisi del contesto, dell'analisi del rischio e degli stakeholder (per il 2018 la soglia è stata confermata maggiore o uguale a 25).

I criteri utilizzati per gli aspetti indiretti sono:

- ✓ **criterio rilevanza per la Politica aziendale (Rp)** che tiene conto della rilevanza di un determinato impatto indiretto rispetto alle politiche e alle strategie definite dall'azienda;
- ✓ **criterio vastità dell'impatto in relazione ai portatori di interesse (Vis)** che tiene conto della vastità di un determinato impatto indiretto in termini di stakeholder interessati; è il prodotto della magnitudo dell'impatto per il numero di stakeholder impattati ed ha un peso doppio rispetto agli altri criteri;
- ✓ **criterio capacità di controllo da parte dell'organizzazione (Cc)** che tiene conto della capacità dell'organizzazione di influenzare e controllare l'impatto considerato;
- ✓ **criterio fragilità del comparto (Fc)** che tiene conto della fragilità e del livello di compromissione del comparto cui l'impatto si riferisce.

La significatività degli aspetti indiretti è determinata con la seguente formula:

$$Cc + 2Vis + Rp + Fc$$

Sono considerati significativi gli impatti ambientali che raggiungono un punteggio superiore ad una soglia definita ad una soglia definita tenendo conto dei risultati dell'analisi del contesto, dell'analisi del rischio e degli stakeholder (per il 2018 la soglia è stata confermata maggiore o uguale a 10).

L'elenco degli impatti significativi è un input fondamentale per la definizione delle azioni di miglioramento dell'organizzazione. Ad ogni impatto ritenuto significativo, infatti, l'organizzazione associa (ove possibile) uno o più obiettivi di miglioramento cui sono legate le relative azioni. In alcuni casi la gestione dell'impatto ritenuto significativo viene effettuata mediante adozione di procedure interne.

La valutazione di significatività è stata condotta su tutti gli aspetti ambientali connessi alle attività proprie di Linea Ambiente, considerati sia in condizione normali, sia anomale che di emergenza.

L'elenco degli impatti significativi è mostrato in tabella 5, nella quale sono inoltre indicate le necessarie azioni per mantenere sotto controllo l'impatto considerato.

<b>ASPETTI AMBIENTALI DIRETTI SIGNIFICATIVI</b>	
<b>ASPETTI AMBIENTALI</b>	<b>RIFERIMENTO AD OBIETTIVO DI MIGLIORAMENTO E/O PROCEDURA AZIENDALE DI GESTIONE</b>
Rifiuti conferiti	Procedura di accettazione rifiuti con dettaglio delle attività da svolgere, formazione del personale e audit periodici
Contaminazione del suolo/ Stoccaggio prodotti chimici (in condizioni di emergenza)	Procedura di corretta gestione dei prodotti chimici, aree di stoccaggio impermeabilizzate
Odori ed emissioni in atmosfera (in condizioni di emergenza)	Obiettivo n°1: potenziamento dello scrubber
Rischio di incidenti ambientali (condizioni anomale, di emergenza e incendio)	Procedure e istruzioni di lavoro con dettaglio delle corrette modalità di esecuzione attività, presenza di presidi di emergenza, piano di emergenza, formazione e addestramento del personale con prove periodiche
Scarichi in uscita dall'impianto convogliato nel depuratore Serio1	Procedure e istruzioni di lavoro con dettaglio delle corrette modalità di esecuzione attività, scrupolose procedure di omologazione e verifica carichi in ingresso, controlli analitici costanti
Impatto sociale legato alle aspettative dello stakeholder "comunità locale"	Obiettivo n°2: Apertura impianto per visite didattiche e informative
<b>ASPETTI AMBIENTALI INDIRETTI SIGNIFICATIVI</b>	
<b>ASPETTI AMBIENTALI</b>	<b>RIFERIMENTO AD OBIETTIVO DI MIGLIORAMENTO E/O PROCEDURA AZIENDALE DI GESTIONE</b>
Traffico veicolare indotto	Programmazione dei conferimenti ben distribuita nell'arco dei giorni di apertura nella settimana al fine di non avere picchi in alcune giornate
Rischio di incidenti ambientali e odori dovuti a malfunzionamenti (in condizioni di emergenza)	Attenta qualifica dei fornitori che effettuano manutenzioni sugli impianti

**Tabella 5:** elenco degli impatti ambientali diretti e indiretti significativi e dei relative azioni di mitigazione

## PARTE IV. OBIETTIVI, TRAGUARDI E PROGRAMMA DI MIGLIORAMENTO

### 5.1 Premessa

L'applicazione della politica integrata qualità, ambiente e sicurezza e l'applicazione della logica del miglioramento continuo sono garantiti all'interno di Linea Ambiente attraverso un processo di definizione degli obiettivi e dei relativi traguardi e programmi di miglioramento ambientale.

La pianificazione di obiettivi e azioni del Sistema avviene sulla base degli input emergenti dallo svolgimento di tre attività chiave:

- l'identificazione degli aspetti ambientali e la valutazione della loro significatività, adottando una Prospettiva di Ciclo di Vita;
- la definizione delle modalità di attuazione e soddisfacimento delle compliance obligation identificate nell'ambito dell'Analisi del Contesto, in termini di implicazioni strategiche, organizzative e operative per la propria realtà aziendale;
- la definizione dei rischi e delle opportunità connessi agli aspetti ambientali e alle compliance obligation, nonché ad eventuali altre questioni emergenti dall'Analisi del Contesto.

Nell'ambito della pianificazione del Sistema Linea Ambiente ha definito e ricompreso nelle proprie valutazioni anche le eventuali situazioni di emergenza che potrebbero verificarsi nel campo di applicazione del SGA.

In base a questi input la Direzione definisce obiettivi e traguardi ambientali, per raggiungere i quali l'organizzazione definisce il quadro di azioni, responsabilità e risorse necessarie.

In tabella 7 è riportato il programma di miglioramento di Linea Ambiente per il periodo 2015-2017 e la relativa consuntivazione, mentre il tabella 8 è riportato il programma di miglioramento di Linea Ambiente per il periodo 2018-2020.

PROGRAMMA DI MIGLIORAMENTO TRIENNIO 2015-2017													
N°	Processo	Aspetto ambientale	Obiettivo	Indicatore	Indicatore chiave	Situazione di partenza	Traguardo	Azioni	Benefici ambientali	Data fine	Responsabilità	Risorsa economica	Avanzamento al 31/12/2017
1	Approvvigionamento	AA indiretti	Controllare l'attività svolta dai fornitori critici	n° visite ispettive	-	0	2	Predisporre un programma ed attivare le verifiche	Miglioramento del comportamento ambientale dei fornitori	dic-15	Resp. QSA	2.000 €	<b>RAGGIUNTO</b>
2	Gestione impianto chimico-fisico	Scarichi idrici	Installazione di un sistema di trattamento ad osmosi inversa	% realizzazione del progetto	-	Attualmente non presente	Installazione del sistema di trattamento ulteriore	Effettuare prova efficienza di trattamento mediante impianto pilota e, se positiva, procedere con l'installazione definitiva	Miglioramento qualità scarichi idrici inviati al depuratore	mar-17	Direzione	-	<b>RAGGIUNTO:</b> Completato con esito positivo la prova pilota.

**Tabella 6:** programma di miglioramento ambientale di Linea Ambiente periodo 2015-2017

PROGRAMMA DI MIGLIORAMENTO TRIENNIO 2018-2020													
N°	Processo	Aspetto ambientale	Obiettivo	Indicatore	Indicatore chiave	Situazione di partenza	Traguardo	Azioni	Benefici ambientali	Data fine	Responsabilità	Risorsa economica	Avanzamento al 30/06/2018
1	Approvvigionamento	AA indiretti	Controllare l'attività svolta dai fornitori critici	n° visite ispettive	-	2	3	Predisporre un programma ed attivare le verifiche	Miglioramento del comportamento ambientale dei fornitori	Dic-19	Resp. QSA	2.000 €	
2	Gestione impianto chimico-fisico	Scarichi idrici	Installazione di un sistema di trattamento ad osmosi inversa	% realizzazione del progetto	-	Attualmente non presente	Installazione del sistema di trattamento ulteriore	Procedere con l'installazione definitiva del sistema di trattamento	Miglioramento qualità scarichi idrici inviati al depuratore	Dic-19	Direzione Tecnica	-	OBIETTIVO SOSPESO
3	Gestione impianto chimico-fisico	Emissioni in atmosfera e odori	Potenziamento dell'efficienza dello scrubber	OU <sub>E</sub> /Nm <sup>3</sup>	-	2.000 OU <sub>E</sub> /Nm <sup>3</sup>	Riduzione del 10%	Procedere con l'installazione definitiva del sistema di trattamento	Miglioramento emissioni in atmosfera	Dic-19	Direzione Tecnica	-	In corso
4	Gestione impianto chimico-fisico	Impatto ambientale e sociale	Attivazione di percorso didattici	N° eventi didattici	-	0	4 visite da parte di studenti delle scuole superiori	Procedere con l'attivazione del percorso didattico	Sensibilizzazione nuove generazioni	Mar-20	Resp. Impianto	-	In corso

PROGRAMMA DI MIGLIORAMENTO TRIENNIO 2018-2020													
N°	Processo	Aspetto ambientale	Obiettivo	Indicatore	Indicatore chiave	Situazione di partenza	Traguardo	Azioni	Benefici ambientali	Data fine	Responsabilità	Risorsa economica	Avanzamento al 30/06/2018
5	Gestione impianto chimico-fisico	-	Realizzazione nuovi uffici	% realizzazione del progetto	-	Al momento gli uffici sono all'interno dell'impianto di depurazione	Realizzazione nuova palazzina uffici	Progetto, autorizzazioni e avvio lavori	Miglioramento delle condizioni di lavoro degli addetti	Giù-20	Direzione Tecnica	-	In corso valutazione di fattibilità da parte dell'ufficio ingegneria di LGH

**Tabella 7:** programma di miglioramento ambientale di Linea Ambiente periodo 2018-2020

## PARTE V: PRESTAZIONI AMBIENTALI

### 6.1 Premessa

Di seguito, per ciascun aspetto ambientale significativo, sono riportati i dati e gli indicatori che descrivono gli impatti legati alle attività di Linea Ambiente. Per una più corretta valutazione delle prestazioni ambientali sono stati sviluppati indicatori che mettono in relazione i dati ambientali (consumo di risorse, emissioni, ecc.) con i volumi di produzione.

### 6.2 Indicatori chiave ed altri indicatori di prestazione ambientale

In riferimento agli aspetti ambientali determinati in Analisi Ambientale Iniziale, l'organizzazione ha definito, in ottemperanza a quanto richiesto dall'All. IV del regolamento EMAS III (Reg. CE 1221/2009), idonei indicatori chiave per la misurazione delle proprie prestazioni ambientali ed una chiara comunicazione delle stesse. Gli indicatori utilizzati consentono, per gli aspetti ambientali connessi alle attività svolte dall'organizzazione una valutazione dell'andamento delle prestazioni riferibili e, ove possibile, una comparazione rispetto ai limiti di legge. Per una comunicazione completa delle prestazioni ambientali dell'organizzazione, per ciascun aspetto, vengono riportati gli andamenti degli anni 2015-2018, utilizzando i dati e le elaborazioni disponibili. L'elaborazione dei dati per ogni anno indicato e i conseguenti sviluppi grafici, sono stati effettuati, così come richiesto dal Reg. CE 1221/2009, mediante l'ausilio di indicatori chiave che si compongono di:

- un dato A che indica il consumo/impatto totale annuo in un campo definito;
- un dato B che indica la produzione totale annua dell'organizzazione;
- un dato R che rappresenta il rapporto tra A e B.

<b>INDICATORI CHIAVE</b>	
Efficienza energetica	✓ kWh/totale rifiuti trattati presso l'impianto chimico fisico
Efficienza dei materiali	✓ Totali rifiuti recuperati e smaltiti
Acqua	✓ Consumo totale di acqua presso l'impianto chimico fisico ✓ Impianto chimico fisico consumo specifico (m <sup>3</sup> / t rifiuti trattate);
Rifiuti	✓ Quantità di rifiuti prodotti impianto chimico fisico; ✓ % a recupero; ✓ % a smaltimento
Biodiversità	✓ m <sup>2</sup> coperti dei siti operativi ✓ m <sup>2</sup> scoperti dei siti operativi

**Tabella 8:** elenco indicatori chiave

L'indicatore chiave emissioni in atmosfera non è quantificabile in termini di CO<sub>2</sub> emesse, ma si riporta una descrizione dettagliata al paragrafo 6.2.4.

### 6.2.1 Consumo e approvvigionamento di acqua

Presso l'impianto chimico fisico l'acqua viene utilizzata per la preparazione dei reagenti, la pulizia dei piazzali ed i lavaggi delle vasche. I consumi annui di acqua relativi al periodo 2015-2018 (al 30/06) sono mostrati nella tabella 10, unitamente all'indicatore creato che mette in relazione il consumo idrico con il quantitativo di rifiuti in ingresso presso l'impianto.

Parametro	2015	2016	2017	2018 (al 30/06)
Acqua consumata (m <sup>3</sup> )	6.296	3.199	3.659	2.000
Totale rifiuti in ingresso (t)	54.544	62.788	47.869	30.540
<b>m<sup>3</sup>/t rifiuti in ingresso</b>	<b>11,54</b>	<b>5,09</b>	<b>7,64</b>	<b>6,55</b>
Incremento (rispetto all'anno precedente)	-	-55,86%	50,03%	-14,33%

**Tabella 9:** consumo idrico totale e specifico nel periodo 2015-2018 (al 30/06)

L'incremento del consumo di acqua rilevato nel 2017 è dovuto ad un maggior utilizzo della linea Fenton in quanto sono stati ritirati percolati molto concentrati.

### 6.2.2 Consumi energetici

Presso l'impianto chimico fisico l'energia elettrica viene usata per il funzionamento di tutte le attrezzature presenti e per l'illuminazione. I consumi annui relativi periodo 2015-2018 (al 30/06) sono mostrati nella tabella 11, unitamente all'indicatore creato che mette in relazione il consumo energetico con il quantitativo di rifiuti trattati presso l'impianto.

Parametro	2015	2016	2017	2018 (al 30/06)
Energia elettrica consumata (kWh)	213.055	161.717	178.691	98.216
Totale rifiuti in ingresso (t)	54.544	62.788	47.869	30.540
<b>kWh / t rifiuti in ingresso</b>	<b>3,91</b>	<b>2,58</b>	<b>3,73</b>	<b>3,22</b>
Incremento (rispetto all'anno precedente)	-	-34,06%	44,93%	-13,85%

**Tabella 10:** consumo di energia elettrica totale e specifico nel periodo 2015-2018 (al 30/06)

L'incremento del consumo di energia rilevato nel 2017 è dovuto ad un maggior utilizzo della linea Fenton in quanto sono stati ritirati percolati molto concentrati.

### 6.2.3 Consumo di materie prime e prodotti e stoccaggio prodotti chimici

Presso l'impianto chimico fisico vengono utilizzati i reagenti per il trattamento dei rifiuti, come di seguito illustrato. Le materie prime principali in ingresso sono costituite fondamentalmente dai rifiuti in ingresso. Nella tabella 12 sono riportate le informazioni relative alle materie ausiliarie previste, intese come reagenti, impiegate nei trattamenti svolti:

Linea impiantistica	Materie ausiliarie	Stato fisico	Modalità di stoccaggio	Quantità massima di stoccaggio (m <sup>3</sup> )
TRATTAMENTO CHIMICO FISICO RIFIUTI LIQUIDI	CLORURO FERRICO	LIQUIDO	SERBATOIO	15
	SODA	LIQUIDO	SERBATOIO	15
	POLIELETTROLITA	LIQUIDO	CISTERNETTA	-
TRATTAMENTO FENTON RIFIUTI LIQUIDI	CLORURO FERROSO	LIQUIDO	Serbatoio	15
	ACIDO SOLFORICO	LIQUIDO	Serbatoio	15
	CALCE IDRATA	POLVERE	SILO	25
	POLIELETTROLITA	POLVERE	SACCO	-
	PEROSSIDO DI IDROGENO	LIQUIDO	SERBATOIO	30
LINEA TRATTAMENTO	CALCE IDRATA	POLVERE	SILO	25

Linea impiantistica	Materie ausiliarie	Stato fisico	Modalità di stoccaggio	Quantità massima di stoccaggio (m <sup>3</sup> )
FANGHI	POLIELETTROLITA	POLVERE	SACCO	-
SCRUBBER	ACIDO SOLFORICO	LIQUIDO	CISTERNETTA	1,5
	SODA	LIQUIDO	CISTERNETTA	1,5
	IPOCLORITO DI SODIO	LIQUIDO	CISTERNETTA	1,5
FILTRO CARBONI ATTIVI	CARBONE ATTIVO	GRANULARE	SACCO	-

**Tabella 11:** materie ausiliarie previste nell'impianto chimico fisico

Gli stoccaggi dei reagenti chimici sono organizzati in un unico parco serbatoi suddiviso in tre zone distinte. Nello specifico si prevede:

- Stoccaggio calce: superficie di stoccaggio pari a 30,00 m<sup>2</sup>, dotata di vasca di contenimento con una volumetria utile di contenimento di 6,00 m<sup>3</sup>. Il silos di stoccaggio è dotato di filtro a maniche per l'abbattimento delle emissioni atmosferiche nelle fasi di carico/scarico del reagente.
- Stoccaggio perossido di idrogeno: superficie di stoccaggio pari a 18,56 m<sup>2</sup>, dotata di vasca di contenimento con una volumetria utile di contenimento di 29,70 m<sup>3</sup>.
- Stoccaggio cloruro ferrico e ferroso, acido solforico, soda. Superficie di stoccaggio pari a 82,71 m<sup>2</sup>, dotata di vasca di contenimento con una volumetria utile di contenimento di 132,34 m<sup>3</sup>, si precisa che questa area è condivisa con i serbatoi – polmone TK 118/119.

I consumi annui dei reagenti impiegati relativi al periodo 2015-2018 (al 30/06) sono mostrati nella tabella 13, unitamente all'indicatore creato che mette in relazione il consumo di reagenti con il quantitativo di rifiuti trattati presso l'impianto.

Parametro	2015	2016	2017	2018 (al 30/06)
Sostanze chimiche utilizzate (t)	160	102	259,9	47,78
Totale rifiuti in ingresso (t)	54.544	62.788	47.869	30.540
<b>t reagenti / t rifiuti in ingresso*1000</b>	<b>2,93</b>	<b>1,63</b>	<b>5,43</b>	<b>1,56</b>
Incremento (rispetto all'anno precedente)	-	-44,56%	233,82%	-71,18%

**Tabella 12:** consumo di sostanze chimiche totale e specifico nel periodo 2015-2018 (al 30/06)

Il consumo di sostanze chimiche è in relazione con la tipologia di rifiuto trattato: l'incremento del consumo rilevato nel 2017 è dovuto ad un maggior utilizzo della linea Fenton in quanto sono stati ritirati percolati molto concentrati.

#### 6.2.4 Emissioni in atmosfera

Le principali fonti di emissioni atmosferiche sono rappresentate dalle sezioni di rotostacciatura preliminare, di stoccaggio, in serbatoio e in vasca, dalle vasche adibite a trattamento. Dalle vasche di accumulo, da quelle di ispessimento fanghi e dall'edificio dedicato alla disidratazione degli stessi. I sistemi di abbattimento specifici attivi sono di tre tipi:

- Trattamento chimico-ossidativo a mezzo scrubber, asservito all'edificio disidratazione meccanizzata, alle vasche di trattamento chimico-fisico e fenton, a quelle di accumulo/sollevamento e alla sezione di rotostacciatura preliminare;
- Trattamento a carboni attivi asservito agli stoccaggi dei rifiuti in ingresso;
- Trattamento mediante filtro a maniche asservito ai silos di stoccaggio della calce idrata.

Conseguentemente alla tipologia di rifiuti trattati, i principali inquinanti potenzialmente presenti nelle emissioni atmosferiche sono riassunti nella tabella 14.

Sigla emissione	Provenienza	Durata (h/gg)	Temp. °C	Inquinanti	Sistemi di abbattimento	Altezza camino (m)	Sezione camino (m <sup>2</sup> )
	Descrizione						
E1	Vasche accumulo trattamento Ispessitori fanghi pericolosi Locale filtro pressa Rotostaccio Sfiati serbatoi acidi e basi	Continua nelle ore lavorative (max 8)	Ambiente	COV, H <sub>2</sub> S, NH <sub>3</sub> , HCl	Scrubber verticale a doppio stadio	11,00	0,25
E2	Serbatoi stoccaggio rifiuti	Discontinuo nelle ore lavorative (max 8)	Ambiente	COV	Filtro a carboni attivi	5,50	0,02

**Tabella 13:** principali inquinanti potenzialmente presenti nelle emissioni atmosferiche

Nell'impianto sono inoltre presenti le seguenti emissioni non soggette ad autorizzazione (art. 272, commi 1 e 5 D.Lgs. 152/06 e s.m.i.).

Sigla emissione	Provenienza		
	Sezione impiantistica	Sigla serbatoi	Descrizione
E3	Stoccaggio e caricamento reagenti	TK-110/114, TK-117	Sfiato serbatoio
E4	Stoccaggio calce in polvere	TK-115	Caricamento silo, emissione aria in atmosfera previa depolverazione in filtro a maniche

**Tabella 14:** emissioni non soggette ad autorizzazione

Durante la fase di caricamento del silo di stoccaggio calce, lo sfiato prodotto è immesso in atmosfera previa depolverazione in filtro a maniche dedicato, con controlavaggio automatico delle maniche ad aria compressa.

Le emissioni sopra descritte possono svilupparsi, eventualmente, durante: fasi di caricamento dei serbatoi dei reagenti (soda, calce, acido solforico, cloruro ferrico e ferroso, ipoclorito di sodio) utilizzati nei processi di trattamento; fasi di scarico delle cisterne in ingresso e di stoccaggio dei fanghi in uscita dall'impianto.

Risultano essere, conseguentemente, limitate nel tempo utile per lo svolgimento della specifica operazione.

Le analisi svolte come da prescrizione AIA mostrano il rispetto dei limiti normativi prescritti.

Nella parte XI si riporta il certificato di un'analisi rappresentativa effettuata sulle emissioni derivanti dall'impianto.

### 6.2.5 Produzione di rifiuti

I rifiuti prodotti direttamente dalla sedi operative non sono rilevanti rispetto a quelli prodotti nell'impianto chimico-fisico.

Le principali tipologie prodotte dal processo di trattamento chimico-fisico sono costituite da fanghi e rifiuti da staccatura, così come indicato in tabella 16.

Rifiuti prodotti (t)	Classificazione	2015	2016	2017	2018 (al 30/06)	Destinazione
Fanghi chimico-fisico	Non pericolosi	112,95	120,91	121,62	21,53	Smaltimento

Rifiuti prodotti (t)	Classificazione	2015	2016	2017	2018 (al 30/06)	Destinazione
Sabbia		0	5,5	0	0	
Vaglio		2,56	2,98	2,58	0	
Carbone attivo esausto	Pericoloso	0	0	0	1,62	

**Tabella 15:** rifiuti prodotti nel periodo 2015-2018 (al 30/06) dall'impianto chimico-fisico di Crema

### 6.2.6 Contaminazione del suolo, del sottosuolo e delle acque sotterranee

Le aree dell'impianto sono impermeabili ed hanno pendenze tali da indirizzare eventuali percolazioni alla rete di raccolta delle acque di processo. Tali acque sono successivamente convogliate in testa al sistema di trattamento chimico fisico, nella vasca di accumulo. L'area dedicata alle operazioni di scarico delle cisterne di conferimento dei rifiuti è dotata di cordolatura perimetrale di contenimento; le vasche interrato di accumulo/sollevamento CA101 A e B e CA103 A, in calcestruzzo armato, sono contenute in una vasca di contenimento tale da consentire un monitoraggio dell'intercapedine al fine di individuare eventuali percolamenti. Il monitoraggio è di tipo visivo con frequenza settimanale. Gli stoccaggi dei rifiuti in ingresso e dei reagenti sono effettuati in un parco serbatoi contenuti in vasca di contenimento in calcestruzzo armato per la raccolta di eventuali sversamenti accidentali convogliati, tramite l'azionamento manuale di valvole, alla vasca di accumulo del trattamento chimico fisico. Il capannone adibito ad area di trattamento è dotato di una pavimentazione in calcestruzzo, di un sistema di raccolta di eventuali sversamenti e di un sistema di canalizzazioni afferenti la stazione di sollevamento del trattamento chimico fisico. Inoltre la zona di scarico delle autocisterne alla rotostaccatura è dotata di una caditoia per la raccolta degli eventuali rifiuti sversati che li convoglia direttamente nella sottostante stazione per il sollevamento dei rifiuti. Infine l'area è stata delimitata da un cordolo per il contenimento di eventuali sversamenti.

L'impianto è presidiato da due piezometri a monte e a valle i cui controlli semestrali, effettuati nei mesi di marzo e settembre 2018, non hanno rilevato contaminazioni della falda.

### 6.2.7 Scarichi idrici

Gli scarichi delle acque reflue industriali provenienti dall'impianto sono costituite dai reflui provenienti dalle linee di trattamento rifiuti, unitamente alle acque di prima pioggia, sono convogliate in fognatura tramite il punti di scarico S1, mentre le acque di seconda pioggia sono convogliate in fognatura tramite il punti di scarico S2 e sono autorizzati con decreto AIA. L'impianto, in considerazione dell'attività svolta e dell'estensione, è soggetto alle disposizioni del Regolamento regionale 4/2006 che prevede la separazione, la raccolta ed il trattamento delle acque di prima pioggia.

Nella parte XI si riporta il certificato di un'analisi rappresentativa effettuata sullo scarico derivante dall'impianto. Le analisi vengono effettuate, come da prescrizione AIA, con cadenza settimanale, quindicinale e annuale.

### 6.2.8 Altri impatti

#### 6.2.8.1 Rumore

Tutte le operazioni di trattamento sono svolte all'interno di un capannone prefabbricato nel quale è stato individuato un comparto interamente tamponato adibito alla disidratazione meccanica dei fanghi. L'inquinamento acustico dovuto al traffico veicolare e al conferimento dei rifiuti è limitato solo nelle ore diurne e con frequenza discontinua. I recettori definiti sensibili presenti risultano essere localizzati ad una distanza di circa 150 metri (azienda agricola) e a circa 300 metri sono presenti alcune aree classificate come residenziali. Il clima acustico della zona è influenzato dalla presenza di fonti impattanti esterne all'impianto, quali la tangenziali sud di Crema. La valutazione di impatto acustico effettuata ha dimostrato il rispetto dei limiti assoluti di immissione diurni ai

confini aziendali e del limite differenziale misurato presso un recettore sensibile individuato nell'intorno.

#### 6.2.8.2 Traffico veicolare indotto

Durante lo svolgimento dell'attività sul territorio i mezzi che conferiscono rifiuti presso l'impianto di Linea Ambiente generano traffico indotto; tale impatto risulta essere non quantificabile.

#### 6.2.8.3 Biodiversità

Per l'impianto chimico fisico l'utilizzo del terreno è il seguente:

- ✓ Area totale: 3.000 m<sup>2</sup>
- ✓ Area coperta: 650 m<sup>2</sup>

Altri impatti ambientali diretti, come la presenza di sostanze lesive dello strato di ozono, onde elettromagnetiche, PCB e PCT e impatto visivo non sono presenti presso l'impianto chimico fisico.

**PARTE VI: IMPATTI AMBIENTALI INDIRETTI: INDICATORI E DATI****7.1 Premessa**

In questa sottosezione è riportata l'analisi degli impatti indiretti collegati alle attività di Linea Ambiente. Tutte le attività affidate ai fornitori sono state valutate; di seguito sono riportati, processo per processo, i principali (gli impatti indiretti significativi o quelli che, pur non essendo significativi, hanno rilevanza per l'organizzazione) impatti indiretti individuati e, ove possibile, la loro quantificazione e gli strumenti per il loro controllo.

**Acquisti/appalti**

Il comportamento ambientale dei fornitori di prodotti/servizi rappresenta un impatto indiretto poiché Linea Ambiente, pur non avendone il pieno controllo, ha comunque una capacità di influenza. Tutti i fornitori ritenuti critici per l'impatto sulla qualità del servizio, sulla sicurezza dei lavoratori e sulle prestazioni ambientali sono sottoposti ad una procedura di valutazione, che prevede la compilazione di un questionario che contempla, fra le aree indagate, anche una serie di informazioni sul sistema di gestione ambientale esistente. Ogni fornitore, inoltre, riceve all'inizio della fornitura del servizio, la Politica integrata qualità, ambiente e sicurezza e le principali procedure di interesse, unitamente alla richiesta di adeguarsi agli standard prestazionali di Linea Ambiente in campo ambientale.

Nel triennio di riferimento non sono state aperte NC a fornitori.

## PARTE VII: GESTIONE DELLE EMERGENZE

### 8.1 Premessa

Le modalità di gestione delle emergenze, degli incidenti, dei quasi incidenti e degli infortuni sono descritte in due procedure dedicate.

In particolare la procedura per la gestione delle emergenze definisce le modalità e le responsabilità adottate per individuare, analizzare e gestire le possibili situazioni d'emergenza, in relazione alla loro probabilità d'accadimento e gravità.

Questa procedura si applica a tutti i processi e le attività che possono generare situazioni d'emergenza, siano esse di carattere ambientale e/o collegate ai rischi per la sicurezza e a tutte le situazioni d'emergenza che possono accadere.

Inoltre fuori orario normale di lavoro e festivi è presente un servizio di reperibilità per la gestione delle emergenze.

In caso di incidente o emergenza ambientale Linea Ambiente produce entro 48 ore una comunicazione al Comitato-Sezione Emas Italia ed al Verificatore Ambientale, contenente la descrizione dell'evento incidentale occorso ed entro 30 giorni una dichiarazione validata dal verificatore ambientale contenente le modalità, i tempi di risoluzione e gli interventi adottati per la mitigazione degli impatti.

### 8.2 Modalità di gestione delle emergenze in atto

Chiunque rileva l'accadimento di una situazione d'emergenza, dopo aver eseguito gli interventi di prima necessità descritti nelle apposite Istruzioni Operative, deve darne immediata segnalazione al diretto superiore dell'Unità Organizzativa o Settore di pertinenza.

Il Responsabile dell'Unità Organizzativa interessata all'emergenza valuta la situazione e decide l'eventuale coinvolgimento dei Responsabili interessati che dovrà sempre avvenire nel caso l'emergenza presenti problematiche Legali e di Comunicazione verso l'esterno (necessità di comunicati stampa, interviste, messaggi radiotelevisivi, avvisi agli utenti ecc.).

Nel caso l'emergenza renda necessario l'intervento di addetti di diverse Unità Organizzative il Responsabile Unità Organizzativa coinvolge il Responsabile dell'Ufficio Personale.

Conseguentemente all'accadimento di un'emergenza il Responsabile Unità Organizzativa coinvolto deve riesaminare in collaborazione con QSA l'adeguatezza delle modalità preventive e di risposta adottate.

Tutte le emergenze vengono registrate come Non Conformità e danno sempre luogo all'apertura di un'azione correttiva a cura del Responsabile dell'Unità Organizzativa coinvolta.

Le emergenze e incidenti si registrano anche su appositi documenti.

Nell'ambito del proprio sistema di gestione, Linea Ambiente ha provveduto ad identificare le principali potenziali situazioni di emergenza ambientale significative e a definire le istruzioni operative specifiche che indicano i comportamenti da attuare in relazione ad esse.

Le emergenze individuate sono di seguito elencate:

- ✓ rottura serbatoi rifiuti e sostanze chimiche presso impianto chimico-fisico;
- ✓ incendio;
- ✓ emissione di odori molesti a causa di malfunzionamento sistemi di abbattimento.
- ✓ sversamento rifiuti liquidi in fase di scarico.

Le istruzioni operative definite per ognuna di queste emergenze descrivono le attività da intraprendere per prevenire e mitigare gli impatti eventualmente generati. Tutti i documenti vengono periodicamente aggiornati e verificati prontamente a fronte dell'accadimento di incidenti o emergenze.

Non vi sono state emergenze e/o incidenti ambientali nel periodo 2015-2018 (al 30/06).

**PARTE VIII: ELENCO AUTORIZZAZIONI**

**AREA CREMA IMPIANTO CHIMICO FISICO VIA COLOMBO**

- ✓ Impianto di trattamento chimico fisico autorizzazione integrata ambientale n°696 del 05/06/2013 e relativa voltura n° 591 del 17/08/2018 a favore di Linea Ambiente.

## PARTE IX: CONVALIDA DELLA DICHIARAZIONE AMBIENTALE

La presente dichiarazione ambientale è stata redatta in conformità al Regolamento Comunitario n° 1221/09 e s.m.i. dal Servizio Qualità, Ambiente e Sicurezza di LGH ed è stata approvata dal vertice aziendale di Linea Ambiente.

Linea Ambiente si impegna a diffondere, mediante il sito internet, questo documento allo scopo di rendere pubblico l'impegno ufficiale dell'organizzazione per il rispetto dell'ambiente e per il miglioramento continuo delle prestazioni ambientali.

Il verificatore ambientale accreditato che ha verificato e convalidato la presente Dichiarazione Ambientale è:

ICIM S.p.A. - Piazza Don Enrico Mapelli, 75 - 20099 Sesto San Giovanni (MI)

n° accreditamento Emas IT-V-0008

Altre informazioni su Linea Ambiente sono rintracciabili sul sito:

[www.lgh.it](http://www.lgh.it)

[www.linea-ambiente.it](http://www.linea-ambiente.it)

Per chiarimenti, ulteriori informazioni, dettagli e copie della presente dichiarazione ambientale si informa che la persona individuata per gestire il contatto con il pubblico è la dott.ssa.:

Francesca Rossetti – Responsabile Qualità, Sicurezza e Ambiente Linea Ambiente

e-mail [f.rossetti@lgh.it](mailto:f.rossetti@lgh.it)

In conformità al Regolamento EMAS, l'organizzazione si impegna a redigere e far convalidare il prossimo aggiornamento della Dichiarazione Ambientale entro un anno dalla presente.

## PARTE X: GLOSSARIO

**Analisi ambientale iniziale:** esauriente analisi iniziale dei problemi, dell'impatto e delle prestazioni ambientali connesse all'attività di un'organizzazione.

**Analisi fonometriche:** calcolo dell'esposizione personale al rumore (giornaliera/settimanale) degli addetti, controlli medici, indicazioni sulle misure tecniche, organizzative e procedurali concretamente attuabili per la salute dei lavoratori. Indagini che vengono eseguite per valutare l'impatto acustico di un'azienda nell'ambiente circostante, ossia per verificare l'effetto di una propagazione di onde sonore da parte delle sorgenti aziendali nell'ambiente circostante.

**Aspetto ambientale:** elemento di una attività, prodotto o servizio di un'organizzazione che può interagire con l'ambiente.

**Aspetto ambientale indiretto:** elemento che può interagire con l'ambiente, che l'organizzazione non ha sotto il proprio controllo totale, ma sul quale può avere influenza.

**CER (Codice Europeo Rifiuti):** codice identificativo dei rifiuti assegnato in base all'origine degli stessi secondo quanto disposto dalla normativa in campo di rifiuti.

**Emergenza:** situazione d'incidente accaduto, in corso o potenziale, che richiede piani per la sua gestione al fine di contenere l'effetto o fare in modo che l'incidente non si concretizzi.

**Impatto Ambientale:** qualunque modificazione dell'ambiente, negativa o benefica, totale o parziale, conseguente ad attività, prodotti o servizi di un'organizzazione.

**Indicatori:** valori qualitativi e quantitativi che permettono di correlare gli effetti più rilevanti sull'ambiente e le attività svolte dall'azienda.

**NACE:** dal francese "Nomenclature des Activités dans la Communauté Européenne" codice identificativo della tipologia di attività economica inserito all'interno di un sistema di classificazione per settore economico dell'Unione Europea.

**Norma UNI EN ISO 14001:2015:** standard per il sistema di gestione ambientale aziendale.

**Norma UNI EN ISO 9001:2015:** standard per il sistema di gestione qualità aziendale.

**Obiettivo ambientale:** obiettivo ambientale complessivo, conseguente alla politica ambientale, che l'organizzazione si prefigge di raggiungere, quantificato per quanto possibile.

**Organigramma:** rappresentazione grafica della struttura organizzativa e funzionale di un ufficio, di un'azienda, di un'amministrazione e simili.

**Organizzazione:** società, azienda, impresa, autorità o istituzione, o parte o combinazione di essa, con o senza personalità giuridica pubblica o privata, che ha amministrazione e funzioni proprie.

**Politica ambientale:** obiettivi e principi generali dell'azione di un'organizzazione rispetto all'ambiente, ivi compresa la conformità a tutte le pertinenti disposizioni regolamentari sull'ambiente e l'impegno a un miglioramento continuo delle prestazioni ambientali; tale politica ambientale costituisce il quadro per fissare e riesaminare gli obiettivi e i target ambientali.

**Prestazione ambientale:** i risultati della gestione degli aspetti ambientali da parte dell'organizzazione.

**Programma Ambientale:** descrizione delle misure (responsabilità e mezzi) adottate o previste per raggiungere obiettivi e target ambientali e relative scadenze.

**Registrazione EMAS:** regolamento comunitario che prevede l'adozione da parte delle aziende di un sistema di gestione ambientale basato su politiche, programmi, procedure ed obiettivi di miglioramento dell'ambiente e la pubblicazione di una dichiarazione ambientale che viene convalidata dal Comitato Ecolabel-Ecoaudit.

**Rifiuto:** qualsiasi sostanza od oggetto che rientra nelle categorie riportate nell'allegato A alla parte quarta del D. Lgs. 152/06 e s.m.i. e di cui il detentore si disfi o abbia deciso o abbia l'obbligo di disfarsi.

**Sistema di Gestione Ambientale (SGA):** la parte del sistema di gestione generale che comprende la struttura organizzativa, le attività di pianificazione, le responsabilità, le prassi, le procedure, i processi, le risorse per elaborare, mettere in atto, conseguire, riesaminare e mantenere attiva la politica ambientale.

**Sito:** tutto il terreno, in una zona geografica precisa, sotto il controllo gestionale di un'organizzazione che comprende attività, prodotti e servizi. Esso include qualsiasi infrastruttura, impianto e materiali.

**Società controllata:** società in cui un'altra impresa dispone della maggioranza dei voti esercitabili in assemblea ordinaria, oppure in cui un'altra società dispone di voti sufficienti in assemblea ordinaria per esercitare un'influenza dominante nell'assemblea ordinaria, o che è sotto l'influenza dominante di un'altra società in virtù di particolari vincoli contrattuali.

**Sviluppo sostenibile:** lo sviluppo sostenibile si prefigge di soddisfare i bisogni attuali senza compromettere quelli delle generazioni future. La crescita economica e lo sviluppo si debbono realizzare e mantenere nel lungo periodo rispettando i limiti imposti dal sistema ambiente nel significato più ampio del termine: protezione ambientale e sviluppo economico vanno visti come processi interdipendenti, complementari e non antagonisti.

**TEP:** tonnellate equivalenti di petrolio, unità di misura dell'energia equivalente a quella media contenuta in una tonnellata di petrolio. L'equivalenza è stabilita convenzionalmente in 1 tonnellata di gasolio = 1.02 TEP, 1GWh = 230 TEP e 1 m<sup>3</sup> = 820 TEP. Il calcolo dei TEP relativamente al metano comporta la variazione da kg a m<sup>3</sup> in quanto il metano per riscaldamento è misurato in m<sup>3</sup> mentre quello per autotrazione è misurato in Kg. il calcolo è effettuato dividendo il quantitativo in kg per il fattore di conversione 0,7174. L'equivalenza è stabilita secondo tabelle di supporto consultabili nel sito internet [www.fire-italia.it](http://www.fire-italia.it).

**Tonnellate di CO2 emesse:** Per le Tabelle di conversione della Deliberazione n. 14/2009 vengono calcolate le tonnellate di CO2 come segue: litri di gasolio x densità di gasolio/1000 x 3,173 (Coefficiente fattore di emissione tCO2/unità di misura della quantità) x 0,99 (Coefficiente di ossidazione).

**Zonizzazione acustica:** strumento di controllo e bonifica dell'inquinamento acustico, necessario per poter stabilire le priorità delle situazioni critiche e la tipologia degli interventi da effettuare.

## PARTE XI: ESITI DEI PRINCIPALI MONITORAGGI AMBIENTALI

- Analisi rappresentativa dello scarico idrico derivante dall'impianto chimico fisico

### LABORATORIO DI ANALISI

#### Certificato analitico

#### Analisi int.med. quindicinale Chimico fisico

##### Linea Ambiente

<b>Dati del Campionamento:</b>		<b>RAPPORTO DI PROVA N° P/455 - 18</b> del <b>27/11/2018</b>
<b>Data campionamento:</b>	15/11/2018	
<b>Data accettazione:</b>	15/11/2018	
<b>Tipo materiale:</b>	acque di scarico	
<b>Esecutore campionamento:</b>	Operatore Linea Ambiente	
<b>Punto di campionamento:</b>	S1 impianto chimico-fisico PC1	
<b>Tipologia di campionamento:</b>	Medio 3 ore	
<b>Località:</b>	Crema	
<b>Ora campionamento:</b>	8:30	Data inizio prove: 15/11/2018
<b>Condizioni atmosferiche:</b>	Nuvoloso	Data fine prove: 27/11/2018

**Limiti di riferimento:** Decreto Lgs 152/06 All. 5 parte terza - tab 3, scarico in fognatura con deroghe

**Accettazione nr.:** 368

**Campione nr.:** C/2326 - 18 Uscita impianto chimico-fisico

#### ANALISI E VALUTAZIONE

Prova	Unità di Misura	Metodo di Analisi	Risultato	Incertezza di Misura	Limite di legge
Alluminio	mg/l	APAT CNR-IRSA MET 3020 MANUALE 29/2003	<b>1,39</b>		5 <small>Parametro in deroga</small>
Arsenico	mg/l	APAT CNR-IRSA MET 3020 MANUALE 29/2003	<b>&lt; 0,08</b>		0,5
Boro	mg/l	APAT CNR-IRSA MET 3020 MANUALE 29/2003	<b>6,62</b>		65 <small>Parametro in deroga</small>
Cadmio	mg/l	APAT CNR-IRSA MET 3020 MANUALE 29/2003	<b>&lt; 0,01</b>		0,02
Cromo tot.	mg/l	APAT CNR-IRSA MET 3020 MANUALE 29/2003	<b>0,23</b>		4
Cromo VI	mg/l	APAT CNR-IRSA MET 3150 MANUALE 29/2003	<b>&lt; 0,05</b>		0,2
Ferro	mg/l	APAT CNR-IRSA MET 3020 MANUALE 29/2003	<b>3,62</b>		25 <small>Parametro in deroga</small>
Mercurio	mg/l	APAT CNR-IRSA MET 3020 MANUALE 29/2003	<b>&lt; 0,0002</b>		0,005
Nichel	mg/l	APAT CNR-IRSA MET 3020 MANUALE 29/2003	<b>0,14</b>		4
Piombo	mg/l	APAT CNR-IRSA MET 3020 MANUALE 29/2003	<b>&lt; 0,003</b>		0,3
Rame	mg/l	APAT CNR-IRSA MET 3020 MANUALE 29/2003	<b>0,1</b>		0,4
Selenio	mg/l	APAT CNR-IRSA MET 3020 MANUALE 29/2003	<b>&lt; 0,008</b>		0,03
Zinco	mg/l	APAT CNR-IRSA MET 3020 MANUALE 29/2003	<b>0,23</b>		8
Solfiti	mg/l	Metodo interno Kit Hach-Lange solfiti	<b>10,3</b>		35 <small>Parametro in deroga</small>
fluoruri	mg/l	Metodo Interno Kit Hach-Lange Fluoruri	<b>2,4</b>		45 <small>Parametro in deroga</small>

Prova	Unità di Misura	Metodo di Analisi	Risultato	Incertezza di Misura	Limite di legge
Azoto totale	mg/l	APAT CNR-IRSA MET 4060 MANUALE 29/2003	<b>950</b>		
Azoto Nitrico	mg/l	Metodo Interno Kit Hach-Lange Azoto Nitrico	<b>11,4</b>		30

## Rapporto di prova n° 18LA07384

Data accettazione: 10/08/2018 Data inizio analisi: 10/08/2018  
 Data campionamento: 09/08/2018 Data fine analisi: 29/08/2018

Descrizione: Acqua di scarico - Uscita Chimico-Fisico - S1 - Campione medio C/1598-18

Campionamento a cura: Cliente

Procedura campionamento: \*\* ARC-LAB-PT 03 rev. 3

Punto di prelievo: LINEA AMBIENTE SRL Impianto Chimico-fisico - PC1 - Via Colombo, Crema (CR) -

## RISULTATI ANALITICI

Nome prova Metodo	Unità di misura	Risultato e incertezza	Limite di legge (1)
* Fenoli APAT CNR IRSA 5070 Met.A2 Man.29 2003	mg/l	< 0.1	120 #
Solfiti APAT CNR IRSA 4150 A Man.29 2003	mg/l	16.2 ± 1.5	35 #
* Ortofosfati come (PO4)3- APAT CNR IRSA 4110 Met. A1 Man. 29 2003	mg/l	7.28	
* Tensioattivi Totali Calcolo	mg/l	12.9	170 #
Tensioattivi anionici APAT CNR IRSA 5170 Man 29 2003	mg/l	5.80 ± 0.52	
* Tensioattivi cationici DIN 38409-20 1989	mg/l	< 0.1	
* Tensioattivi non ionici UNI 10511-1:1996	mg/l	7.1	
* Solventi organici azotati APAT CNR IRSA 5150 Man.29 2003	mg/l	< 0.01	0.2
* Solventi organici clorurati APAT CNR IRSA 5150 Man.29 2003	mg/l	< 0.01	2
* Pesticidi fosforati EPA 507 Rev.2.1 1995	mg/l	< 0.01	0.1
* Pesticidi totali non fosforati EPA 8270D:2007 + EPA 8081B:2007	mg/l	< 0.01	0.05
* Aldrin APAT CNR IRSA 5060 Man 29 2003	mg/l	< 0.001	0.01
* Dieldrin APAT CNR IRSA 5060 Man 29 2003	mg/l	< 0.001	0.01
* Endrin APAT CNR IRSA 5060 Man 29 2003	mg/l	< 0.001	0.002
* Isodrin APAT CNR IRSA 5060 Man 29 2003	mg/l	< 0.001	0.002

- Analisi rappresentativa delle emissioni in atmosfera derivanti dall'impianto chimico fisico

<b>VALUTAZIONE AL RAPPORTO DI PROVA N° 18TA00348</b>
--

Punto di prelievo	Parametro	Valore di emissione mg/Nm <sup>3</sup>	Limite (*) mg/Nm <sup>3</sup>	Giudizio (**)
E 1	Idrogeno solforato (H <sub>2</sub> S)	<0.1	1	CONFORME
E 1	Ammoniaca (NH <sub>3</sub> )	0.54	5	CONFORME
E 1	COV (Carbonio Organico Volatile)	13.1	20	CONFORME
E 1	Acido Cloridrico (HCl)	0.5	10	CONFORME
E 1	Qualità olfattiva	2050 ou <sub>E</sub> / Nm <sup>3</sup>	-	-
E 2	COV (Carbonio Organico Volatile)	4.84	20	CONFORME
E 2	Qualità olfattiva	125 ou <sub>E</sub> / Nm <sup>3</sup>	-	-

---

<b>PARTE XIII: ELENCO PROCEDURE DI SISTEMA</b>
--

<b>N°</b>	<b>Descrizione</b>
P4.2-01	Stesura documentazione di sistema
P4.2-02	Gestione e controllo dei documenti e dei dati
P4.2-03	Gestione e controllo delle registrazioni
COR-0003	Modalità di aggiornamento sulla legislazione (LGH)
P5.4-01	Identificazione degli impatti ambientali significativi e definizione degli obiettivi di miglioramento
P5.4-02	Valutazione di aspetti ambientali in occasione dell'introduzione di nuovi impianti, processi, attrezzature, prodotti chimici e/o modifiche degli impianti esistenti
P5.4-03	Identificazione di nuovi rischi i in occasione dell'introduzione di nuovi impianti, processi, attrezzature, prodotti chimici e/o modifiche degli impianti esistenti
P5.4-04	Identificazione pericoli, valutazione significatività dei rischi definizione degli obiettivi di miglioramento
P5.5-01	Comunicazione interna ed esterna partecipazione e consultazione del personale
P5.6-01	Riesame della direzione
COR-0021	Gestione della formazione (LGH)
P6.2-02	Pianificazione dei fabbisogni di personale (LGH)
P6.2-02	Linea Guida per la gestione delle politiche retributive e di sviluppo del personale (LGH)
P6.2-04	Progettazione ed erogazione di servizi di formazione relativi alla qualità, ambiente, salute e sicurezza sul lavoro in campo, in aula e a distanza (LGH)
P6.3-02	Gestione manutenzione attrezzature
P6.3-04	Attività di manutenzione svolte in spazi confinati
P7.2-03	Gestione commerciale
P7.2-02	Gestione delle segnalazioni da parte dei clienti
P7.3-01	Gestione della progettazione e realizzazione impianti
P7.4-01	Valutazione e scelta dei fornitori (LGH)
COR-0028	Processo di approvvigionamento di beni servizi e lavori
P7.4.07	Processo di gestione e controllo sicurezza nei contratti di appalto, d'opera e somministrazione (LGH)
P7.5-02	Gestione laboratorio di analisi
P7.5-03	Gestione impianto chimico fisico
P7.6-01	Controllo dei dispositivi di misurazione e monitoraggio
P8.2-02	Modalità di sorveglianza e misurazioni per la sicurezza e per gli aspetti ambientali
COR-0008	Verifiche ispettive (LGH)

N°	Descrizione
P8.2-06	Verifiche di Internal Auditing (LGH)
P8.2-07	Sorveglianza sanitaria (LGH)
P8.3-01	Gestione delle emergenze
P8.3-02	Gestione delle Non Conformità, segnalazioni, azioni correttive e preventive
P8.3-03	Gestione degli infortuni sul lavoro (LGH)
COR-0010	Attività di Ingegneria e Tecnologia
COR-0023	Valutazione e autorizzazione Investimenti e Gare

**Tabella 16:** elenco delle principali procedure del sistema di gestione applicabili all'impianto