

2018

ALLEGATO 8 SINTESI NON TECNICA

Stabilimento: WecoLogistic

Località: Ischia di Crociano, Piombino (LI)

Categoria IPPC impianto: Attività principale di smaltimento e recupero di rifiuti pericolosi, con capacità di oltre 10 Mg al giorno che comporti il ricorso ad una o più delle seguenti attività: dosaggio o miscelatura prima di una delle altre attività di cui ai punti 5.1 e 5.2; ricondizionamento prima di una delle altre attività di cui ai punti 5.1 e 5.2.



WECOLOGISTIC s.r.l.
Dott. Ing. Francesco Frosali

Chemical Controls s.r.l.
Ing. Tommaso Chiavistelli
Ing. Luigi Picconi

Rev. 0 del 20/05/2018



57123 Livorno – Via L. da Vinci, 5
Tel. 0586 401204 – Fax 0586 445522
e-mail: info@chemicalcontrols.it
Cap. Soc. euro 100.000,00 i.v.
R.I. di Livorno n. 00362100497
R.E.A. di Livorno n. 58790
Cod. Fisc. e Part. IVA 00362100497

CHEMICAL CONTROLS srl



Sommario

1. PREMESSA.....	4
2. L'INSTALLAZIONE, IL TIPO E LA PORTATA DELLE SUE ATTIVITÀ;.....	4
3. LE MATERIE PRIME E AUSILIARIE, LE SOSTANZE E L'ENERGIA USATE O PRODOTTE DALL'INSTALLAZIONE; 5	
3.1. MATERIE PRIME.....	5
3.2. PRODUZIONE DI ENERGIA	6
3.3. CONSUMO DI ENERGIA.....	6
3.4. APPROVVIGIONAMENTO IDRICO	6
4. LE FONTI DI EMISSIONE DELL'INSTALLAZIONE;	7
4.1 EMISSIONI IN ATMOSFERA.....	7
4.2 SCARICHI IDRICI	7
4.3 EMISSIONI SONORE	7
4.4 RIFIUTI.....	8
5. LO STATO DEL SITO DI UBICAZIONE DELL'INSTALLAZIONE;	9
5.1 DESCRIZIONE GENERALE.....	9
5.2 Piano Strutturale del Comune di Piombino (PS).....	9
5.3 Il Regolamento Urbanistico del Comune di Piombino (RU)	9
5.4 Pericolosità sismica.....	10
5.5 Piano di Gestione del Rischio Alluvioni e rischio idraulico	10
5.6 Pericolosità geologico-morfologica	10
5.7 Vincoli per procedure di bonifica attivate e/o di Siti di Interesse Nazionale	10
5.8 Zonizzazione acustica	11
5.9 Fasce di rispetto.....	11
6. IL TIPO E L'ENTITÀ DELLE PREVEDIBILI EMISSIONI DALL'INSTALLAZIONE IN OGNI COMPARTO AMBIENTALE, NONCHÉ UN'IDENTIFICAZIONE DEGLI EFFETTI SIGNIFICATIVI DELLE EMISSIONI SULL'AMBIENTE;	11

6.1	EMISSIONI IN ATMOSFERA	11
7.	LA TECNOLOGIA UTILIZZATA E LE ALTRE TECNICHE DI CUI SI PREVEDA L'USO PER PREVENIRE LE EMISSIONI DALL'INSTALLAZIONE OPPURE, QUALORA CIÒ NON FOSSE POSSIBILE, PER RIDURLE;.....	12
7.1	EMISSIONI IN ATMOSFERA	12
7.2	SCARICHI IDRICI	14
8.	LE MISURE DI PREVENZIONE, DI PREPARAZIONE PER IL RIUTILIZZO, DI RICICLAGGIO E DI RECUPERO DEI RIFIUTI PRODOTTI DALL'INSTALLAZIONE;	14
9.	LE MISURE PREVISTE PER CONTROLLARE LE EMISSIONI NELL'AMBIENTE NONCHÉ LE ATTIVITÀ DI AUTOCONTROLLO E DI CONTROLLO PROGRAMMATO CHE RICHIEDONO L'INTERVENTO DELL'ENTE RESPONSABILE DEGLI ACCERTAMENTI DI CUI ALL'ART.29-DECIES, COMMA 3 DEL D.LGS. 152/06;.....	15
10.	LE EVENTUALI PRINCIPALI ALTERNATIVE ALLA TECNOLOGIA, ALLE TECNICHE E ALLE MISURE PROPOSTE, PRESE IN ESAME DAL GESTORE IN FORMA SOMMARIA;	16
11.	LE ALTRE MISURE PREVISTE PER OTTEMPERARE AI PRINCIPI DI CUI ALL'ARTICOLO 6, COMMA 16, DEL D.LGS. 152/06.	17

1. PREMESSA

La presente relazione accompagna la domanda di Autorizzazione Integrata Ambientale ai sensi del D.Lgs 152/2006, per la realizzazione di polo di razionalizzazione, gestione e trattamento di rifiuti speciali, ad oggi mancante nel territorio di Piombino e rientrante nella categoria IPCC. *“Attività principale di smaltimento e recupero di rifiuti pericolosi, con capacità di oltre 10 Mg al giorno che comporti il ricorso ad una o più delle seguenti attività: dosaggio o miscelatura prima di una delle altre attività di cui ai punti 5.1 e 5.2; ricondizionamento prima di una delle altre attività di cui ai punti 5.1 e 5.2”* e sintetizza gli elementi posti in valutazione del documento progettuale inerente la proposta di realizzazione di cui sopra.

Il progetto intende realizzare una realtà ad oggi mancante nel territorio di Piombino, necessario innanzi tutto per dare risposta alla necessità che scaturiscono dalle attività che le Aziende locali dedite a molteplici campi di attività, dall'agricoltura alla siderurgia, svolgono.

L'impianto è strutturato per giungere a regime a seguito di fasi incrementali di ottimizzazione della gestione logistica che porteranno alla movimentazione dei rifiuti, sia su gomma per destinazioni nazionali, che su rotaia e/o nave per destinazioni quali nazionali ed europee.

2. L'INSTALLAZIONE, IL TIPO E LA PORTATA DELLE SUE ATTIVITÀ;

La superficie totale interessata dall'impianto è di circa 36.000 m² di cui un capannone (denominato C5) di 10.000 m². Il capannone sarà fisicamente compartimentato in due distinte porzioni: quella oggetto di questo studio, dedicata alle attività di deposito temporaneo, miscelazione, ricondizionamento dei rifiuti, che prevede l'utilizzo della superficie più ampia di circa 8.000 m²; quella di circa 2.000 m² che non sarà dedicata all'insediamento dell'Impianto in questione e per la quale non è previsto in questa fase che sia utilizzata e/o occupata da beni o apparati. Le due parti del fabbricato sono completamente separate, dotate di ingressi ed uscite distinti e comunque logisticamente e fisicamente assolutamente non interferenti.

WecoLogistic si occuperà della gestione diretta dei rifiuti speciali pericolosi e non pericolosi destinati al mercato del recupero o smaltimento, prendendosi in carico ogni singola partita in ingresso. La capacità totale massima istantanea di stoccaggio dell'impianto sarà pari a 12.500 tonnellate. L'area di lavoro dell'impianto presenta una superficie impermeabilizzata in calcestruzzo di adeguata resistenza e risulterà suddivisa in:

- un'area chiusa destinata ai rifiuti speciali pericolosi e non pericolosi ad atmosfera controllata di 1050 m² atta ad accogliere n.2 Baie aventi una capacità massima istantanea di stoccaggio totale di 2800 tonnellate, separati mediante l'ausilio di pareti New Jersey alte 5 metri, impermeabilizzate nelle tamponature, accessibili da scivolo di adeguata altezza da non permettere la fuoriuscita dalle baie di eventuale liquido di percolazione il quale sarà aspirato da apposito auto-surgito a servizio dell'impianto (per i rifiuti con stato fisico fangoso palabile).
- un'area chiusa destinata ai rifiuti speciali pericolosi e non pericolosi di 6850 m² atta ad accogliere n.4 Baie aventi una capacità massima istantanea di stoccaggio totale di 10500 tonnellate, separati mediante l'ausilio di pareti New Jersey alte 5 metri, impermeabilizzate nelle tamponature. Nella stessa area, oltre alle Baie sarà individuata un'area delimitata per lo stoccaggio di soli rifiuti imballati o cassoni di 500 tonnellate totali di stoccaggio istantaneo e un'area dove saranno ubicate le tramogge semoventi utilizzate per l'imballaggio dei rifiuti.

La suddivisione interna del capannone C5 rimarrà fissa, pertanto presso l'impianto saranno normalmente presenti n.6 Baie dedicate a ricevere il rifiuto in entrata (sia da lavorare che stoccare) che così delimitate risulteranno idonee a ospitare sia i rifiuti sfusi non polverulenti, in forma secca e fangosa palabile, sia i rifiuti confezionati.

Nell'Impianto WecoLogistic si identificherà per il Cliente come un soggetto autorizzato destinatario del rifiuto e deciderà, in modo autonomo, ma sulla base di una preventiva programmazione, la destinazione finale dei rifiuti ovvero recupero o smaltimento presso impianti terzi specializzati. Gli impianti di destinazione finale potranno essere ubicati sia sul territorio nazionale sia all'estero. WecoLogistic si identificherà come produttore del rifiuto e nel secondo caso sia come soggetto notificatore diretto che avvalendosi di notificatori terzi autorizzati avvierà le spedizioni transfrontaliere previa autorizzazione da parte della Autorità Competente di Controllo (Regolamento CE n.1013/2006 e s.m.i.).

Le attività che si svolgeranno sono riconducibili ad operazioni di smaltimento rifiuti mediante il loro raggruppamento, ricondizionamento e deposito (operazioni D13, D14 e D15 dell'Allegato B al D.Lgs 152/06 e s.m.i.) propedeuticamente al loro invio ad altre operazioni di smaltimento, prevedendo di trattare rifiuti speciali pericolosi e non pericolosi.

Si prevede altresì di svolgere all'interno del C5 attività assimilabili a quelle funzionali allo smaltimento descritte nel precedente capoverso, ma per tipologie di rifiuti che siano destinati ad operazioni di recupero (operazioni R12 ed R13 dell'Allegato C al D.Lgs. 152/06 e s.m.i.), anche in questo caso funzionalmente alla preparazione dei rifiuti pericolosi e non pericolosi al loro invio presso altri impianti e/o siti autorizzati.

Si rimanda alla lettura del cap "2. CICLI PRODUTTIVI E ATTIVITÀ PRODUTTIVE" per avere maggiori dettagli in merito.

3. LE MATERIE PRIME E AUSILIARIE, LE SOSTANZE E L'ENERGIA USATE O PRODOTTE DALL'INSTALLAZIONE;

3.1. MATERIE PRIME

Nel ciclo produttivo in oggetto non sono previste specifiche materie prime per la conduzione dell'impianto in quanto le attività sono principalmente di stoccaggio e miscelazione di rifiuti speciali pericolosi e non.

Saranno utilizzate delle materie prime ausiliare per la conduzione e manutenzione dell'impianto e delle macchine quali:

- Big Bags per le attività di ricondizionamento dei rifiuti
- Lubrificanti e grassi per le attività di manutenzione dei mezzi e macchinari
- Detergenti per le attività di pulizia
- Vernici per le attività di manutenzione ordinaria
- Materiali assorbenti per le attività di abbattimento delle emissioni in atmosfera

Si rimanda alla lettura del cap "3.1.MATERIE PRIME" per avere maggiori dettagli in merito.

3.2. PRODUZIONE DI ENERGIA

Nell'impianto in questione non è prevista la produzione di energia termica o elettrica per alimentare le attività o le unità operative.

3.3. CONSUMO DI ENERGIA

Relativamente al consumo di energia elettrica, la potenza installata sarà di 400 Kw/h per un consumo effettivo calcolato con l'Impianto a pieno regime di circa 200 Kw/h; il consumo di energia minimo per ciascun settore d'utilizzo a regime ordinario d'utilizzo è stimato come di seguito:

- Impianti ed apparati: circa 100Kw/h.
- Illuminazione complessiva: circa 30Kw/h.
- Apparecchiature degli uffici ed altre utilities di servizio: circa 40Kw/h.

Il consumo medio mensile al netto delle variazioni stagionali e dell'utilizzo discontinuo di determinati impianti, apparati ed apparecchiature si prevede attestato tra 20.000 e 25.000 Kw.

Il consumo di carburante per l'alimentazione dei mezzi d'opera è stimabile per ciascun mezzo su base oraria come di seguito riportato:

- Escavatore cingolato CAT 323F L: 10/25 litri/h
- Pala gommata CAT 962M: 10/25 litri/h
- Movimentazione telescopico CAT TH255T: 8/15 litri/h
- Carrello elevatore CAT MH3022 indoor: 8/15 litri/h
- Spazzatrice Ravo Serie 5: 5/8 litri/h

3.4. APPROVVIGIONAMENTO IDRICO

L'approvvigionamento idrico per l'uso civile, come definito dal DPGRT 61/R del 2016, trova impiego esclusivamente nelle operazioni di lavaggio delle aree interne ed esterne al capannone, per un consumo annuo stimato di 2.000 m³; viene effettuato principalmente attraverso il recupero dell'acqua piovana in 4 apposite cisterne con capienza di 10 m³ cadauna, per un totale di 40 m³. Secondo le stime della piovosità nel territorio dell'impianto è stato previsto anche l'utilizzo di autobotti per il reintegro di acqua per uso civile, non potabile, nei mesi da luglio a settembre.

Non è previsto l'utilizzo di acqua nel ciclo produttivo in senso stretto dell'impianto, quindi non è previsto l'uso di acqua per produzione di beni e servizi (ex uso industriale).

Per i servizi igienici ed assimilati interni dell'impianto verrà utilizzata acqua potabile proveniente dall'acquedotto per un consumo totale stimato non superiore a 2.000 m³.

4. LE FONTI DI EMISSIONE DELL'INSTALLAZIONE;

4.1 EMISSIONI IN ATMOSFERA

Le operazioni di trattamento sui rifiuti in questione avvengono, come già ampiamente specificato, esclusivamente all'interno del capannone. Il fabbricato sarà dotato di un impianto di aspirazione che mantiene la struttura costantemente in depressione, al fine di captare e abbattere eventuali inquinanti, polveri e/o sostanze organiche volatili che si dovessero generare. Viene effettuata la misura (con rilevamento anomalie) e registrazione in continuo delle portate trattate e differenze di pressione dell'aria aspirata tra entrata ed uscita dei sistemi di filtrazione presenti; in conformità ove applicabile con le tecniche utilizzate nelle BAT "Monitoring of emissions to air and water from IED installations" del giugno 2017.

Nello specifico sono state individuate 2 aree da aspirare:

- a) quella di pertinenza dell'area ristretta delle baie 1 e 2 dedicate allo stoccaggio e alla miscelazione di materiale allo stato fangoso e alle ceneri;
- b) quella di pertinenza delle baie 3, 4, 5 e 6 e dei cassoni scarrabili dedicate ai rifiuti solidi non polverulenti imballati e non.

Le apparecchiature utilizzate per l'abbattimento delle emissioni sono:

Filtri a maniche	Particolato	I filtri a maniche, sono costruiti da tessuto poroso intessuto o infeltrito attraverso il quale vengono fatti passare i gas per rimuovere le particelle.
Carboni attivi (Adsorbimento)	Mercurio, VOC, composti odorigeni, H ₂ S	L'adsorbimento attraverso carboni attivi è una reazione eterogenea in cui le molecole di gas vengono trattenute su una superficie solida che trattiene composti specifici e quindi li rimuove dalle correnti effluenti.
Scrubber (Wet scrubbing)	Particolato, VOC, composti gassosi acidi o alcalini (es. Cl ₂ , ClCN, HCl, H ₂ S, NH ₃ , NO _x), composti odorigeni	Consiste nella rimozione di inquinanti gassosi o particolati da una corrente di gas mediante trasferimento di massa a una soluzione acquosa. Effettuando un doppio stadio (acido/basico) è possibile abbattere più tipologie di effluenti.

4.2 SCARICHI IDRICI

Gli scarichi idrici sono legati esclusivamente allo scarico di reflue domestiche fuori dalla pubblica fognatura.

Le acque destinate al lavaggio di superfici carrabili esterne ed interne al capannone assimilabili ad industriali (definite dal Reg. 61/R del 2016 da *produzione di beni e servizi*) associate alle attività di pulizia delle aree dell'impianto, raccolta di percolato liquido, filtrazione dell'aria (scrubber), non vengono scaricate come reflui ma sono gestite come rifiuti e smaltite come tali.

4.3 EMISSIONI SONORE

Per quanto concerne le emissioni sonore è stata effettuata in data 18/07/2017 una Valutazione di impatto acustico previsionale da cui si evince che per quanto riguarda le attività svolte da Wecologistic presso lo stabilimento in oggetto i valori emersi dallo studio sono conformi alla normativa vigente in quanto:

- a. Vengono rispettati i livelli limite di emissioni e di immissione previsti per la classe IV in periodo diurno presso le abitazioni più vicine e per la classe VI per le attività industriali limitrofe.
- b. L'attività è svolta in orario unicamente diurno, nel periodo notturno ogni impianto e/o attività rumorosa è disattivata lasciando il clima acustico della zona su i valori di fondo.

Pertanto, in via previsionale, l'intervento risulta compatibile con la normativa relativa l'acustica ambientale, in particolare si prevede il rispetto del limite assoluto di emissione e del limite differenziale di immissione presso i recettori.

Per maggiori dettagli si rimanda alla lettura dell'allegato D alla relazione tecnica.

4.4 RIFIUTI

I rifiuti prodotti dallo stabilimento possono essere originati dalle seguenti attività e/o processi.

- Svuotamento dei colli durante la lavorazione: i fusti, fustini, cisternette e imballaggi in genere che hanno contenuto rifiuti in ingresso allo stabilimento, vengono destinati a impianti di recupero e/o trattamento autorizzati;
- Acque di percolazione di fanghi o prodotti in caso di sversamento accidentale o incidente;
- Rifiuti prodotti dalla manutenzione di mezzi e macchine;
- Rifiuti prodotti dallo scuotimento dei filtri a maniche;
- Rifiuti derivanti dall'eventuale rigenerazione dei carboni attivi;
- Rifiuti derivanti dall'attività dello scrubber (acqua di lavaggio satura);
- Rifiuti prodotti dalle attività di ufficio.

Di seguito si riporta una tabella con le tipologie di rifiuti prodotti

Attività	Codice CER
Manutenzione impianto carboni attivi	06 13 02
Manutenzione mezzi e macchine operatrici	13 02 08*
Attività ufficio	15 01 01
Operazioni disimballo materie prime	15 01 01
Manutenzione mezzi e macchine operatrici	15 01 10*
Riconfezionamento rifiuti	15 01 10*
Manutenzione mezzi e macchine operatrici	15 02 02*
Manutenzione impianti e movimentazione rifiuti	15 02 02*
Sistema filtrazione polveri	15 02 02*
Manutenzione sistemi abbattimento	15 02 03
Sistema filtrazione polveri	15 02 03
Manutenzione mezzi e macchine operatrici	16 01 07*
Attività di ufficio	16 02 13*
Attività di ufficio	16 02 14
Manutenzione mezzi e macchine operatrici	16 06 01
Manutenzione impianto scrubber	16 10 01*
Pulizia strade	16 10 01*
Pulizia delle strade	16 10 02
Manutenzione impianto scrubber	16 10 02
Raccolta percolati nelle aree adibite al deposito rifiuti	19 07 02*
Raccolta percolati nelle aree adibite al deposito rifiuti	19 07 03
Attività di ufficio	20 01 01
Attività di ufficio	20 03 01
Pulizia strade	20 03 03

I rifiuti prodotti dall'attività d'impianto sono stoccati in apposita area in deposito temporaneo ai sensi

di quanto previsto dall' art. 183 comma m) del D. Lgs. 152/06 e s,m,i,; l'area in questione è situata in una parte della zona dedicata ai cassoni scarrabili.

5. LO STATO DEL SITO DI UBICAZIONE DELL'INSTALLAZIONE;

5.1 DESCRIZIONE GENERALE

Il sito prescelto per l'insediamento dell'Impianto WecoLogistic S.r.l. confina a Nord e ad Est con lo stabilimento Dalmine, mentre nella propaggine nord-occidentale con un'area a parcheggio attigua alla Strada della Base Geodetica (SP 40), a sua volta adiacente ad un fosso di bonifica affluente di sinistra del Fosso Cornia Vecchia, e quindi con aree verdi.

A Sud ed ovest confina con l'area in concessione a REDI S.p.a. e con Aferpi Steel Company - ex Lucchini Spa -; sul lato Ovest, oltre la viabilità di accesso all'area Aferpi, risulta molto prossima al sito in oggetto la ex A.S.I.U. discarica comprensoriale per RSU, oggi convertita in discarica per rifiuti speciali pericolosi e non pericolosi della Rimateria Spa.

La superficie totale interessata dal progetto è di circa 36.000 m² di cui circa 26.000 m² sono aree scoperte adibite a piazzali, parcheggi e manovra; le strutture edilizie esistenti constano di un capannone (denominato C5) di 10.000 m² (di cui in uso per questo impianto circa 8.000 m²), una palazzina uffici di 200 m², un'area coperta da tettoia di 600 m².

Al NCT del Comune di Piombino le aree oggetto di studio sono identificate al Foglio 51 mappali 35, 210, 265, 266 e 269 ed al Foglio 51 mappali 264 e 267.

L'area di intervento non è interessata da vincoli particolari ad esclusione di quelli derivanti da procedure di bonifica attivate e/o di Siti di Interesse Nazionale, che sarà descritta nello specifico paragrafo.

5.2 Piano Strutturale del Comune di Piombino (PS)

Inserisce l'area in studio quale Sistema Insediativo, Subsistema insediativo della grande industria e del porto (art. 69); nel dettaglio il PS individua la zona in cui ricade l'area di interesse nella UTOE n° 9 – Porto ed attività produttive, di superficie totale complessiva di 730 ettari.

5.3 Il Regolamento Urbanistico del Comune di Piombino (RU)

Identifica il comparto in oggetto nelle aree D2 "ambiti industriali di espansione per l'industria siderurgica" - art. 63 delle Norme Tecniche di Attuazione; In questi ambiti è ammessa la realizzazione di nuovi impianti industriali, la rilocalizzazione di quelli da trasferire e la diversificazione produttiva di tipo industriale, la costruzione di nuovi impianti ed edifici industriali, e/o l'ampliamento/ristrutturazione di quelli esistenti, dovrà osservare il rapporto di copertura (R.C.) di 0,5 mq/mq. riferito alle aree di pertinenza di ciascun stabilimento industriale, adeguatamente individuate e perimetrare negli elaborati di progetto. Tali costruzioni possono essere integrative o sostitutive dei cicli produttivi esistenti, oppure tali da configurarsi come nuovi stabilimenti industriali. In questi ambiti sono altresì ammessi impianti per la produzione energetica da fonti rinnovabili o connesse al ciclo produttivo siderurgico, qualora compatibili con la logistica ed il funzionamento degli stabilimenti siderurgici.

5.4 Pericolosità sismica

Ai sensi della classificazione sismica regionale del D.G.R.T. n.878 del 08/10/2012, approvata ufficialmente dal D.G.R.T. n. 421 del 26/05/2014, Il Comune di Piombino ricade in zona 4. inoltre dall'analisi di quanto prescritto dal D.P.G.R. 53/R/2011 nell'Allegato A, al Paragrafo 2.1, punto C.5, Aree a Pericolosità Sismica locale, si propone di poter classificare l'area d'intervento in pericolosità sismica S.1 "Bassa", legata all'assenza di particolari condizioni che possano determinare fenomeni di amplificazione o instabilità indotta dalla sollecitazione sismica.

5.5 Piano di Gestione del Rischio Alluvioni e rischio idraulico

Per la definizione delle condizioni di Pericolosità e Rischio Idraulico si portano a riferimento le relative cartografie del vigente Piano di Gestione del Rischio Idraulico (PGRA) del Distretto Appennino Settentrionale con relative misure di salvaguardia. Dal punto di vista della Pericolosità Idraulica l'area in esame ricade classe P1 (bassa) corrispondente ad aree inondabili per eventi con tempo di ritorno superiore ai 200 anni, ovvero al di fuori degli ambiti di pericolosità idraulica per i quali sono previsti condizionamenti dal punto di vista anche edilizio, proprio per la remota possibilità che si manifesti in essa un effettivo evento di allagamento.

In riferimento al conseguente Rischio Idraulico, derivante dalla sovrapposizione delle condizioni di Pericolosità in relazione alla vulnerabilità degli elementi a rischio presenti, per l'area in studio sono vigenti condizioni di Rischio R2 (medio), per il quale sono possibili danni minori agli edifici, alle infrastrutture e al patrimonio ambientale che comunque non pregiudicano l'incolumità delle persone, l'agibilità degli edifici e la funzionalità delle attività economiche.

5.6 Pericolosità geologico-morfologica

Dall'analisi della Carta di Pericolosità di corredo al Piano Strutturale del Comune di Piombino, l'area in studio è classificata in classe 3c "media"; nel caso specifico, tale azionamento è ascrivibile alla presenza di un orizzonte superficiale di terreni di riempimento di varia natura allocati in sito a partire dall'inizio degli anni '70 che potrebbero determinare cedimenti differenziali in ragione della intrinseca natura eterogenea che caratterizza tali orizzonti, a loro volta giacenti su terreni limo argillosi di origine alluvionale palustre, in alcune circostanze caratterizzati da modeste proprietà geo meccaniche.

Tuttavia si ritiene che i vincoli legati all'azionamento in classe di pericolosità geomorfologica 3c, possano essere considerati non rilevando particolari condizioni ostative dal punto di vista geologicogeomorfologico.

Quanto finora esposto trova ulteriormente conferma nella Cartografia di corredo al Regolamento Urbanistico che, per l'area in oggetto, definisce condizioni di Fattibilità geomorfologica F2.g "con normali vincoli".

5.7 Vincoli per procedure di bonifica attivate e/o di Siti di Interesse Nazionale

L'area oggetto di intervento ricade integralmente all'interno del perimetro del SIN di Piombino costituito nel 2000 con DM 10-01-2000 (GU 25-02-2000) e successivamente riperimetrato con Decreto del 7 Aprile 2006 (GU 27-06-2006). Tuttavia ci preme sottolineare che, a partire dal Novembre 2012, le aree oggi in concessione demaniale alle Soc. Redi Spa e Wecologistic Srl, sono state "scorporate" dal procedimento di bonifica originario avviato dalla Dalmine, e ricomprese in un procedimento di bonifica parallelo ripreso e condotto dalla Soc. Dalpex Spa (incorporata dalla Soc. Redi Spa nel 2014), che dal Novembre 2009 era

succeduta nella concessione demaniale alla Tenaris-Dalmine Spa (Dalmine). Dalpex Spa (prima) e Redi Spa (poi), hanno proseguito con le attività necessarie per il procedimento di bonifica in cui sono subentrate, ottenendo la conclusione dell'iter di Caratterizzazione ambientale della matrice terreno nel Giugno 2017. Successivamente, nell'Aprile 2018, il MATTM ha emanato il decreto con determinazione n. 178, in cui si dà conferma di conclusione positiva della Conferenza di servizi decisoria relativa alla "Richiesta di chiusura del procedimento di bonifica per la matrice suolo e sottosuolo (ai sensi dell'articolo 242 del Decreto Legislativo 3 aprile 2006, n. 152)" avanzata dalla Redi SpA. per la porzione delle aree in concessione ricadenti all'interno sito di bonifica di interesse nazionale "Piombino". Per quanto sopra, anche in relazione a quanto previsto dalla L.R.T. 25/98 e s.m.i. agli articoli 13 comma 5 e 13bis comma 3, la chiusura del procedimento di bonifica per la matrice suolo e sottosuolo ai sensi dell'articolo 242 del Decreto Legislativo 3 aprile 2006, n. 152" di fatto svincola l'area in studio da condizionamenti all'edificabilità, fermo restando che allo stato attuale della Progettazione a livello definitivo non si prevede la realizzazione di fabbricati o altre strutture di rilevanza edilizia al di fuori dell'edificato esistente.

5.8 Zonizzazione acustica

Sulla base della cartografia disponibile sul portale dei dati geografici della Regione Toscana e di quella allegata alla delibera di approvazione del PCCA, si rileva che il sito di intervento è interamente compreso nella Classe VI.

Secondo quanto riportato nel D.P.C.M. del 14 Novembre 1997 (art.1), in Classe VI sono comprese le aree esclusivamente industriali: rientrano in questa classe le aree esclusivamente interessate da attività industriali e prive di insediamenti abitativi.". Per tali aree sono previsti i seguenti valori L_{Eq} espressi in dB(A):

CLASSE VI - aree esclusivamente industriali		
	DIURNO (06.00-22.00)	NOTTURNO (22.00-06.00)
Valori limite di emissione (L _{Eq} in dB(A))	65	65
Valori limite assoluti di immissione (L _{Eq} in dB(A))	70	70
Valori di qualità (L _{Eq} in dB(A))	70	70

5.9 Fasce di rispetto

Si ritiene significativo evidenziare che l'area in studio ricade al di fuori di qualsiasi fascia di tutela e di rispetto.

6. IL TIPO E L'ENTITÀ DELLE PREVEDIBILI EMISSIONI DALL'INSTALLAZIONE IN OGNI COMPARTO AMBIENTALE, NONCHÉ UN'IDENTIFICAZIONE DEGLI EFFETTI SIGNIFICATIVI DELLE EMISSIONI SULL'AMBIENTE;

6.1 EMISSIONI IN ATMOSFERA

Per quanto concerne le emissioni in atmosfera si riporta il quadro emissivo dei due punti di emissione convogliata, per quanto concerne le emissioni diffuse si ricorda che l'impianto sarà costantemente in depressione, al fine di captare e abbattere eventuali inquinanti.

QUADRO EMISSIVO								
Sigla	Origine	Portata	S	Vel. al camino	T.	H	Durata di funzionamento	
		Nm ³ /h	m ²	m/s	°C.	m	h/g	g/a
E1	Stoccaggio RSP	30.000	0,5	16,6	0-40	13,5	24	365
E2	Stoccaggio ingombranti RNP	50.000	0,785	21,4	0-40	13,5	24	365

TABELLA EMISSIVA DEI PRINCIPALI INQUINANTI			
Emissione	Componente	Concentrazione	Portata
E1	Ammoniaca (NH ₃)	<250 mg/Nm ³	<7500 g/h
	Idrogeno solforato (H ₂ S)	<5 mg/Nm ³	<150 g/h
	VOC (Classe I)	<5 mg/Nm ³	<150 g/h
	VOC (Classe II-V)	<20 mg/Nm ³	<600 g/h
	Particolato	<20 mg/Nm ³	<600 g/h
E2	Particolato	<20 mg/Nm ³	<1000 g/h

7. LA TECNOLOGIA UTILIZZATA E LE ALTRE TECNICHE DI CUI SI PREVEDA L'USO PER PREVENIRE LE EMISSIONI DALL'INSTALLAZIONE OPPURE, QUALORA CIÒ NON FOSSE POSSIBILE, PER RIDURLE;

7.1 EMISSIONI IN ATMOSFERA

Le operazioni di trattamento sui rifiuti in questione avvengono, come già ampiamente specificato, esclusivamente all'interno del capannone. Il fabbricato sarà dotato di un impianto di aspirazione che mantiene la struttura costantemente in depressione, al fine di captare e abbattere eventuali inquinanti, polveri e/o sostanze organiche volatili che si dovessero generare. Viene effettuata la misura (con rilevamento anomalie) e registrazione in continuo delle portate trattate e differenze di pressione dell'aria aspirata tra entrata ed uscita dei sistemi di filtrazione presenti; in conformità ove applicabile con le tecniche utilizzate nelle BAT "Monitoring of emissions to air and water from IED installations" del giugno 2017.

Nello specifico sono state individuate 2 aree sotto aspirazione:

- ✓ quella di pertinenza dell'area ristretta delle baie 1 e 2 dedicate allo stoccaggio e alla miscelazione di materiale allo stato fangoso e alle ceneri;
- ✓ quella di pertinenza delle baie 3, 4, 5 e 6 e dei cassoni scarrabili dedicate ai rifiuti solidi non polverulenti imballati e non.

Per quanto concerne il trattamento e l'abbattimento delle emissioni sono stati implementati i seguenti sistemi:

Filtri a maniche	Particolato	I filtri a maniche, sono costruiti da tessuto poroso intessuto o infeltrito attraverso il quale vengono fatti passare i gas per rimuovere le particelle.
-------------------------	-------------	--

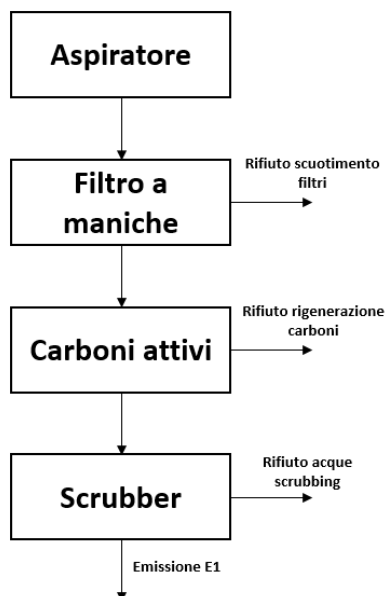
Carboni attivi (Adsorbimento)	Mercurio, VOC, composti odorigeni, H ₂ S	L'adsorbimento attraverso carboni attivi è una reazione eterogenea in cui le molecole di gas vengono trattenute su una superficie solida che trattiene composti specifici e quindi li rimuove dalle correnti effluenti.
Scrubber (Wet scrubbing)	Particolato, VOC, composti gassosi acidi o alcalini (es. Cl ₂ , ClCN, HCl, H ₂ S, NH ₃ , NO _x), composti odorigeni	Consiste nella rimozione di inquinanti gassosi o particolati da una corrente di gas mediante trasferimento di massa a una soluzione acquosa. Effettuando un doppio stadio (acido/basico) è possibile abbattere più tipologie di effluenti.

Di seguito si riporta una breve descrizione dei due impianti di abbattimento a servizio del sistema di aspirazione.

Impianto di aspirazione a servizio dell'area Fanghi e Ceneri, baie 1 e 2

L'impianto prevede una portata massima di aspirazione pari a 30.000 m³/h, l'aria captata è inviata al trattamento, costituito da un dispositivo con filtro a maniche, carboni attivi e lavaggio finale con scrubber situato nel retro del capannone stesso, che permette l'abbattimento del particolato solido e degrada le sostanze organiche con il fine di limitare l'impatto esterno, anche in termini di odori. Il dispositivo di trattamento dell'aria genera un punto emissivo (classificato come E1).

L'impianto risulta così costituito in questo:

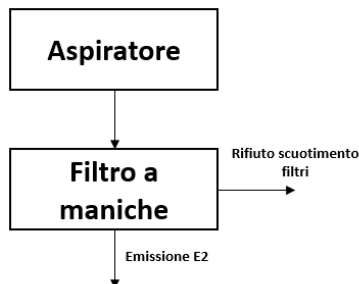


Schema a blocchi dell'impianto di abbattimento per le baie 1 e 2

Impianto di aspirazione a servizio delle baie dei rifiuti speciali solidi imballati e non, pericolosi e non pericolosi

L'impianto prevede una portata massima di aspirazione pari a 50.000 m³/h, l'aria captata è inviata al trattamento, costituito da un dispositivo con filtro a maniche situato nel retro del capannone stesso, che permette l'abbattimento del particolato solido. Il dispositivo di trattamento dell'aria genera un punto emissivo (classificato come E2).

L'impianto risulta così costituito:



Schema a blocchi dell'impianto di abbattimento per i rifiuti solidi e imballati

7.2 SCARICHI IDRICI

L'unità di trattamento dei liquami derivanti da attività umana provenienti dall'immobile destinato a servizi, refettorio e spogliatoi, dimensionata per un carico massimo stimato in 5/6 Abitanti:

- le acque grigie provenienti dal refettorio, dalla docce e dai lavandini dei servizi igienici verranno raccolte all'interno di un impianto degrassatore della ditta ISEA Mod. Family 250 (10 A.E.)
- le acque in uscita dal degrassatore e quelle luride provenienti dai servizi igienici dell'immobile, verranno raccolte in una rete di tubazioni e pozzetti, e per gravità raggiungeranno la fossa imhoff della ditta ISEA Mod. Biofamily HT 1000;
- successivamente al trattamento della fossa imhoff, sempre per caduta a gravità, le acque in uscita dal sistema di trattamento descritto sopra, verranno convogliate all'interno del depuratore a fanghi attivi della ditta ISEA Mod. Super Plus S1;
- al termine delle fasi di trattamento, grazie all'ausilio di due pompe elettriche, immerse all'interno di un pozzetto in CLS da 1 M³ e supportate da un generatore di corrente di emergenza, le acque in uscita dal sistema di trattamento descritto sopra, ormai assimilabili a quella meteorica, verranno rilanciate all'interno del capannone 5 e raggiungeranno uno specifico serbatoio di recapito e controllo da 500 Lt, che costituisce il primo stadio dell'unità di pompaggio sino al recettore finale.

8. LE MISURE DI PREVENZIONE, DI PREPARAZIONE PER IL RIUTILIZZO, DI RICICLAGGIO E DI RECUPERO DEI RIFIUTI PRODOTTI DALL'INSTALLAZIONE;

Queste misure non sono pertinenti con l'impianto oggetto della presente documentazione.

9. LE MISURE PREVISTE PER CONTROLLARE LE EMISSIONI NELL'AMBIENTE NONCHÉ LE ATTIVITÀ DI AUTOCONTROLLO E DI CONTROLLO PROGRAMMATO CHE RICHIEDONO L'INTERVENTO DELL'ENTE RESPONSABILE DEGLI ACCERTAMENTI DI CUI ALL'ART.29-DECIES, COMMA 3 DEL D.LGS. 152/06;

Il quadro sinottico riportato di seguito riassume le tematiche trattate nelle tabelle successive dando informazioni immediate sulla frequenza dei controlli a carico dell'azienda (autocontrollo), e la tipologia dei controlli che ARPAT prevede di eseguire nell'ambito di un controllo integrato. Le risultanze degli autocontrolli dovranno essere inviate all'ente competente secondo i formati concordati e le frequenze stabilite (alla voce "rapporto").

Fasi	Gestore			Arpat		
	Autocontrollo	Reporting	Comunicazioni agli enti	Visite programmate	Campionamenti ed analisi	Controllo reporting
Consumi						
Materie prime	trimestrale	Annuale	Annuale	Annuale		Annuale
Acqua	---	---	---	---	---	---
Energia	---	---	---	---	---	---
Combustibili						
Aria						
Emissioni convogliate	Annuale	Annuale	Annuale	Annuale	A discrezione	Annuale
Emissioni diffuse	In continuo*	Annuale	Annuale	Annuale	-	Annuale
Sistemi di abbattimento	trimestrale	Annuale	-	Annuale	-	-
Acqua						
Scarico idrico	Semestrale	Annuale	Annuale	Annuale		Annuale
Rifiuti						
Rifiuti in ingresso	Mensile	Annuale	Annuale	Annuale		
Rifiuti in uscita prodotti da attività generale impianto	Annuale	Annuale	Annuale	Annuale	Vedi tabella seguente	Annuale
Rifiuti in uscita Da operazioni di gestione	Annuale	Annuale	Annuale	Annuale	Vedi tabella seguente	Annuale
Rumore						
Sorgenti e recettori	Ogni tre anni			Annuale	-	Annuale
Suolo						
Contaminazione acque sotterranee - pz	Semestrale	Annuale	Annuale	---	---	---
Performance						
Indicatori	Annuale	Annuale	Annuale	Annuale	-	Annuale

*la voce in continuo si riferisce al monitoraggio del sistema di depressione il quale garantisce che non vi siano emissioni diffuse fuori dal capannone.

10. LE EVENTUALI PRINCIPALI ALTERNATIVE ALLA TECNOLOGIA, ALLE TECNICHE E ALLE MISURE PROPOSTE, PRESE IN ESAME DAL GESTORE IN FORMA SOMMARIA;

La scelta dell'insediamento dell'Impianto in oggetto a Piombino deriva dall'evidenza della necessità di un polo di razionalizzazione, gestione e trattamento di rifiuti speciali ad oggi mancante e necessario in una zona dove esistono ed operano Aziende dedite a molteplici campi di attività, dall'agricoltura alla siderurgia.

Con questo Impianto Wecologistic intende dare una risposta al territorio in cui la compagine societaria da sempre opera nell'ottica di rendere un servizio al proprio luogo di appartenenza; l'obbiettivo è quello di rappresentare la soluzione del problema della gestione dei rifiuti speciali per le aziende private ma anche per gli Enti pubblici.

La prospettiva di recupero del comparto Ex Lucchini, le attività di bonifica che tale processo implicherà, l'esistenza di un SIN, di cui l'area in studio fa parte e che sarà oggetto di bonifica a sua volta, ed il fondamentale aspetto dell'esistenza in area prospiciente quella in studio di un porto commerciale in fase di espansione, hanno indotto all'individuazione del sito in oggetto quale il maggiormente idoneo alla realizzazione dell'insediamento.

Altro aspetto fondamentale nell'individuazione e scelta del sito in questione è stato l'effettiva rispondenza del medesimo a praticamente tutti i criteri localizzativi preferenziali che individua il "Piano regionale di gestione dei rifiuti e bonifica dei siti inquinati" della Regione Toscana (Del.C.R. n. 94 del 18 Novembre 2014), con l'evidenza di un solo criterio penalizzante e nessuno escludente.

Quanto sopra accennato, a nostro avviso, rappresenta la reale situazione socioeconomica del comprensorio cittadino e di una congrua zona circostante che ha indotto ad intraprendere una iniziativa ambiziosa, con obiettivi importanti, ma attraverso una serie di fasi consecutive che consentano l'inserimento graduale dell'attività nel tessuto sociale ed economico.

11. LE ALTRE MISURE PREVISTE PER OTTEMPERARE AI PRINCIPI DI CUI ALL'ARTICOLO 6, COMMA 16, DEL D.LGS. 152/06.

L'autorità competente, nel determinare le condizioni per l'autorizzazione integrata ambientale, fermo restando il rispetto delle norme di qualità ambientale, tiene conto dei seguenti principi generali:

- a) devono essere prese le opportune misure di prevenzione dell'inquinamento, applicando in particolare le migliori tecniche disponibili;
- b) non si devono verificare fenomeni di inquinamento significativi;
- c) è prevenuta la produzione dei rifiuti, a norma della parte quarta del presente decreto; i rifiuti la cui produzione non è prevenibile sono in ordine di priorità e conformemente alla parte quarta del presente decreto, riutilizzati, riciclati, recuperati o, ove ciò sia tecnicamente ed economicamente impossibile, sono smaltiti evitando e riducendo ogni loro impatto sull'ambiente;
- d) l'energia deve essere utilizzata in modo efficace ed efficiente;
- e) devono essere prese le misure necessarie per prevenire gli incidenti e limitarne le conseguenze;
- f) deve essere evitato qualsiasi rischio di inquinamento al momento della cessazione definitiva delle attività e il sito stesso deve essere ripristinato conformemente a quanto previsto all'articolo 29-sexies, comma 9-quinquies

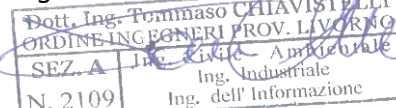
Piombino (LI) 20/05/2018

Wecologic s.r.l.

Dott.Ing. Francesco Frosali

Chemical Controls s.r.l.

Ing. Tommaso Chiavistelli



Ing. Luigi Picconi

