

Luglio 2020



**IREOS S.p.A.**

**Sede legale:** Via Turr, 165  
16147 Genova (GE)





**Stabilimento:** Via Dei Fabbri, 5/7  
55016 Livorno (LI)

**RIESAME CON VALENZA DI RINNOVO A.I.A.**

**di cui all'Art. 73 bis della L.R. 10/2010 e s.m.i. e DPGR 19/R 2017**  
(D.Lgs. 152/2006 art. 29 octies)

**Elaborato Tecnico 4**

**Sintesi non Tecnica**

 <p>AL SERVIZIO DELL'AMBIENTE</p>	<p><b>Il proponente</b> Sede legale: Via Turr, 165 16147 Genova (GE) Stabilimento: Via dei Fabbri, 5/7 55016 Livorno (LI)</p>	<p><i>Firmato in Digitale</i></p>
 <p>Luigi Boeri, Ingegnere &amp; Associati</p>	<p>Sede legale e operativa: Via di Marmiceto, 6C 56121 Ospedaletto (PI)</p>	<p><b>Ing. Francesco Tolaini</b> Ing. FRANCESCO TOLAINI ORDINE INGEGNERI della Provincia di PISA N° 2170 Sezione A INGEGNERE CIVILE E AMBIENTALE INDUSTRIALE INFORMAZIONE</p>
	<p>Sede legale e operativa: Via di Tegulaia, 10/A 56121 Ospedaletto (PI)</p>	<p><b>Dott. Antonio Cecchi</b> </p>

## INDICE

0	INTRODUZIONE .....	3
1	INQUADRAMENTO URBANISTICO E TERRITORIALE DELL'IMPIANTO IPPC.....	4
2	CICLI PRODUTTIVI.....	5
2.1	ATTIVITA' PRODUTTIVE .....	5
2.2	TIPOLOGIA E QUANTITATIVI DEI RIFIUTI TRATTATI.....	6
2.3	ATTIVITA' SVOLTA .....	6
2.3.1	Descrizione delle attività di stoccaggio .....	6
2.3.2	Schema a blocchi .....	7
2.4	MATERIE PRIME .....	11
2.4.1	Sostanze e preparati .....	11
2.4.2	Risorsa Idrica .....	11
2.4.3	Consumo Gasolio .....	11
2.4.4	Consumo Metano .....	11
2.5	RIFIUTI .....	11
2.6	EMISSIONI IN ATMOSFERA E SCARICHI IDRICI .....	12
2.6.1	Emissioni convogliate in atmosfera .....	12
2.6.2	Emissioni diffuse in atmosfera .....	12
2.6.3	Emissioni odorigene.....	13
2.6.4	Scarichi Idrici .....	13
3	ENERGIA .....	15
3.1	PRODUZIONE DI ENERGIA .....	15
3.2	CONSUMO DI ENERGIA .....	15
3.3	IMPIANTI TERMICI CIVILI .....	15
4	EMISSIONI .....	16
4.1	EMISSIONI IN ATMOSFERA.....	16
4.1.1	Sistemi di abbattimento dell'inquinamento in aria .....	16
4.1.2	Emissioni Odorigene .....	16
4.2	SCARICHI IDRICI E AL SUOLO .....	16
4.2.1	Scarichi Idrici .....	16
4.2.2	Emissioni sul suolo .....	17
4.2.3	Gestione Acque Meteoriche (AMD).....	17
4.3	ATTIVITA' DI ALLEVAMENTO .....	17
4.4	EMISSIONI SONORE.....	17
5	RIFIUTI .....	18
5.1	PRODUZIONE DI RIFIUTI .....	18
6	BONIFICHE DEI SITI CONTAMINATI .....	18
7	STABILIMENTI A RISCHIO DI INCIDENTE RILEVANTE .....	18
8	VALUTAZIONE INTEGRATA DELL'INQUINAMENTO, DEI CONSUMI ENERGETICI E DEGLI INTERVENTI DI RIDUZIONE ENERGETICA .....	19
8.1	VALUTAZIONE COMPLESSIVA DELL'INQUINAMENTO AMBIENTALE .....	19
8.2	VALUTAZIONE PERFORMANCES AMBIENTALI CON RIFERIMENTO AI RISULTATI DEGLI AUTOCONTROLLI .....	19
8.2.1	ADESIONE AD UN SISTEMA DI GESTIONE AMBIENTALE .....	20
8.3	TECNICHE DI PREVENZIONE DELL'INQUINAMENTO INTEGRATO .....	20

## 0 INTRODUZIONE

La presente relazione descrive sinteticamente ed in forma non tecnica quanto emerso dagli elaborati tecnici allegati alla **domanda di riesame con valenza di rinnovo dell'Autorizzazione Integrata Ambientale presentata dalla IREOS SpA per lo stabilimento di Livorno ubicato in Via dei Fabbri** ai sensi del Decreto legislativo 152/06, art. 29-octies, che attua la direttiva 96/91/CE e che disciplina la prevenzione e la riduzione integrata dell'inquinamento proveniente dalle attività indicate all'Allegato I del decreto stesso ed identificate quali attività "IPPC" (*Integrated Prevention Pollution Control*). A tale riguardo la IREOS S.p.a. Via Fabbri (Livorno) svolgerà le attività identificate dai seguenti codici NACE e IPPC:

<b>Codice NACE</b>	38.21 38.22	Classificazione NACE	Trattamento e smaltimento rifiuti non pericolosi e pericolosi
--------------------	-------------	----------------------	---

IPPC		
	Gestione Rifiuti	Classificazione NACE
5		
5.1	Impianti per l'eliminazione (cioè impianti di smaltimento D1, D2, D3, D4, D5, D6, D7, D8, D9, D10, D11, D12, D13, D14 e D15) o il recupero (attività R1, R5, R6, R8, R9) di rifiuti pericolosi	>10 tonnellate/giorno
5.3	Impianti per l'eliminazione dei rifiuti non pericolosi (cioè smaltimento D8 e D9)	>50 tonnellate/giorno

## **1 INQUADRAMENTO URBANISTICO E TERRITORIALE DELL'IMPIANTO IPPC**

Lo stabilimento IREOS SpA è ubicato a Livorno in Via dei Fabbri n. 5/7.

Lo stabilimento è collocato nella zona industriale di Livorno denominata "Picchianti" all'interno di un triangolo delimitato su due lati dalle grandi direttrici di trasporto: la linea ferroviaria Livorno - Pisa - Firenze e la Variante Aurelia

Le coordinate geografiche dello stabilimento sono (Sistema WGS84):

- 43°34'30.1"N
- 10°20'33.8"E

In prossimità dell'area sono presenti infatti i seguenti insediamenti:

1. Nord la raffineria petroli ENI a 800 m;
2. Ovest i primi nuclei insediativi di Livorno, primi recettori a circa 100 metri;
3. Ovest la grande area del Porto Industriale con le sue infrastrutture, come silos e piazzali di stoccaggio container, a 2 km;
4. Sud-Ovest la centrale ENEL, 2,7 km;
5. Sud una porzione di periferia frammista a campi;
6. Sud la Stazione ferroviaria, 2,3 km;
7. Est un'area agricola principalmente agricola come indicato dalla cartografia interattiva del PTCP della Provincia di Livorno
8. Nord Est, l'oasi della Contessa, 2,2 Km;

L'impianto ricade in un'area ad uso industriale/commerciale e anche le zone limitrofe risultano essere destinate esclusivamente ad uso industriale/commerciale.

## **2 CICLI PRODUTTIVI**

Nel presente capitolo è descritta l'attività produttiva svolta presso l'installazione per il trattamento di rifiuti della Ireos S.p.A. sita in via dei Fabbri 5/7 a Livorno

### **2.1 ATTIVITA' PRODUTTIVE**

Il sito è dedicato alle attività di stoccaggio, di messa in riserva, ricondizionamento, miscelazione, triturazione e stabilizzazione di rifiuti speciali pericolosi e non pericolosi.

L'impianto è suddiviso in aree operative come di seguito descritte:

- Aree adibite allo stoccaggio e messa in riserva dei rifiuti;
- Aree adibite a miscelazione e ricondizionamento dei rifiuti;
- Area adibita alla triturazione dei rifiuti;
- Area di stabilizzazione/inertizzazione con installazione di impianto dedicato;
- Area tecniche di trattamento delle emissioni canalizzate;
- Aree adibite allo stoccaggio dei cassoni;
- Area adibita alla pesatura dei mezzi in ingresso e in uscita dall'impianto;
- Area di lavaggio e manutenzione mezzi;
- Area di stoccaggio percolati;
- Area adibita ad officina meccanica;
- Aree Piazzale movimentazione mezzi;
- Uffici/laboratorio.

La superficie totale dell'impianto è di 13.000 mq di cui 4.200 mq coperti per la gestione dei rifiuti, n. 3 palazzine uffici e spogliatoi.

Le aree scoperte sono destinate alla movimentazione dei mezzi (area piazzale), al parcheggio delle automobili (area parcheggio), aree a verde sulla fascia perimetrale frontale e posteriore, area tecnica dedicata agli impianti di trattamento emissioni, area lavaggio mezzi, area stoccaggio cassoni.

I piazzali esterni dedicati al transito dei mezzi sono dotati di sistemi di raccolta e gestione delle acque meteoriche.

I 4.200 mq coperti dedicati alla gestione dei rifiuti sono suddivisi in base alle attività esercitate nei 2 capannoni di 1000 mq ciascuno e in altri capannoni di 1000 e di 1200 mq.

Tutte le strutture coperte hanno una pavimentazione impermeabilizzata, un sistema fognario indipendente per la canalizzazione di eventuali percolati in vasca di raccolta esterna appositamente dedicata e un sistema di captazione dell'aria in depressione.

L'impianto è inoltre dotato:

- nelle aree chiuse, dedicate alle lavorazioni, di un sistema di raccolta e convogliamento dei possibili percolati producibili dai rifiuti e raccolti in serbatoio fuori terra dedicato all'interno del quale convogliano anche le acque meteorologiche ricadente sulle aree esterne di stoccaggio dei cassoni e le acque di manutenzione dello scrubber;
- silos (in numero pari a 3) di deposito di rifiuto polverulento pericoloso o non pericoloso funzionale all'alimentazione dell'impianto di stabilizzazione,
- silos (in numero pari a 2) per lo stoccaggio dei leganti inorganici utilizzati nel processo di lavorazione;

## **2.2 TIPOLOGIA E QUANTITATIVI DEI RIFIUTI TRATTATI**

La tipologia dei rifiuti gestiti presso l'impianto sono rifiuti speciali pericolosi e non pericolosi.

Le quantità di rifiuti autorizzati al trattamento presso l'impianto sono 99.000 tonnellate/anno di rifiuti pericolosi e non pericolosi. La società è autorizzata a trattare rifiuti pericolosi per una quantità complessiva massima di 75.000 tonnellate/anno di cui 16.000 tonnellate/anno esclusivamente riferite alla classe di pericolo HP14.

L'impianto è autorizzato ad avere in deposito complessivamente una quantità massima di 3.250 t (somma dei rifiuti in stoccaggio, in lavorazione e quelli in deposito successivi alla lavorazione).

## **2.3 ATTIVITA' SVOLTA**

L'attività svolta da IREOS SpA. presso l'impianto in oggetto, si articola sulle attività di stoccaggio (Deposito preliminare e messa in riserva) di rifiuti liquidi confezionati, solidi, fangosi e polverulenti e trattamento (ricondizionamento, miscelazione, triturazione e stabilizzazione solidificazione) di rifiuti solidi (solidi, fangosi e polverulenti). I rifiuti trattati presso l'impianto sono classificati pericolosi e non pericolosi. Ad oggi l'attività è disciplinata dall'Autorizzazione Integrata Ambientale rilasciata alla Ra.Ri. Livorno con D.D. n. 100 del 12 giugno 2014 e s.m.i. e volturata a Ireos con D.D. 20800 del 18 dicembre 2020.

### **2.3.1 Descrizione delle attività di stoccaggio**

Le attività di stoccaggio si esplica sul deposito presso l'impianto di rifiuto prodotto da terzi che rimane presso l'impianto e depositato nelle aree dedicate ed espressamente individuate nella Tabella 6 sotto riportata.

Gli stoccaggi sono svolti separando i rifiuti per classi omogenee e separati per codici CER. Il rifiuto in deposito presso gli stoccaggi può essere avviato a successiva operazione di trattamento presso lo

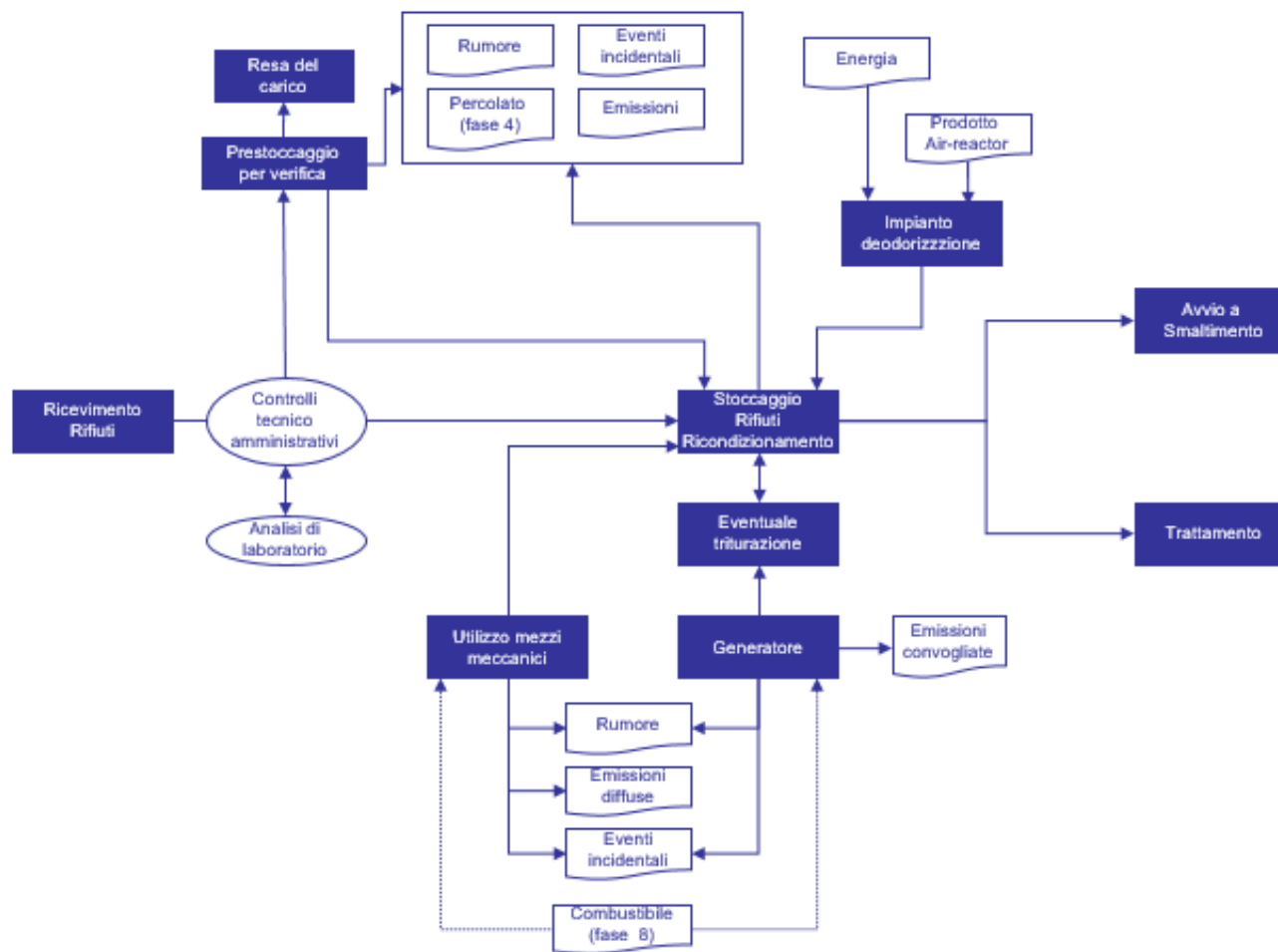
stesso impianto o inviato presso impianti terzi autorizzati senza che vi sia svolta alcuna operazione di trattamento.

I rifiuti stoccati sono allocati nelle apposite aree e gestiti nel rispetto delle modalità e prescrizioni riportate all'interno dell'AIA n. 100 del 12/06/2014.

### **2.3.2 Schema a blocchi**

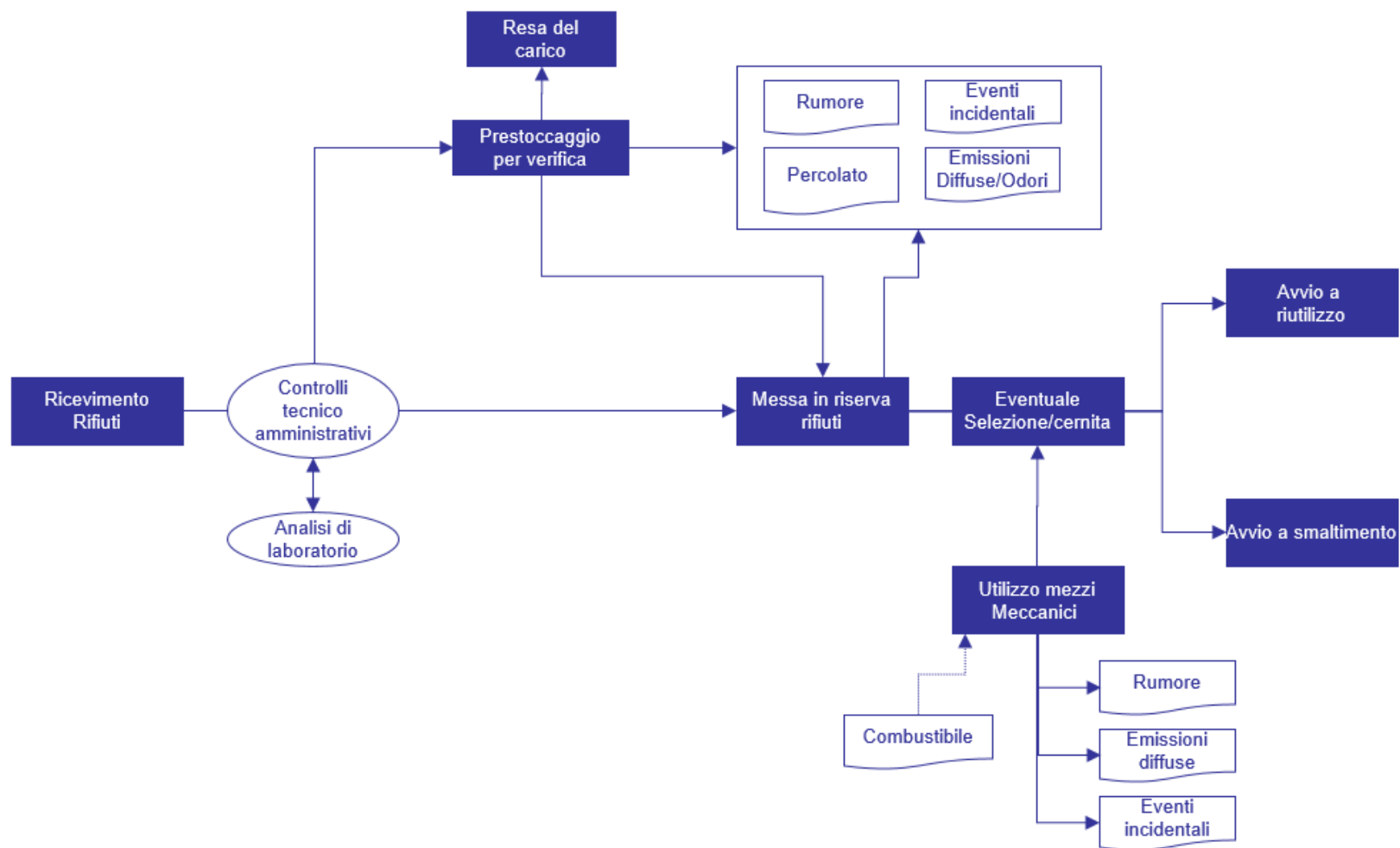
Si riporta di seguito lo schema a blocchi dei principali processi svolti nello stabilimento con l'indicazione dei principali aspetti ambientali correlati:

**PROCESSO STOCCAGGIO RIFIUTI IN IMPIANTO**

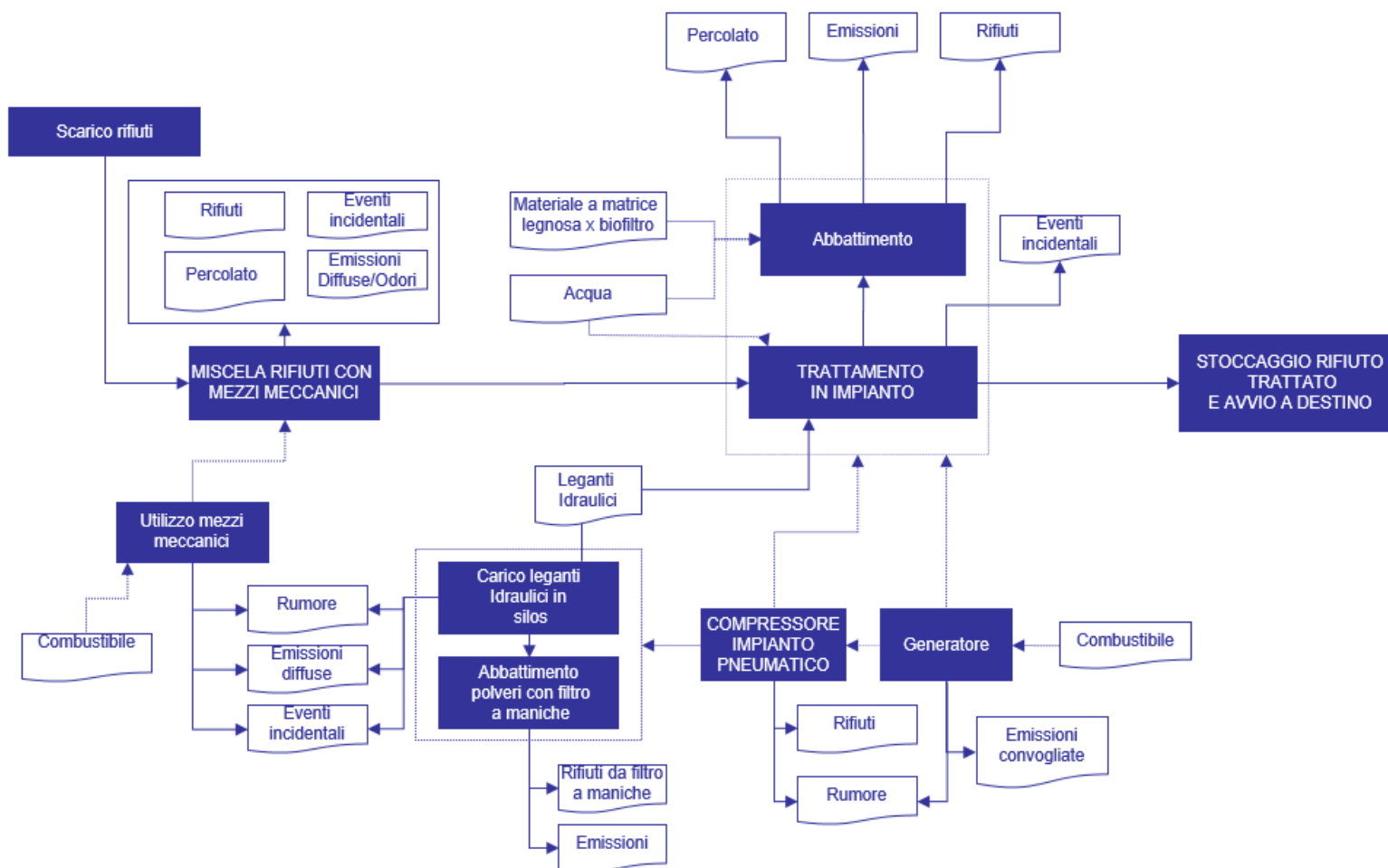




### PROCESSO SELEZIONE E CERNITA



**PROCESSO TRATTAMENTO RIFIUTI**



## **2.4 MATERIE PRIME**

### **2.4.1 Sostanze e preparati**

I prodotti utilizzati per la gestione delle attività sono:

- oli/lubrificanti per la gestione delle manutenzioni
- detergenti per lavaggio dei mezzi
- materie prime per la gestione del processo di inertizzazione ((cemento, bentonite, babasite e zeoliti)

### **2.4.2 Risorsa Idrica**

L'acqua viene prelevata da:

- acquedotto per gli usi civili e annaffiatura giardini
- acquedotto usi industriali

L'acqua per uso civile è utilizzata per servizi e spogliatoi e per annaffiatura giardini.

### **2.4.3 Consumo Gasolio**

L'azienda utilizza il gasolio per le macchine operatrici di movimentazione interna.

Al momento il funzionamento dell'impianto è garantito da n. 2 gruppi elettrogeni utilizzati per la produzione di energia elettrica per alimentare gli impianti di inertizzazione, aspirazione ed abbattimento emissioni, triturazione.

### **2.4.4 Consumo Metano**

Il metano viene utilizzato per il riscaldamento dei locali aziendali e i consumi risultano influenzati dalle condizioni climatiche esterne.

## **2.5 RIFIUTI**

Dal punto di vista della produzione dei rifiuti, l'unica voce significativa, riguarda la produzione di percolato in quanto i restanti rifiuti risultano derivanti da:

- piccole operazioni di manutenzione e pulizia interne
- attività di ufficio

Per mitigare la produzione di percolato, la maggior parte dei rifiuti sono stoccati in aree coperte; l'area esterna adibita allo stoccaggio dei cassoni è comunque provvista di uno specifico sistema di raccolta di eventuali percolati, che confluiscono anch'essi nel serbatoio di raccolta del percolato a servizio dell'attività produttiva.

## 2.6 EMISSIONI IN ATMOSFERA E SCARICHI IDRICI

### 2.6.1 Emissioni convogliate in atmosfera

Le emissioni originate dall'attività svolta nello stabilimento in oggetto sono le seguenti:

- **Emissione X4** proveniente dai capannoni dove vengono svolte le attività di stoccaggio e trattamento rifiuti (portata 75.000 Nmc/h) avente come impianto di abbattimento un sistema di Scrubber, Deumidificazione, Filtro a maniche e Filtro a carbone attivo
- Emissioni L1, L2, L3, L4, L5 derivanti dalle attività di laboratorio interno
- Emissioni S1-S2 e S3 provenienti rispettivamente da:
  - S1-S2: n. 3 silos di deposito di rifiuto polverulento pericoloso o non pericoloso funzionale all'alimentazione dell'impianto di trattamento, dotati di filtro assoluto + filtro a maniche;
  - S3: n. 2 silos per lo stoccaggio dei leganti idraulici utilizzati nel processo di lavorazione, dotati di filtro a maniche;
- Emissione C1 proveniente dalla cisterna dei percolati dotata attualmente di uno sfiato dell'aria con guardia idraulica
- Emissioni C2 e C3 provenienti rispettivamente dallo sfiato delle tramogge di carico dei rifiuti e dei leganti necessari al ciclo di inertizzazione, dotati rispettivamente di 2 filtri a maniche CAMS tipo FCSI 3/1 automatici, le cui emissioni essendo all'interno del capannone sono captate con il sistema di aspirazione generale
- Emissioni A1, A2, A3 provenienti da n. 3 impianti termici ubicati all'interno di n. 2 locali spogliatori e degli uffici, costituiti da caldaie alimentate a gas metano con potenza utile < 35 kW
- Emissioni B1 e B2 provenienti da n. 2 gruppo elettrogeni con potenza termica <1MW alimentati a gasolio, classificate come "Attività le cui emissioni sono scarsamente rilevanti agli effetti dell'inquinamento atmosferico ai sensi dell'art. 272 del D.Lgs. 152/06 s.m.i. visto l'allegato IV, Parte I, punto 1 lettera bb) "Impianti di combustione, compresi i gruppi elettrogeni e i gruppi elettrogeni di cogenerazione, di potenza termica nominale pari o inferiore a 1 MW, alimentati a biomasse di cui all'allegato X alla Parte Quinta del D.Lgs. 152/06, e di potenza termica inferiore a 1MW, alimentati a gasolio, come tale o in emulsione o a biodiesel"
- Emissione B3 proveniente dal motore diesel della pompa del sistema antincendio, che si attiva soltanto in condizioni di emergenza e in caso di mancanza di corrente elettrica, classificata come "Attività le cui emissioni sono scarsamente rilevanti agli effetti dell'inquinamento atmosferico ai sensi dell'art. 272 del D.Lgs. 152/06 s.m.i."

### **2.6.2 Emissioni diffuse in atmosfera**

Le emissioni diffuse possono derivare dalle operazioni di stoccaggio, messa in riserva, selezione, cernita, triturazione, trattamento dei rifiuti. Tutte le aree di lavorazione e di stoccaggio sono completamente chiuse e dotate di impianto di abbattimento.

L'impianto nella sua configurazione attuale risulta adeguato a quanto indicato nell'allegato V del D.Lgs. 152/2006.

### **2.6.3 Emissioni odorigene**

Sono state effettuate specifici Studi Diffusionali per valutare l'impatto sul territorio circostante.

Dalla valutazione del 2016 è emerso che in nessuno dei punti recettori selezionati le concentrazioni di odori superavano la soglia di 1 U.O.. Il limite di riferimento era quindi sempre rispettato.

Il più recente studio diffusionale, elaborato a Luglio 2020, prende in considerazione il futuro scenario legato alla singola emissione X4 ed evidenzia il rispetto dei limiti di riferimento per le sostanze indagate, ove esistenti, e, comunque, uno scenario di impatto non significativo per la configurazione di progetto oggetto del presente studio sui ricettori più prossimi.

### **2.6.4 Scarichi Idrici**

Il sistema fognario è composto da 3 linee principali:

- linea acque nere, che raccoglie le acque utilizzate all'interno dell'impianto per usi domestici (servizi e spogliatoi).
- linea di raccolta di tutte le acque dei piazzali e dei pluviali del fabbricato, con distinzione tra acque di prima pioggia (AMPP), sottoposte in loco a trattamento di sedimentazione e disoleazione, conferite in fognatura nera,
- acque di seconda pioggia non contaminate, conferite nella fognatura acque bianche;

Non ci sono scarichi di tipo industriale, in quanto sia i reflui del sistema di lavaggio ruote dei mezzi sia i percolati, sono convogliati in vasche di raccolta e gestiti come rifiuti.

#### **2.6.4.1 Acque reflue industriali**

Dall'impianto non si originano scarichi industriali, secondo la definizione di cui all'art. 74 comma 1 lettera h) del D.Lgs. 152/06.

#### **2.6.4.2 Acque meteoriche dilavanti**

Le acque meteoriche dilavanti i piazzali sono trattate in idoneo impianto di trattamento.

### **2.6.4.3 Acque reflue domestiche**

Dall'impianto si origina uno scarico assimilato ad acque reflue domestiche secondo quanto disposto dall'art. 101 comma 7 lettera e) del D.Lgs. 152/06 e dall'art. 13 comma 1 lettera b) della L.R. 20/06. Lo scarico di cui trattasi recapita in pubblica fognatura e non è soggetto ad autorizzazione. E' soggetto a quanto disposto dai regolamenti emanati dal soggetto gestore del Servizio Idrico Integrato ed approvati dall'Autorità d'Ambito e ne rispetta le prescrizioni.

### **3 ENERGIA**

#### **3.1 PRODUZIONE DI ENERGIA**

Le attuali fonti di produzione di energia attuali sono rappresentate da:

- Impianto fotovoltaico
- 2 gruppi elettrogeni alimentati a gasolio

#### **3.2 CONSUMO DI ENERGIA**

I consumi di energia sono relativi ai consumi degli impianti di illuminazione e forza motrice di strutture ausiliarie in quanto l'energia elettrica per le lavorazioni viene al momento autoprodotta tramite due generatori alimentati a gasolio.

#### **3.3 IMPIANTI TERMICI CIVILI**

All'interno dello stabilimento sono presenti n. 3 impianti termici ubicati all'interno di n. 2 locali spogliatori e degli uffici, costituiti da caldaie alimentate a gas metano con potenza utile < 35 kW

## **4 EMISSIONI**

### **4.1 EMISSIONI IN ATMOSFERA**

Lo stabilimento di Via dei Fabbri genererà emissioni convogliate derivanti da:

- processo stoccaggio e trattamento rifiuti
- processo di supporto (laboratori – generatori)

L'unica emissione, derivante dal processo di stoccaggio e trattamento rifiuti, risulterà essere l'emissione X4 che, rispetto alla precedente gestione, garantirà emissioni ridotte in quanto potenziata con un nuovo impianto di abbattimento.

#### **4.1.1 Sistemi di abbattimento dell'inquinamento in aria**

L'unica emissione significativa (**X4**) è presidiata da un sistema di abbattimento.

Tale impianto è stato oggetto di modifica ai fini del miglioramento dell'efficacia di abbattimento.

Le modifiche sono già state concordate ed approvate dalla Regione Toscana con Decreto 16 giugno 2017, n. 8410.

L'installazione dell'impianto di abbattimento sopra citato consentirà dunque un netto miglioramento sia per quanto riguarda l'impatto ambientale delle emissioni convogliate che per l'aspetto delle emissioni odorigene.

#### **4.1.2 Emissioni Odorigene**

L'azienda ha recentemente aggiornato lo studio diffusionale. Dalla valutazione effettuata, aggiornando i dati meteo e considerando il miglioramento del sistema di abbattimento COV approvato dalla Regione Toscana con Decreto 16 giugno 2017, n. 8410, emerge un sostanziale miglioramento delle condizioni rispetto a quanto contenuto nel precedente studio del 2016.

## **4.2 SCARICHI IDRICI E AL SUOLO**

### **4.2.1 Scarichi Idrici**

Dalle attività dello stabilimento non si originano scarichi di acque reflue industriali, secondo la definizione di cui all'art. 74 comma 1 lettera h) del D. Lgs. 152/06.

Gli scarichi presenti sono:



- **Scarico S1:** derivante dai servizi igienici e recapitante nella fognatura comunale. Tale scarico deve osservare quanto disposto dai regolamenti emanati dal soggetto gestore del Servizio Idrico Integrato. Non sono previsti controlli analitici in quanto per la qualità dello scarico se ne assume la conformità ai limiti di legge.
- **Scarico S2:** scarico acque meteoriche dilavanti il piazzale. Le acque di scarico, prima dell'immissione in pubblica fognatura, sono trattate in un impianto di trattamento delle acque di prima pioggia, composto da vasche di decantazione (per abbattere i materiali solido in sospensione) e disoleazione per la prima pioggia dotate di pozzetto di ispezione. Per questa tipologia di scarico il piano di monitoraggio prevede un controllo di tipo discontinuo attraverso analisi semestrali e attività di controllo e manutenzione per il buon funzionamento de l'efficienza del sistema depurativo installato.  
Le acque di prima pioggia vengono convogliate in pubblica fognatura nera (scarico S2).  
Le acque di seconda pioggia sono convogliate in pubblica fognatura bianca (scarico S3).

#### **4.2.2 Emissioni sul suolo**

Non sono previste emissioni di sostanze inquinanti sul suolo in quanto l'impianto è realizzato su un piazzale completamente asfaltato.

Non sono presenti inoltre serbatoi e tubazioni interrati, fatta eccezione per il sistema di ricezione e trattamento delle acque meteoriche dilavanti.

#### **4.2.3 Gestione Acque Meteoriche (AMD)**

La superficie complessiva di pertinenza all'impianto di Via dei Fabbri è pari a circa 13.000 mq. La gestione dei rifiuti avviene in capannoni completamente chiusi che coprono una superficie totale di 4.600 mq. La superficie scolate da considerare (escludendo i tetti che non danno obiettivo rischio di trascinarsi di inquinanti) è quella scoperta relativa al transito dei mezzi e del piazzale pari a circa 7.000 mq.

#### **4.3 ATTIVITA' DI ALLEVAMENTO**

Non applicabile.

#### **4.4 EMISSIONI SONORE**

Il comune di Livorno ha approvato la zonizzazione acustica del territorio (Deliberazione del Consiglio Comunale n. 167 del 22.12.2004) inserendo l'area dello stabilimento in classe V "area prevalentemente industriale".

Sulla base dei risultati delle misurazioni effettuate in fase di esercizio è quindi emerso:

- Il rispetto dei limiti di emissione presso i recettori
- Il rispetto dei limiti di immissione assoluta al perimetro
- Il rispetto dei limiti di immissione assoluta ai recettori
- Il rispetto dei limiti di immissione differenziale presso i recettori

## **5 RIFIUTI**

### **5.1 PRODUZIONE DI RIFIUTI**

Oltre all'attività di trattamento rifiuti, i processi di supporto producono una quantità aggiuntiva minima di rifiuti rispetto ai quantitativi di trattati. L'unica voce significativa riguarda la produzione di percolato in quanto i restanti rifiuti risultano derivanti da:

- Piccole operazioni di manutenzione e pulizia interne
- Attività di ufficio

## **6 BONIFICHE DEI SITI CONTAMINATI**

L'impianto di Via dei Fabbri è sottoposto alla procedura di cui al Titolo V, Parte IV del D.Lgs. 152/2006.

Il sito produttivo è stato oggetto di un Piano di Caratterizzazione (approvato nella CdS del 02/10/2015) e di una successiva Analisi di Rischio Sitospecifica (approvata nella CdS del 07/03/2017) dalla quale è emersa la necessità di adottare interventi di bonifica /MISO del sito.

## **7 STABILIMENTI A RISCHIO DI INCIDENTE RILEVANTE**

L'impianto si considera lo stabilimento NON ASSOGGETTABILE alla normativa Seveso III.

## **8 VALUTAZIONE INTEGRATA DELL'INQUINAMENTO, DEI CONSUMI ENERGETICI E DEGLI INTERVENTI DI RIDUZIONE ENERGETICA**

### **8.1 VALUTAZIONE COMPLESSIVA DELL'INQUINAMENTO AMBIENTALE**

Come previsto dalla normativa in materia, l'azienda comunicherà annualmente, agli Enti competenti, i dati relativi agli autocontrolli ambientali prescritti nel Piano di Monitoraggio e Controllo di cui si riporta di seguito un estratto dei controlli a carico del gestore:

FASI	GESTORE		
	Frequenza autocontrollo	Rapporto	Comunicazione agli enti
Consumo Materie prime	Mensile	Annuale	Annuale
Consumo Acqua	Mensile	Annuale	Annuale
Consumo Energia	Mensile	Annuale	Annuale
Consumo Combustibili	Mensile	Annuale	Annuale
Emissioni Convogliate	Semestrale	Annuale	Annuale
Emissioni Diffuse	Annuale	Annuale	Annuale
Sistemi abbattimento	Come specificato nel PMC	Annuale	Annuale
Scarichi AMPP	Semestrale	Annuale	Annuale
Rifiuti destinati in miniera	Come specificato nel PMC	Annuale	Annuale
Rifiuti prodotti	Mensile	Annuale	Annuale
Rifiuti in uscita	Come specificato nel PMC	Annuale	Annuale
Rifiuti in ingresso	Come specificato nel PMC	Annuale	Annuale
Rumore	Triennale	Triennale	
Contaminazioni Acque sotterranee	Annuale	Annuale	
Parametri critici – gestione e manutenzione impianti/infrastrutture	Secondo piani di manutenzione e controllo	Annuale	Annuale
Indicatori di performance	Annuale	Annuale	Annuale

### **8.2 VALUTAZIONE PERFORMANCES AMBIENTALI CON RIFERIMENTO AI RISULTATI DEGLI AUTOCONTROLLI**

Come previsto dalla normativa in materia, l'azienda ha comunicato fino al 2017 annualmente, agli Enti competenti, i dati relativi agli autocontrolli ambientali prescritti nel Piano di Monitoraggio e Controllo.

Tali dati vengono consegnati entro il 30 aprile dell'anno successivo a quello di riferimento mediante una Relazione di sintesi contenete i risultati dell'autocontrollo e la valutazione della conformità dell'esercizio dell'impianto alle condizioni prescritte nell'autorizzazione integrata ambientale.

### **8.2.1 ADESIONE AD UN SISTEMA DI GESTIONE AMBIENTALE**

IREOS SpA ha implementato un Sistema di Gestione Ambientale conforme alla ISO14001:2015 e certificato da RINA Services Spa per le unità operative di:

- Via Stefano Turr 165 16147 Genova (GE) Italia
- Magazzino Via Borgata Donna 30 15062 Bosco Marengo (AL) Italia
- Cantieri Operativi

L'obiettivo, a seguito della riattivazione dell'impianto, è quello di espandere il Sistema di Gestione anche al sito di Livorno.

### **8.3 TECNICHE DI PREVENZIONE DELL'INQUINAMENTO INTEGRATO**

Per valutare complessivamente l'entità dell'inquinamento ambientale (idrico, atmosferico, sonoro e del suolo), sono stati confrontati i principali parametri indicatori di prestazione ambientale, con quelli presentati nella Decisione di esecuzione UE 2018/1147 della Commissione Europea del 17/08/2018 non evidenziando criticità.