



CITTÀ METROPOLITANA DI GENOVA

Atto dirigenziale

Direzione Ambiente
Servizio Tutela ambientale

Atto N. 1401/2020

Oggetto: A.D. N. 1305 DEL 16.07.2020. RIESAME CON VALENZA DI RINNOVO AI SENSI DELL'ART. 29-OCTIES, TITOLO III - BIS, PARTE SECONDA DEL D.LGS. N. 152/2006 E SS.MM.II. DELL'AUTORIZZAZIONE INTEGRATA AMBIENTALE RILASCIATA AD A-ESSE S.P.A. PER L'INSEDIAMENTO SITO IN VIA CONTURLI, 33, COMUNE DI CARASCO. RETTIFICA.

In data 27/07/2020 il dirigente RISSO ORNELLA, nella sua qualità di responsabile, adotta il seguente Atto dirigenziale;

Vista la Legge 7 aprile 2014 n. 56, "Disposizioni sulle città metropolitane, sulle province, sulle unioni e fusioni di comuni";

Richiamato il vigente Statuto della Città Metropolitana di Genova;

Visto l'art. 107, commi 1, 2 e 3, del Decreto Legislativo 18 agosto 2000, n. 267, "Testo unico delle leggi sull'ordinamento degli enti locali".

Visto il bilancio di previsione triennale 2020/2022, approvato definitivamente dal Consiglio Metropolitanamente con deliberazione n. 1/2020 in data 15 gennaio 2020;

Visti:

la direttiva 2010/75/UE del Parlamento e del Consiglio del 24 novembre 2010 relativa alle emissioni industriali (prevenzione e riduzione integrate dell'inquinamento);

il Decreto Legislativo 3 aprile 2006 n. 152 recante "Norme in materia ambientale" e ss mm.ii.;

il Decreto Interministeriale del 24 aprile 2008 concernente le modalità, anche contabili, e tariffe da applicare in relazione alle istruttorie ed ai controlli previsti dal decreto legislativo 18 febbraio 2005, n. 59 (G.U. 222 del 22 settembre 2008);

il D.Lgs 159/2011: "Codice delle Leggi antimafia e delle misure di prevenzione".

il Decreto Legge 17.03.2020, n. 18 (Disposizioni a seguito dell'emergenza CoVid-19) e in particolare l'art. 103, comma 1, che prevede che ai fini del computo dei termini dei procedimenti amministrativi non deve essere considerato il periodo compreso tra il 22.02.2020 e il 15.04.2020 e il D.L. 08.0.2020, n. 23, art. 37, che ha prorogato il termine del 15.04.2020 al 15.05.2020;

la Legge Regionale 21.06.1999, n. 18, recante "Adeguamento delle discipline e conferimento delle funzioni agli enti locali in materia di ambiente, difesa del suolo ed energia";

la Legge Regionale 06.06.2017, n. 12, recante “Norme in materia di qualità dell'aria e di autorizzazioni ambientali” il Piano di Tutela delle Acque vigente (riferito al periodo 2016÷2021), approvato dalla Regione Liguria con Deliberazione n.11 del 29 marzo 2016, ai sensi degli articoli 117 e 121 della parte III del D.Lgs. n.152/2006;

la D.G.R. n. 953 del 15 novembre 2019, “D.M. 6 marzo 2017, n. 58 recante le modalità anche contabili e le tariffe da applicare ai procedimenti AIA. Sostituzione della D.G.R. 893 del 31.10.2018”;

la Decisione di esecuzione (UE) 2016/1032 della Commissione UE del 13 giugno 2016 che stabilisce le conclusioni sulle migliori tecniche disponibili (BAT), a norma della direttiva 2010/75/UE del Parlamento europeo e del Consiglio, per le *industrie dei metalli non ferrosi*, pubblicata il 30 giugno 2016 sulla Gazzetta Ufficiale dell’Unione Europea;

Premesso che: con P.D. n. 2318 del 20.04.2012 e ss.mm.ii. è stata rinnovata ad A-ESSE S.p.A. l’Autorizzazione Integrata Ambientale relativa allo stabilimento di via Conturli 33, Carasco, per l’attività IPPC 4.2 – Prodotti chimici inorganici di base consistente nella produzione di ossido di zinco per arrostimento di zinco metallico; con A.D. n. 1355 del 16.07.2020 è stato rilasciato ad A-ESSE S.p.A. il riesame con valenza di rinnovo dell’Autorizzazione Integrata Ambientale;

Atteso che:

per un mero errore materiale è stata allegata all’A.D. n. 1305 del 16.07.2020 una versione dell’Allegato 1 “PARTE 1 - IDENTIFICAZIONE DEL COMPLESSO IPPC” contenente revisioni e correzioni non pertinenti;

ritenuto pertanto di dover rettificare l’A.D. n. 1305 del 16.07.2020 sostituendo l’Allegato 1 “PARTE 1 - IDENTIFICAZIONE DEL COMPLESSO IPPC” con l’allegato al presente Atto;

Preso atto dell’avvenuta verifica dell’insussistenza di situazioni anche potenziali di conflitto di interesse da parte del responsabile di procedimento rispetto al provvedimento assumendo;

Considerato che con la sottoscrizione del presente atto, il dirigente attesta altresì la regolarità e correttezza dell’azione amministrativa, assieme al responsabile di procedimento ai sensi dell’articolo 147 bis del decreto legislativo n. 267/2000;

Atteso che che per tale modifica d’ufficio non è dovuto alcun contributo per le spese di istruttoria;

Tutto quanto ciò premesso,

DISPONE

1. di sostituire l’Allegato 1 “PARTE 1 - IDENTIFICAZIONE DEL COMPLESSO IPPC” all’A.D. n. 1305 del 16.07.2020 con l’allegato al presente Atto;
2. trasmettere copia del presente provvedimento di autorizzazione integrata ambientale:
 - alla A-ESSE S.p.A., presso la sede dello stabilimento di Via Conturli 33, Carasco (GE);
 - all’ARPAL, per il controllo dei dispositivi imposti;
 - alla Regione Liguria, alla ASL 4 Chiavarese e al Comune di Carasco, per i seguiti di competenza;
 - a ISPRA in relazione a quanto disposto al comma 3bis dell’art 184 ter del D.Lgs. 152/2006 e ss.mm.ii..

Sono fatte salve le prescrizioni di cui all'A.D. n. 1305 del 16.07.2020 non in contrasto con il presente Atto nonché tutti gli obblighi comunque disposti per legge e applicabili al caso.

Si informa che contro il presente atto può essere proposto ricorso al Tribunale Amministrativo Regionale entro i termini indicati nel D.Lgs. n. 104/2010, oppure ricorso straordinario al Presidente della Repubblica entro 120 giorni dalla notificazione o piena conoscenza del provvedimento.

DATI CONTABILI

S/E	Codice	Cap.	Azione		Importo	Prenotazione		Impegno		Accertamento		CUP	CIG
					Euro	N.	Anno	N.	Anno	N.	Anno		
TOTALE ENTRATE:				+									
TOTALE SPESE:				-									

Sottoscritta dal Dirigente
(RISSO ORNELLA)
con firma digitale

ALLEGATO 1

PARTE 1 - ANALISI E VALUTAZIONE AMBIENTALE

1.1. Identificazione del complesso IPPC

1.2. Inquadramento urbanistico e territoriale del complesso IPPC

1.3. Stato autorizzativo

1.4. Ciclo produttivo

1.4.1. Materie prime

1.4.2. Prodotti finiti

1.4.3. Assetto impiantistico

1.4.4. Produzione ossido di zinco "sigillo verde"

1.4.5. Produzione ossido di zinco "sigillo oro"

1.4.6. Impianto per l'additivazione di acido propionico all'ossido di zinco

1.5. Utilizzo dell'acqua

1.6. Emissioni

1.6.1. Emissioni in atmosfera

1.6.2. Scarichi idrici

1.6.2.1. Scarico S1

1.6.2.2. Scarico S2

1.6.3. Emissioni sonore

1.6.4. Rifiuti

1.6.4.1. Gestione delle matte di zinco

1.7. Energia

1.8. Informazioni relative alla vita utile prevista per il complesso IPPC e alle problematiche connesse con la chiusura, messa in sicurezza, bonifica e ripristino del sito interessato.

1.9. Impianti a rischio di incidente rilevante

1.10. Valutazione integrata dell'inquinamento e dei consumi energetici ed interventi previsti di riduzione integrata

1.1. Identificazione del complesso IPPC

Denominazione azienda	A-ESSE Fabbrica Ossidi di Zinco S.p.A.
Via	Via Conturli 33
Comune	Carasco
Codice fiscale	01549690996

Codice attività economica principale NACE del complesso IPPC	20.12
--	-------

Codice attività economica principale ISTAT del complesso IPPC	201210
---	--------

Attività	Descrizione attività	Codice IPPC	Codice NOSE	Sottoclassificazione IPPC
Principale attività IPPC	Prodotti chimici inorganici di base	4.2	105.09 ⁽¹⁾	---

La Società è iscritta al registro delle imprese presso la C.C.I.A.A. di Genova n. 01549690996.

Il legale rappresentante ed amministratore unico della Società è il Sig. Giancarlo Durante, nato Genova a il 24.03.1961 (C.F. DRNGCR61C24D969Z).

1.2. Inquadramento urbanistico e territoriale del complesso IPPC

Lo stabilimento A-ESSE S.p.A. è ubicato a Carasco in Via Conturli 33.

Secondo il P.R.G. vigente del Comune di Carasco l'attività esercitata dalla società ricade in Zona 9 – Zona produttiva con destinazione specifica ad industrie.

Gli immobili dove viene esercitata l'attività sono censiti al catasto Foglio 10, mappali: 211 sub. 5, 4 e 11.

Vincoli vigenti nell'area

Vincoli/criticità	SI	NO
Vincolo paesistico Ambientale		X
Vincolo Idrogeologico		X

Area esondabile	X	
Carsismo		X
Area sismica	X	
Altri (specificare)		X

Zonizzazione acustica

L'area in cui è localizzato lo stabilimento produttivo della A-ESSE S.p.A. è stato classificato in classe V "Aree prevalentemente industriali" nella zonizzazione acustica emessa dal Comune di Carasco ai sensi della L. 447/95.

Inquadramento del sito

Gli elementi essenziali presenti nel raggio di 200 m dallo stabilimento produttivo sono:

Tipologia	SI	NO
Attività produttive	X	
Case di civile abitazione	X	
Scuole, ospedali, etc.		X
Impianti sportivi e/o ricreativi		X
Infrastrutture di grande comunicazione		X
Opere di presa idrica destinate al consumo umano		X
Corso d'acqua: Torrente Lavagna	X	
Riserve naturali, parchi, zone agricole		X
Pubblica fognatura		X
Metanodotto e acquedotto	X	
Elettrodotti di potenza maggiore o uguale a 15 kV	X	
Altro (specificare)		X

L'area in cui è localizzato lo stabilimento produttivo della A-ESSE S.p.A. è classificata nel Piano di Bacino del torrente Lavagna (L180) come "zona gialla" ossia "area inondabile con tempo di ritorno di 200 anni".

1.3. Stato autorizzativo

Settore interessato	Numero atto amministrativo	Ente competente	Norme di riferimento	Tipologia di atto amministrativo
	Data di emissione			
Ambientale	P.D. n. 2318 del 20.04.2012 e ss.mm.ii.	Città Metropolitana di Genova	D. Lgs. n. 152 del 3 aprile 2006 e ss.mm.ii.	Rinnovo Autorizzazione Integrata Ambientale
Sistema di Gestione della Sicurezza	Ultima Notifica approvata	Ministero dell'Interno Direzione Regionale dei vigili del Fuoco, del Soccorso Pubblico e della Difesa Civile della Liguria Area prevenzione incendi	D.Lgs. 105/2015	Procedimento istruttorio art. 15 comma 1 del D. Lgs. 105/2015 Concluso in data 14/05/2018 con approvazione del Rapporto di sicurezza, comunicazione del 14/09/2018 Verifica ispettiva per il controllo del Sistema di Gestione della Sicurezza ai sensi del D.lgs. 105/2015 conclusa con rapporto finale 05/11/2018 comunicato in data 19/02/2019
	28/11/2019			
	Rapporto di Sicurezza			
	01/06/2016			
REACH	Registrazione ossidi di zinco e ossidati di zinco	Comunità Europea	Regolamento (CE) n. 1907/2006	N. registrazione ossido di zinco: 01-2119463881-32-0078

	17/11/2010			ossidati di zinco: 01-2119480405-39-0019
Sistema di Gestione per la Qualità	Certificato n. 2047	Certiquality	ISO 9001:2015	Certificazione del Sistema di Gestione per la Qualità
	Prima emissione 20/12/1999			
	Emissione corrente 09/08/2018			
Sistema di Gestione Ambientale	Certificato n. 13767	Certiquality	ISO 14001:2015	Certificazione del Sistema di Gestione Ambientale
	Prima emissione 11/12/2008			
	Emissione corrente 09/08/2018			
Sistema di Gestione per la Salute e Sicurezza sul Lavoro	Certificato n. 17166	Certiquality	OHSAS 18001:2007	Certificazione Sistema di Gestione per la Salute e Sicurezza sul Lavoro
	Prima emissione 26/07/2012			
	Emissione corrente 30/01/2019		ISO 45001 :2018	
	Previsto passaggio alla ISO 45001:2018 per luglio 2020			
Sistema di Gestione della Sicurezza per la Prevenzione degli Incidenti Rilevanti	Certificato n. 19611	Certiquality	UNI 10617:2012	Certificazione Sistema di Gestione della Sicurezza
	Prima emissione 08/09/2016			
	Emissione corrente 25/11/2019			

1.4. Ciclo produttivo

La società A-ESSE S.p.A. svolge attività di produzione di ossidi di zinco.

Il ciclo produttivo si articola nelle seguenti fasi:

- carico del forno con materia prima costituita da matte di zinco, zinco secondario o pani di zinco;
- distillazione dello zinco mediante riscaldamento indiretto con bruciatore a metano;
- aspirazione, dell'ossido di zinco prodotto, per mezzo di un'apposita cappa posta sul forno e convogliamento ad una camera di calma per la decantazione del prodotto finito;
- invio dell'ossido di zinco ai filtri a maniche (filtro di processo) che separano il prodotto dall'aria convogliata poi in atmosfera attraverso apposito camino dotato di dispositivo di monitoraggio in continuo delle polveri;
- convogliamento dell'ossido di zinco alla tramoggia per il confezionamento e il successivo invio a magazzino;
- pulizia a fine ciclo dei crogioli dalle incrostazioni eseguita mantenendo attiva l'aspirazione dei fumi provenienti dal crogiolo di fusione.

1.4.1. Materie prime

tipo di sostanza	quantità annua (riferito a potenzialità massima produttiva)	identificazione (numero CAS)	stato fisico	modalità di stoccaggio
matte di zinco	8.200 t/anno	7440 - 66 - 6	solido	cumuli confinati
matte di zinco (CER: 110501-Zinco solido)			solido	cumuli confinati
zinco elettrolitico SHG		7440 - 66 - 6	solido	cumuli confinati
zinco secondario			solido	cumuli confinati

L'azienda effettua controlli analitici sulle matte di zinco in ingresso relativamente ai parametri previsti dalla specifica UNI EN 14290:2004 – zinco e leghe di zinco (Annex B.1.2) e conserva le registrazioni di tali controlli. Ogni carico è verificato e registrato in entrata su apposito modulo (verbale di accettazione materiali in entrata) dove sono riportate le informazioni relative alla gestione dell'acquisto e ai controlli effettuati sul materiale.

I controlli possono essere di tipo visivo per verificare la rispondenza ai capitolati di acquisto e di tipo documentale mediante esame dei certificati analitici forniti dal venditore.

In assenza di detti certificati l'azienda effettua controlli analitici di propria iniziativa.

Eventuali non conformità rilevate sono trattate secondo le procedure interne del sistema di qualità aziendale certificato ai sensi della UNI EN ISO 9001:2015.

L'utilizzo delle matte di zinco nel ciclo produttivo avviene senza alcuna trasformazione e/o trattamento preventivo.

L'approvvigionamento avviene mediante vettore gommato con frequenze variabili da prodotto a prodotto da giornaliera ad annuale.

1.4.2. Prodotti finiti

Le tipologie e i quantitativi di ossido di zinco prodotte in stabilimento sono le seguenti:

tipo di prodotto, manufatto o altro	titolo in zinco	titolo in ZnO	potenzialità max di produzione	identificazione (numero CAS)	stato fisico	modalità di stoccaggio
ossido di zinco "sigillo verde"	79,9 %	99,5 %	8.400 t/anno	1314 - 13 - 2	solido	Sacconi o sacchetti
ossido di zinco "sigillo oro"	80,3 %	99,9 %				
Ossido di zinco "sigillo verde declassato"	76,3%	95%				
ossidati di zinco	71,5 %		1.680 t/anno	69012-63-1	solido	cumuli confinati, sacconi

Gli ossidati di zinco prodotti presso lo stabilimento sono costituiti da un materiale in polvere o debolmente agglomerato contenente zinco in forma metallica o ossidata e altri elementi quali ferro (4-20%), piombo (1-4,5%) e residui di grafite derivanti dai crogioli rotti (tali residui di grafite comunque non creano problemi nel successivo riutilizzo poiché costituiscono un elemento riducente nella reazione che avviene nei forni rotativi).

Gli ossidati di zinco provenienti dal processo produttivo sono venduti come materia prima per la produzione di zinco secondario e/o primario.

Anche le caratteristiche degli ossidati di zinco, come quelle delle matte di zinco, sono definite dalla norma

UNI EN 14290 (Annex B, punto "B.2.2).

Periodicamente la società esegue analisi chimiche atte a verificare la qualità dei materiali prodotti, in termini di tenore di zinco contenuto.

Controlli qualitativi vengono eseguiti anche dai clienti per stabilire il prezzo di acquisto degli ossidati sulla base delle loro caratteristiche.

1.4.3. Assetto impiantistico

L'impianto di produzione degli ossidi è costituito da 7 forni a crogiolo alimentati a metano (denominati con le lettere da A a G).

Ciascun forno è dotato di una cappa di aspirazione che convoglia i vapori saturi in ossido di zinco in polvere ai relativi sistemi di abbattimento (camera di calma e filtri a maniche) dove viene separato l'ossido:

- i forni identificati con le lettere A, B e D hanno in comune la camera di calma alla quale sono collegati i sistemi di abbattimento costituiti dagli impianti aspiro-filtranti a maniche in Nomex i cui ventilatori mantengono in depressione l'intera linea produttiva (emissioni E8, E9 ed E10). Gli impianti di confezionamento sono comuni alle tre unità produttive;
- il forno identificato con la lettera C, che può essere utilizzato congiuntamente ai forni A-B-D è dotato di una propria camera di calma, con un proprio punto di confezionamento, collegata ai sistemi di abbattimento costituiti dagli impianti aspiro-filtranti a maniche in Nomex i cui ventilatori mantengono in depressione l'intera linea produttiva (emissioni E8 ed E9);
- in caso di emergenza i forni A, B, C e D hanno in comune un sistema di abbattimento costituito da un impianto aspiro-filtrante a maniche in Nomex (emissione E7);
- i forni identificati con le lettere E ed F sono dotati di una propria camera di calma e sistema di abbattimento finale comune costituito da un impianto aspiro-filtrante a maniche in Nomex, il relativo ventilatore mantiene in depressione l'intera linea produttiva (emissione E1). È prevista la separazione della produzione di ossido di zinco proveniente dai forni E ed F pertanto, per il forno F sarà installata una camera di decantazione e un impianto aspiro filtrante a maniche e relativo ventilatore (emissione E14). I forni E ed F, sia nella assetto attuale sia con l'impianto aspiro filtrante del forno F separato, possono essere dedicati alla produzione ossido di zinco sigillo oro;
- il forno identificato con la lettera G è dotato di una propria camera alla quale è collegato il sistema di abbattimento costituito dall'impianti aspiro-filtrante a maniche il cui ventilatore mantiene in depressione l'intera linea produttiva (emissione E14). Questo forno può essere dedicato alla produzione di ossido di zinco sigillo oro
- i forni E, F e G sono inoltre dotati di un proprio impianto aspiro-filtrante utilizzato durante la pulizia del crogiolo e/o in caso di emergenza (emissione E11 ed E15).

1.4.4. Produzione ossido di zinco "sigillo verde"

La produzione dell'ossido di zinco sigillo verde avviene in cicli di fusione da 24 ore. Il crogiolo vuoto, preriscaldato ad una temperatura di circa 800°C viene caricato, mediante l'utilizzo del carrello elevatore, con circa 2 tonnellate di materia prima (costituita da matte di zinco provenienti dall'industria galvanica) e avviato il riscaldamento, in circa 1 ora, il crogiolo raggiunge la temperatura di esercizio di 1150°C circa, temperatura necessaria per far sì che lo zinco inizi a distillare

Ogni 4 ore circa il forno è caricato con circa 500 kg di materia prima al fine di mantenere sempre un congruo livello di metallo liquido in distillazione.

Dopo circa 20-22 ore si lascia scendere il livello del metallo fuso nel crogiolo fino quasi all'esaurimento, quindi è interrotto il riscaldamento del forno.

Sul fondo del crogiolo rimane una miscela costituita al 60-70% da zinco e al 40-30% da altri metalli quali per esempio ferro, piombo ecc. Tale miscela, che è asportata manualmente o meccanicamente tramite uso di fresa meccanica dai crogioli, costituisce l'ossidato di zinco.

Gli ossidati che vengono rimossi sia dal fondo sia dalla superficie del bagno fuso durante le attività di pulizia sono venduti per la produzione di zinco primario e/o secondario.

Le cappe di aspirazione collocate sopra i forni a crogiolo, captano le polveri che si formano e le convogliano alla camera di calma, dove parte dell'ossido di zinco si deposita, per effetto della riduzione di velocità del flusso gassoso. Tali camere sono costituite da tramogge in metallo con fondo a "V" collegato ad una coclea di estrazione. L'ossido di zinco proveniente dai forni A, B e D viene successivamente inviato ad un separatore centrifugo chiuso, che separa il prodotto a più alta qualità, avente granulometria fine, da quello più grossolano contenente impurezze. La frazione più grossolana viene confezionata e venduta come ossido di zinco "sigillo verde declassato". La frazione a granulometria più fine è assimilata all'ossido di zinco "sigillo verde".

Tutto il prodotto viene confezionato e stoccato in magazzino.

1.4.5. Produzione ossido di zinco sigillo oro

La produzione di ossido di zinco sigillo oro avviene in cicli di fusione di circa 8 ore. Il crogiolo vuoto preriscaldato ad una temperatura di circa 800 °C viene inizialmente caricato, tramite l'utilizzo di carrello

elevatore, con circa 2 tonnellate di materia prima, costituita da pani di zinco elettrolitico e avviato al riscaldamento che, in un'ora circa, raggiunge la temperatura di esercizio di 1150°C. Ogni ciclo di fusione dura circa 8 ore in cui sono caricati (circa 600 kg), e si procede alla distillazione quasi completa del metallo.

Essendo la materia prima di notevole purezza non sono prodotti residui e pertanto non è eseguita alcuna pulizia al termine del ciclo di lavorazione del forno.

La produzione di ossidati in questo caso è minima, pochi chili la settimana.

L'ossido di zinco prodotto viene aspirato dagli impianti e confezionato, nei diversi punti a seconda della qualità dello stesso, e stoccato in magazzino coperto o in silos installati all'interno dell'area in cui è previsto l'ampliamento volumetrico con appoggio all'interno del deposito matte non rifiuto.

Le postazioni di confezionamento sono tutte sotto aspirazione per evitare la dispersione di polvere in ambiente di lavoro.

1.4.6. Impianto per l'additivazione di acido propionico all'ossido di zinco

Per la produzione di ossido di zinco sigillo oro è prevista l'additivazione di acido propionico al fine di prevenire l'impaccamento della polvere di ossido di zinco e favorirne così la scorrevolezza durante il trasferimento dai silos alle autocisterne.

L'acido propionico, aggiunto in quantitativi molto basse (circa lo 0,5 %) reagisce con l'ossido di zinco formando sulla superficie delle particelle piccole quantità di zinco propionato che conferisce al materiale un maggior grado di scorrevolezza.

L'acido, attraverso un sistema di pompaggio, è prelevato direttamente dai serbatoi da circa 200 litri e, tramite appositi ugelli, addizionato e dosato sull'ossido di zinco prodotto.

Complessivamente è previsto un utilizzo di circa 25 litri/giorno di acido, conservato in appositi serbatoi riforniti tramite vettore gommato e stoccati in area dedicata al coperto.

Dopo l'additivazione l'ossido di zinco viene stoccato in un silos e successivamente caricato in autocisterne secondo necessità.

L'Azienda dichiara che l'additivazione dello ossido di zinco con acido propionico non presenta rischi significativi in considerazione del fatto che il quantitativo di acido aggiunto è basso e rapidamente assorbito dalla polvere di ossido di zinco e trasformato in zinco propionato, un sale stabile e non pericoloso.

1.5.Utilizzo dell'acqua

Il processo produttivo non prevede l'utilizzo di acque di processo.

L'acqua potabile è utilizzata sia per i servizi igienici, docce e lavabi a disposizione del personale operativo ed impiegatizio, sia per l'impianto antincendio.

L'approvvigionamento di acqua potabile per lo stabilimento produttivo della A-ESSE S.p.A. avviene attraverso l'allaccio all'acquedotto comunale.

1.6.Emissioni

1.6.1.Emissioni in atmosfera

Presso lo stabilimento produttivo della A-ESSE sono attive le seguenti emissioni convogliate in atmosfera:

	origine	portata Nm ³ /h	temperatura °C	quota m s.l.s.	impianto di abbattimento	tipologia inquinanti	attivazione (h/giorno)	utilizzo (gg/anno)
E1*	linea forno E	32.000	100	19	filtro a maniche	polveri	24	320
E2	bruciatore forno E	3.000	300	18	nessuno	NO _x	24	320
E3	bruciatore forno A	3.000	300	22	nessuno	NO _x	24	320
E4	bruciatore forno B	3.000	300	22	nessuno	NO _x	24	320
E5	bruciatore forno C	3.000	300	15	nessuno	NO _x	24	320
E6	bruciatore forno D	3.000	300	18	nessuno	NO _x	24	320
E7	filtro di emergenza forni A/ B/ C	8.000	80	12	filtro a maniche	polveri	non prevedibile	non prevedibile
E8	linea forni A/B/C/D	25.000	100	11	filtro a maniche		24	320
E9	linea forni A/B/C/D	30.000	100	15	filtro a maniche		24	320
E10	linea forni A/B/C/D	20.000	100	17	filtro a maniche		24	320
E11	filtri pulizia ed emergenza forni E e F	7.000	100	18	filtro a maniche	polveri	2	320
E12	bruciatore forno F	3.000	300	11	nessuno	NO _x	24	320
E13	bruciatore forno G	1.000	300	20	nessuno	NO _x	24	320
E14**	filtri di processo forni F e G	41.000	100	20	filtro a maniche	polveri	24	320
E15***	filtro pulizie ed emergenza forno G	3.700	100	20	nessuno	polveri	Non prevedibile	Non prevedibile

* il forno F è ancora collegato al filtro di processo con emissione E1,

** attualmente è presente un solo filtro utilizzato dal forno G,

*** filtro pulizie/emergenza forno G non ancora installato, attualmente collegato al filtro pulizie/emergenza forni EF

Emissione E 1

Originata dal sistema di filtrazione asservito al forno E le cui caratteristiche tecniche sono di seguito riportate:

MODELLO	FILTRO A MANICHE	
TIPOLOGIA TESSUTO FILTRANTE	NOMEX	
DIMENSIONE MANICHE	150 X 2.300	mm (diam. x h)
GRAMMATURA	500	g/m ²
SUPERFICIE FILTRANTE UNITARIA	1,08	m ² x manica
NUMERO MANICHE INSTALLATE	320	n.
SUPERFICIE FILTRANTE TOTALE	346	m ²
SISTEMA DI LAVAGGIO MANICHE	AD ARIA COMPRESSA	

MONITORAGGIO EMISSIONE

Con cadenza annuale vengono effettuate analisi atte alla determinazione degli inquinanti: polveri, Pb nelle polveri e Cd nelle polveri.

Dal mese di giugno 2006 l'emissione E1 è monitorata per mezzo di un dispositivo per la determinazione in continuo delle polveri.

Il principio di misura del dispositivo è basato sull'effetto triboelettrico (emissione di cariche elettriche generate dall'impatto di particelle solide contro un ostacolo).

Nel periodo in questione il dispositivo non ha rilevato superamenti del limite.

All'analizzatore triboelettrico sono affiancati ulteriori dispositivi per la determinazione della portata dell'emissione, della temperatura dei fumi a camino e della perdita di carico del filtro.

I dati, raccolti ed archiviati in un file giornaliero aggiornato ogni 2 minuti, sono trasferiti al software gestionale di analisi che produce report analitici e tabelle di riepilogo a valori medi orari, giornalieri, mensili e annuali in forma numerica e grafica.

L'impianto è corredato con un sistema di allarme per rilevare in tempo reale eventuali anomalie e/o malfunzionamenti.

Con frequenza mensile viene effettuato un controllo visivo e/o pulizia della sonda triboelettrica.

Con frequenza annuale si esegue la taratura del dispositivo procedendo al confronto con la concentrazione delle polveri in emissione rilevata mediante campionamento e successiva determinazione gravimetrica.

Emissione E 7

Originata dall'impianto di aspirazione e abbattimento utilizzato come filtro di emergenza in caso di rottura dei coglioli dei forni A/B/C/D. Le caratteristiche tecniche del filtro sono riepilogate nella tabella seguente:

MODELLO	FILTRO A MANICHE "DE CARDENAS"	
TIPOLOGIA TESSUTO FILTRANTE	NOMEX	
DIMENSIONE MANICHE	152 X 2220	mm (diam. x h)
GRAMMATURA	500	g/m ²
SUPERFICIE FILTRANTE UNITARIA	1,06	m ² x manica
NUMERO MANICHE INSTALLATE	120	n.
SUPERFICIE FILTRANTE TOTALE	127	m ²
SISTEMA DI LAVAGGIO MANICHE	AD ARIA COMPRESSA	

MONITORAGGIO EMISSIONE

Trattandosi di un'emissione che viene attivata solo in caso di emergenza non è possibile programmare monitoraggi periodici.

Emissione E 8

Originata dal filtro a maniche "ARIA 1" asservito alla linea di produzione dei forni A/B/C/D, le cui caratteristiche tecniche sono di seguito riportate:

MODELLO	FILTRO A MANICHE " ARIA 1"	
TIPOLOGIA TESSUTO FILTRANTE	NOMEX DUPONT	
DIMENSIONE MANICHE	125 X 3.500	mm (diam. x h)
GRAMMATURA	500	g/m ³
SUPERFICIE FILTRANTE UNITARIA	1,37	m ³ x manica
NUMERO MANICHE INSTALLATE	210	n.
SUPERFICIE FILTRANTE TOTALE	288	m ²
SISTEMA DI LAVAGGIO MANICHE	AD ARIA COMPRESSA	

MONITORAGGIO EMISSIONE

Con cadenza annuale vengono effettuate analisi atte alla determinazione degli inquinanti: polveri, Pb nelle polveri e Cd nelle polveri.

Su detta emissione è attivo dal 2008 un dispositivo per la determinazione in continuo delle polveri.

Le caratteristiche e la gestione del dispositivo sono identiche a quello installato sull'emissione E1.

Con frequenza mensile viene effettuato un controllo visivo e/o pulizia della sonda triboelettrica.

Con frequenza annuale si esegue la taratura del dispositivo procedendo al confronto con la concentrazione delle polveri in emissione rilevata mediante campionamento e successiva determinazione gravimetrica.

Il filtro a maniche "ARIA1" è attualmente monitorato e gestito attraverso il supervisore CITECT posto in sala controllo. Il sistema di automazione del filtro mantiene sotto controllo il corretto funzionamento delle elettrovalvole di lavaggio, l'integrità delle maniche filtranti, il corretto ciclo di lavaggio, il consumo di aria compressa e supervisiona tutti i parametri di marcia.

Emissione E9

Originata dal filtro a maniche "ARIA 2" asservito alla linea di produzione dei forni A/B/C/D, avente le caratteristiche tecniche di seguito riportate:

MODELLO	FILTRO A MANICHE "ARIA 2"	
TIPOLOGIA TESSUTO FILTRANTE	NOMEX DUPONT	
DIMENSIONE MANICHE	125 X 3.500	mm (diam. x h)
GRAMMATURA	500	g/m ²
SUPERFICIE FILTRANTE UNITARIA	1,37	m ² x manica

NUMERO MANICHE INSTALLATE	294	n.
SUPERFICIE FILTRANTE TOTALE	403	m ²
SISTEMA DI LAVAGGIO MANICHE	AD ARIA COMPRESSA	

MONITORAGGIO EMISSIONE

Con cadenza annuale vengono effettuate analisi atte alla determinazione degli inquinanti: polveri, Pb nelle polveri e Cd nelle polveri.

Su detta emissione è attivo dal 2008 un dispositivo per la determinazione in continuo delle polveri, il cui principio di misura è basato sull'effetto triboelettrico.

Le caratteristiche e la gestione del dispositivo sono identiche a quello installato sull'emissione E1.

Con frequenza mensile viene effettuato un controllo visivo e/o pulizia della sonda triboelettrica.

Con frequenza annuale si esegue la taratura del dispositivo procedendo al confronto con la concentrazione delle polveri in emissione rilevata mediante campionamento e successiva determinazione gravimetrica.

Il filtro a maniche "ARIA2" è attualmente monitorato e gestito attraverso il supervisore CITECT posto in sala controllo. Il sistema di automazione del filtro mantiene sotto controllo il corretto funzionamento delle elettrovalvole di lavaggio, l'integrità delle maniche filtranti, il corretto ciclo di lavaggio, il consumo di aria compressa e supervisiona tutti i parametri di marcia.

Emissione E10

Originata dal filtro a maniche "ARIA 3" asservito alla linea di produzione dei forni A/B/C/D. L'emissione E10 viene attivata in alternativa alla E8 o alla E9.

Le caratteristiche tecniche del filtro sono riepilogate nella scheda di seguito riportata:

MODELLO	FILTRO A MANICHE "ARIA 3"	
TIPOLOGIA TESSUTO FILTRANTE	NOMEX DUPONT	
DIMENSIONE MANICHE	125 X 3.500	mm (diam. x h)
GRAMMATURA	500	g/m ²
SUPERFICIE FILTRANTE UNITARIA	1,37	m ² x manica
NUMERO MANICHE INSTALLATE	210	n.
SUPERFICIE FILTRANTE TOTALE	288	m ²
SISTEMA DI LAVAGGIO MANICHE	ARIA COMPRESSA	

MONITORAGGIO EMISSIONE

Con cadenza annuale vengono effettuate analisi atte alla determinazione degli inquinanti: polveri, Pb nelle polveri e Cd nelle polveri.

Su detta emissione è attivo un dispositivo per la determinazione in continuo delle polveri, il cui principio di misura è basato sull'effetto triboelettrico.

Le caratteristiche e la gestione del dispositivo sono identiche a quello installato sull'emissione E1.

Con frequenza mensile viene effettuato un controllo visivo e/o pulizia della sonda triboelettrica.

Con frequenza annuale si esegue la taratura del dispositivo procedendo al confronto con la concentrazione delle polveri in emissione rilevata mediante campionamento e successiva determinazione gravimetrica.

Il filtro a maniche "ARIA3" è attualmente monitorato e gestito attraverso il supervisore CITECT posto in sala controllo. Il sistema di automazione del filtro mantiene sotto controllo il corretto funzionamento delle elettrovalvole di lavaggio, l'integrità delle maniche filtranti, il corretto ciclo di lavaggio, il consumo di aria compressa e supervisiona tutti i parametri di marcia.

Emissione E 11

Originata dall'impianto di aspirazione che viene utilizzato per la captazione delle polveri durante le operazioni di pulizia e manutenzione del crogiolo dei forni E e F e come filtro di emergenza in caso di rottura dei crogioli stessi.

Le caratteristiche tecniche del filtro sono riepilogate nella scheda di seguito riportata:

MODELLO	FILTRO A MANICHE	
TIPOLOGIA TESSUTO FILTRANTE	NOMEX	
DIMENSIONE MANICHE	123 X 2780	mm (diam. x h)
GRAMMATURA	500	g/m ²
SUPERFICIE FILTRANTE UNITARIA	1,07	m ² x manica
NUMERO MANICHE INSTALLATE	84	n.
SUPERFICIE FILTRANTE TOTALE	90	m ²
SISTEMA DI LAVAGGIO MANICHE	AD ARIA COMPRESSA	

MONITORAGGIO EMISSIONE

Con cadenza annuale vengono effettuate analisi atte alla determinazione degli inquinanti: polveri, Pb nelle polveri e Cd nelle polveri.

Emissione E14

Originata dall'impianto di aspirazione utilizzato per la captazione delle polveri durante la produzione di ossido proveniente dai forni F e G.

Le caratteristiche tecniche dei filtri asserviti ai forni F e G sono riepilogate nella scheda di seguito riportata:

LINEA	FORNO F	FORNO G
MODELLO	FILTRO A MANICHE	FILTRO A MANICHE
TIPOLOGIA TESSUTO FILTRANTE	NOMEX	NOMEX
DIMENSIONE MANICHE (diam. x h)	125 X 2.500 mm	125 X 2.500 mm
SUPERFICIE FILTRANTE UNITARIA (m ² x manica)	1	1
NUMERO MANICHE INSTALLATE	400	316
SUPERFICIE FILTRANTE TOTALE (m ²)	393	310
SISTEMA DI LAVAGGIO MANICHE	AD ARIA COMPRESSA	AD ARIA COMPRESSA

L'emissione è dotata di un dispositivo per la determinazione in continuo delle polveri, basato sull'effetto triboelettrico (emissioni di cariche elettriche generate dall'impatto di particelle solide contro un ostacolo) e di dispositivi accessori per la rilevazione della portata dell'emissione, della temperatura dei fumi a camino e della perdita di carico del filtro che unitamente alla sonda trasmettono in continuo i dati al PLC.

È previsto un sistema di allarme per rilevare in tempo reale eventuali anomalie e/o malfunzionamenti.

Con frequenza mensile è effettuato un controllo visivo e/o pulizia della sonda triboelettrica.

Con frequenza annuale è eseguita la taratura del dispositivo procedendo al confronto con la concentrazione delle polveri in emissione rilevata mediante campionamento e successiva determinazione gravimetrica.

I filtri a maniche sono gestiti in automatico da PLC che mantiene sotto controllo il corretto funzionamento delle elettrovalvole di lavaggio, l'integrità delle maniche filtranti, il corretto ciclo di lavaggio, il consumo di aria compressa e supervisiona tutti i parametri di marcia con le stesse modalità di quelli già presenti.

MONITORAGGIO EMISSIONE

Con cadenza annuale sono effettuate analisi atte alla determinazione degli inquinanti: polveri, Pb nelle polveri e Cd nelle polveri.

Emissione E15

Originata dall'impianto di aspirazione utilizzato per la captazione delle polveri durante le operazioni di pulizia e manutenzione dei crogioli del forno G e come filtro di emergenza in caso di rottura del crogiolo stesso.

Nella tabella seguente sono riportate le caratteristiche del filtro a maniche:

MODELLO	FILTRO A MANICHE	
TIPOLOGIA TESSUTO FILTRANTE	NOMEX	
DIMENSIONE MANICHE	125 X 2500	mm (diam. x h)
GRAMMATURA	500	g/m ²
SUPERFICIE FILTRANTE UNITARIA	1	m ² x manica
NUMERO MANICHE INSTALLATE	70	n.
SUPERFICIE FILTRANTE TOTALE	70	m ²
SISTEMA DI LAVAGGIO MANICHE	AD ARIA COMPRESSA	

AVVIAMENTO, MESSA A REGIME, INTERRUZIONE DELL'ESERCIZIO DEGLI IMPIANTI

L'avviamento, la messa a regime e l'interruzione degli impianti aspiro filtranti sono istantanei.

MANUTENZIONE

La manutenzione degli impianti viene effettuata semestralmente; l'attività consiste nella pulizia e nella verifica dell'integrità delle parti strutturali e nella verifica dell'integrità ed eventuale sostituzione delle maniche.

Per i forni è eseguito il controllo e l'eventuale pulizia del bruciatore e condotti dei fumi.

Ad ogni riaccensione del forno è previsto un controllo della rampa di alimentazione e dell'attrezzatura installata.

Nel caso dei dispositivi di emergenza, non soggetti a regolare funzionamento, la tipologia della manutenzione effettuata dipenderà dall'uso che è stato fatto dell'impianto e dovrà comunque essere finalizzata al mantenimento in perfetta efficienza dell'impianto stesso.

La manutenzione straordinaria viene effettuata quando necessaria.

1.6.2.Scarichi idrici

L'attività produttiva non genera scarichi di acque reflue industriali.

Dallo stabilimento produttivo della A-ESSE S.p.A. si originano i seguenti tipi di scarichi idrici con recapito nel Torrente Lavagna:

- scarico S1 proveniente dalla fossa Imhoff derivante dai servizi igienici, docce e lavabi in dotazione al personale;
- scarico S2 originato dalle acque di dilavamento tetti e piazzale

1.6.2.1.Scarico S1

L'impianto di smaltimento dei reflui civili è costituito da una condotta in PVC pesante del diametro di 150 mm, una fossa settica Imhoff dotata di pozzetto di ispezione, oltre alla rete di collegamento e smaltimento. L'impianto di smaltimento è dotato di sifoni e pozzetti di ispezione prima e dopo la fossa settica, con chiusino carrabile, che possono essere utilizzati all'occorrenza per prelievo campioni ed eventuali clorazioni disinfettanti. Esiste inoltre una rete interna di captazione dai blocchi dei servizi igienici degli spogliatoi mediante una condotta interrata e, per i servizi degli uffici esiste una stazione di pompaggio per il regolare convogliamento alla fossa Imhoff. La fossa è del tipo prefabbricato in calcestruzzo vibrato, avente diametro lordo pari a 170 cm (netto 150 cm) ed un'altezza totale di circa 315 cm (volume di sedimentazione 1250 m³ e volume di digestione di 3600 m³). Il carico insediativo è stato rilevato in base al personale impiegato (operai + impiegati) considerando altresì che lo stabilimento non è aperto al pubblico e pertanto non sono rilevabili variazioni relative agli ospiti. La fossa settica è stata dimensionata per un carico insediativo pari a 20 unità. Con cadenza annuale viene effettuato lo svuotamento dei fanghi.

1.6.2.2.Scarico S2

Le acque meteoriche derivano dalle superfici dello stabilimento soprastanti i nostri impianti produttivi e quelle delle aree esterne, escluse le aree verdi, corrispondenti ad un totale di circa 3.269 m² (sono state escluse le superfici delle coperture relative alla zona uffici e alla zona di deposito attigua, corrispondenti a circa 599 m², in quanto sovrastate da due piani di proprietà di terzi ed adibite ad altre attività)

Le superfici scolanti presenti nello stabilimento, come definite dall'art. 2 del R.R. n. 4/2009, sono rappresentate da:

- coperture a tetto;
- copertura tettoia di stoccaggio rifiuti e deposito carpenteria per manutenzione;
- container di alloggiamento impianto di trattamento acque;
- basamento e serbatoio acque;
- area di accesso e transito comprese piattaforme di pesatura e di scarico materie prime;
- piazzale di manovra.

Le coperture del magazzino prodotti finiti, del deposito materie prime e degli ossidati sono realizzate con pannelli isolanti e fonoassorbenti, il resto delle coperture a tetto è costituito da lamiera.

Le aree esterne costituite da piazzale e aree di transito sono dotate di pavimentazione in calcestruzzo dello spessore di cm. 15 pre-miscelato con additivo impermeabilizzante.

Stante le caratteristiche chimiche delle materie prime (matte di zinco, zinco elettrolitico) e dei prodotti (ossidi e ossidati di zinco) gli inquinanti delle acque di prima pioggia sono i seguenti:

- Zinco
- Solidi sospesi
- Piombo
- Ferro
- Cadmio

Modalità di raccolta, allontanamento, eventuale stoccaggio e trattamento previste

Le uniche acque reflue industriali derivanti dall'insediamento sono le acque di prima pioggia provenienti dalle coperture e dai piazzali.

Nel corso del 2010 sono state completate le attività di impermeabilizzazione delle aree esterne ed è stato installato un impianto di raccolta e trattamento delle acque di prima pioggia di tipo chimico-fisico.

Le acque di dilavamento, tramite un sistema di tubazioni, sono convogliate nella vasca denominata S1 (4,5 m³ di volume) e pompate nella vasca denominata S2 di accumulo e bilanciamento (20,6 m³ di volume) dotata di una soffiante interna.

Una volta raggiunto il livello di massima del serbatoio le ulteriori acque meteoriche sono scaricate nella rete bianca comunale.

Tra un evento meteorico e l'altro è previsto un intervallo di 48 ore prima della successiva raccolta.

L'acqua accumulata nel serbatoio è inviata all'impianto di trattamento così articolato:

- serbatoio S4 (0,5 m³) dove, raggiunto il livello di massima, avviene in automatico il dosaggio di latte di calce, cloruro ferrico, acido solforico e poli-elettrolita. Successivamente l'acqua è inviata al reattore R1;
- invio al reattore R2 (0,115 m³) dove è aggiunto il flocculante inorganico e dove si attua il processo di flocculazione;
- invio, per caduta, al decantatore (1,4 m³), l'acqua chiarificata subisce un aggiustamento di pH;
- dopo passaggi su filtri a sabbia, le acque chiarificate sono inviate al corpo recettore previo passaggio per un pozzetto di campionamento situato all'interno del box dell'impianto;
- i fanghi raccolti nel fondo conico del decantatore sono inviati ogni 2-3 ore al serbatoio S7 da cui vengono insaccati dentro 2 big bags per lo stoccaggio e la disidratazione. Le acque di recupero provenienti dal deposito dei fanghi sono reinviolate all'impianto per una nuova depurazione.

Il punto di immissione è rappresentato da una condotta in PVC che dal punto di controllo raggiunge il corpo recettore ed il Torrente Lavagna (coordinate Gaus Boaga: Latitudine Nord 4910465 – Longitudine Est 1528172).

Nell'impianto di trattamento acque è convogliato anche lo scarico della condensa prodotto dal compressore utilizzato per la produzione di aria compressa utilizzata per la pulizia delle maniche dei filtri.

Frequenza e modalità delle operazioni di pulizia e di lavaggio delle superfici scolanti

Controllo giornaliero delle condizioni di pulizia delle superfici esterne di proprietà con particolare attenzione alle aree di trasporto e stoccaggio dei prodotti e a quelle di transito e di sosta dei mezzi di trasporto ed eventuale pulizia.

L'azienda si è dotata di una motoscopa per la pulizia settimanale delle aree scoperte pavimentate.

1.6.3. Emissioni sonore

Il complesso IPPC è un impianto a ciclo produttivo continuo.

L'area occupata dall'azienda è inserita in classe V "Aree prevalentemente industriali"; la zona circostante il confine dello stabilimento dove sono presenti recettori sensibili è inserita in classe IV "Aree di intensa attività umana"; tra lo stabilimento e via Casali si trova (sulla sinistra orografica del Torrente Lavagna), una zona inserita in classe III "Aree di tipo misto"

Le principali sorgenti di rumore presenti nel complesso IPPC sono rappresentate da:

- i forni all'interno del capannone industriale che ospita le attività produttive;
- le pareti perimetrali ed il tetto del capannone
- gli estrattori (asserviti alle emissioni e denominate "Aria 1", "Aria 2" ed "Aria 3"). Esse sono rispettivamente collocate ("Aria 1" ed "Aria 3") a tetto lungo il lato nord-occidentale del capannone stesso, "Aria 2" lungo il lato nord-orientale del capannone stesso. Durante le attività produttive le sorgenti menzionate in precedenza funzionano continuamente.

Le sorgenti sonore che possono dare origine ad immissioni rumorose su recettori esterni allo stabilimento sono rappresentate dagli estrattori citati e dalla rumorosità trasmessa attraverso le pareti perimetrali e la copertura (la quota in tabella si riferisce al baricentro della sorgente; lo stesso dicasi in relazione alle coordinate del capannone industriale).

Descrizione	Codifica	Coordinate Gauss - Boaga		Quota
		Latitudine Nord	Longitudine Est	
In ambiente aperto				
Copertura	RU1	4.910.445	1.528.166	16
Parete perimetrale sud-orientale	RU2	4.910.452	1.528.173	9
Parete perimetrale nord-occidentale	RU3	4.910.456	1.528.157	9
Estrattore ("Aria 1")	RU4	4.910.440	1.528.178	16.5
Estrattore ("Aria 2")	RU5	4.910.419	1.528.165	14.5
Estrattore ("Aria 3")	RU6	4.910.430	1.528.185	16.5

È stato valutato il livello di specifica sorgente dell'intero complesso IPPC in tre posizioni identificabili con i recettori sensibili più prossimi allo stabilimento.

I livelli di cui sopra sono stati determinati temporalmente per i periodi di riferimento (diurno e notturno), durante la fermata estiva dell'impianto. È stata valutata la potenza sonora dell'intero complesso IPPC, nella configurazione di funzionamento relativo al periodo notturno, ed è stata determinata mediante una misura eseguita ad una distanza di 100 metri dal complesso IPPC, a tale distanza l'insieme delle sorgenti presenti possono essere considerate puntiformi ed è pertanto possibile utilizzare la formula:

$$L_W = L_P(d) + 10 \cdot \log(2\pi d^2)$$

Il livello di potenza sonora (nella configurazione di funzionamento dello stabilimento relativo al periodo notturno, la configurazione diurna è in linea di massima analoga a quella notturna) è riportato espressamente nella scheda E in termini di livello non ponderato in banda di ottava da 31.5 Hz a 4 kHz.

Nella tabella seguente riportiamo i livelli Lden (livello sonoro "day-evening-night") e Lnight (livello sonoro notte calcolati seguendo come traccia la ex Direttiva 2002/49/CE - D. Lgs. n.194/2005).

	Lden	Lnight
Via Conturli n. 2	55.5	46.0
Via Conturli n. 6	57.5	46.0
Via Casali n. 60/62/64	49.5	41.0

Osservazioni: si tratta di un valore stimato (per il livello serale è stato utilizzato il valore relativo al periodo diurno).

Rilievi fonometrici

L'ultima relazione sulla valutazione di impatto acustico risale a novembre 2017.

Le misure del rumore nell'ambiente esterno sono state eseguite in prossimità dei potenziali recettori disturbati al fine di verificare il rispetto dei limiti assoluti previsti dalla vigente classificazione acustica del territorio.

Lo stabilimento confina con altre realtà industriali o si affaccia al torrente Lavagna pertanto non è stato ritenuto necessario eseguire rilevazioni al perimetro dello stabilimento.

Sistemi di contenimento/abbattimento delle emissioni sonore:

Per migliorare ulteriormente l'emissione acustica dello stabilimento già rientrante nei limiti di legge, sono stati adottati i seguenti sistemi di contenimento ed abbattimento del rumore:

1. riduzione della rumorosità della condotta dell'emissione E9 "Aria 2" mediante silenziatore ad assorbimento di sezione pari a 120 x 120 cm e lunghezza pari a 150 cm;
2. riduzione della rumorosità della condotta dell'emissione E10 "Aria 3" mediante silenziatore ad assorbimento di sezione pari a 90 x 90 cm e lunghezza pari a 150 cm;
3. spostamento dei compressori in area appositamente adibita ricavata in una zona del capannone industriale lontano dalle civili abitazioni di via Conturli. L'intervento descritto è stato posto in opera successivamente all'esecuzione dei rilievi della rumorosità ambientale.

1.6.4.Rifiuti

Nella tabella che segue sono riportati i rifiuti prodotti presso lo stabilimento produttivo (la sigla indica la posizione dello stoccaggio nella planimetria allegata):

Sigla	Codice C.E.R.	Descrizione rifiuto	Quantità t/anno	Pericoloso	Attività di provenienza	Stato fisico	Destinazione
R1*	150202*	assorbenti, materiali filtranti, stracci e indumenti protettivi contaminati da tali sostanze	0,5 (2018)	P	sostituzione maniche filtranti impianti di abbattimento	Solido non polverulento	D15
R2	170405	ferro e acciaio	8,75 (2019)	NP	reggette materia prima e sostituzione impianti	solido non polverulento	R13
R3	200304	fanghi delle fosse settiche	6 circa (2019)	NP	manutenzione fossa Imhoff	liquido	D15
R4	150110*	imballaggi contenenti residui di sostanze pericolose o contaminate da tali sostanze	6,26 (2019)	P	imballaggi inutilizzabili	solido non polverulento	D15
R5	130205*	scarti di olio minerale per motori, ingranaggi e lubrificanti, non clorurati	0,2 (2019)	P	sostituzione olio motori carrelli elevatori, serbatoi centraline oleodinamiche, compressori	liquido	R13
R6**	160506*	sostanze chimiche di laboratorio contenenti o costituite da sostanze pericolose		P	laboratorio chimico	liquido	D15
R7	190803*	ed oli da separatori olio/acqua	2,5 (2019)	NP	impianto di trattamento acque di prima pioggia	fangoso palabile	D15
R8	150103	imballaggi in legno	22,74 (2019)	NP	imballaggi matite di zinco	solido non polverulento	R13

R9	080318	toner stampanti esauriti	0,041 (2019)	NP	attività d'ufficio	solido non polverulento	R13
R10***	161103*	altri rivestimenti e materiali refrattari provenienti dalle lavorazioni metallurgiche, contenenti sostanze pericolose	37,83 (2019)	P	crogioli in grafite	solido non polverulento	D15
R11	150102	Imballaggi in plastica	3,35 (2019)	NP	Imballaggi materie prime, imballaggi inutilizzabili	solido non polverulento	R13

*quantitativo prodotto anno 2018 a seguito di sostituzione completa periodica di n. 2 filtri, anno 2019 nessuna produzione

**rifiuto non più prodotto

***quantitativo variabile, media ultimi 3 anni 21 t/anno

Tutti gli stoccaggi dei rifiuti prodotti in stabilimento sono gestiti in regime di deposito temporanei di cui all'art. 183, comma 1, lettera bb) del D.lgs. 152/2006.

I fanghi della fossa biologica non hanno deposito temporaneo presso lo stabilimento ma sono direttamente aspirati dall'impianto da Azienda autorizzata ed avviati allo smaltimento.

I filtri a maniche e gli imballaggi, raccolti in big-bags, sono depositati temporaneamente in un'area dedicata all'interno del magazzino, dalla quale vengono poi prelevati da trasportatore autorizzato per essere avviati allo smaltimento.

I rifiuti in ferro e acciaio sono depositati nel piazzale esterno allo stabilimento, in un cassone scarrabile dalla capacità di circa 8 m³ (10 m³ massimo), posizionato sotto tettoia, periodicamente prelevato da Azienda autorizzata.

1.6.4.1. Gestione delle matte di zinco

Alle matte di zinco utilizzate come materia prima e classificate rifiuto dal produttore è attribuito il codice CER 110501 – zinco solido (titolo di Zn min. 92%).

1. Controlli all'accettazione delle matte di zinco rifiuto (CER 110501)

Le matte utilizzate nel processo produttivo della A-ESSE provengono dall'attività di zincatura a caldo, e in particolare sono utilizzate esclusivamente quelle cosiddette di "fondo", in quanto quelle "di superficie" non possiedono caratteristiche e composizione compatibili con il metodo di distillazione a crogiolo.

L'azienda, in considerazione della tipicità del processo produttivo di provenienza delle matte di zinco, esegue la verifica di conformità del materiale per il recupero nel processo con le seguenti modalità:

- controllo visivo e documentale ad ogni carico con registrazione delle risultanze su apposito modulo "Verbale accettazione materiali in entrata"
- controlli analitici periodici e a campione per verificare il contenuto di zinco e di altri metalli (Pb, Fe) presenti nei limiti previsti dalle norme ISRI (Scrub – Hot dip galvanizers slab zinc dross) e UNI EN 14290:2004 (B.1.2. Bottom dross)

L'azienda mantiene aggiornato un software di "Gestione matte" in cui sono raccolte le schede relative alle tipologie di matte conferite, per fornitore, all'impianto. Nelle schede sono riportate le informazioni identificative delle matte conferite: forma, dimensione, analisi chimica (eseguita annualmente). L'azienda identifica le matte in base all'aspetto, sia in caso di produttori sia in caso di intermediari, ed esegue gli stessi controlli anche sulle matte di zinco classificate come "non rifiuto".

2. Messa in riserva (R13)

Il quantitativo annuo di materia prima costituite da matte di zinco rifiuto e non, potenzialmente lavorabili, può essere equiparato alla potenzialità dell'impianto e pertanto 8200 t/anno.

Le matte di zinco rifiuto sono stoccate nelle apposite aree pavimentate (indicate nella planimetria allegata) aventi una superficie totale pari a 450 m² con inclusione di un'area esterna di ca. 62 m², costituita da una piattaforma di scarico in acciaio inglobata nella pavimentazione impermeabilizzata e dotata di teloni di copertura.

Dette aree possono essere adibite anche allo stoccaggio delle matte gestite come materia prima non rifiuto a seconda dell'esigenza dettata dalla disponibilità del materiale.

Nelle aree di stoccaggio la materia prima costituita da matte di zinco gestite come rifiuto sono distinte in maniera chiara dalle matte di zinco gestite come non rifiuto.

Il tempo massimo di stoccaggio delle matte di zinco rifiuto è di 12 mesi dalla data di presa in carico.

3. Recupero matre di zinco (R4)

Le matre di zinco sono prelevate dall'area di stoccaggio con carrello elevatore e dopo essere state pesate sono immerse nei crogioli di distillazione senza alcuna trasformazione e/o trattamento preventivo.

Gli operai addetti, muniti dei dispositivi di protezione individuale in dotazione e seguendo le relative istruzioni di lavoro, spostano la materia prima nelle immediate vicinanze del forno cui è destinata e, con cautela, la calano all'interno del forno stesso.

Eventuali anomalie riscontrate riguardo a qualità delle materie prime, operatività dei forni e dei bruciatori, condizioni di sicurezza ed ogni altra significativa alterazione delle normali condizioni di lavorazione sono annotate sulla scheda giornaliera di fabbricazione e segnalate tempestivamente al capo reparto di stabilimento.

1.7. Energia

Presso lo stabilimento produttivo della A-ESSE S.p.A., l'energia elettrica viene acquistata dalla rete nazionale ENEL e utilizzata per alimentare gli impianti produttivi e le attrezzature necessarie per le attività d'ufficio.

L'energia termica per il riscaldamento degli uffici è prodotta da una caldaia alimentata a metano di potenzialità pari a 28,5 kW.

L'energia termica necessaria alla distillazione in crogiolo dello zinco per la produzione dell'ossido viene prodotta da bruciatori alimentati a metano aventi una potenza termica di combustione pari a 0.64 MW cadauno. I bruciatori scaldano direttamente il crogiolo dove è contenuto lo zinco metallico senza fluido intermedio.

1.8. Informazioni relative alla vita utile prevista per il complesso IPPC ed alle problematiche connesse con la chiusura, messa in sicurezza, bonifica e ripristino del sito interessato.

Non risulta che in passato si sono verificati eventi incidentali che possano aver determinato inquinamento del suolo o del sottosuolo.

L'azienda non ipotizza una eventuale dismissione dell'impianto entro la scadenza della prossima A.I.A. e comunque ritiene le problematiche relative ad una eventuale chiusura dell'impianto e alla messa in sicurezza del sito industriale di poco impatto sia ambientale sia economico.

Nella relazione geologica ed idrogeologica del sito allegata alla domanda, si riferisce tra l'altro che "l'area su cui insiste lo stabilimento è impermeabilizzata da un manto di asfalto e da un battuto in cemento e pertanto, anche in occasione degli eventi meteorici più intensi, non si prevedono fenomeni di infiltrazione. La presenza di un continuo battuto in cemento, di un riportato scarsamente permeabile per i primi metri ed il confezionamento delle sostanze, garantiscono probabilità molto contenute di contaminazione del sottosuolo. Esaminata la procedura di lavorazione e le modalità di spostamento dei materiali non si evidenziano ulteriori prescrizioni per la riduzione di eventuali rischi ambientali".

L'Azienda rende noto inoltre che sul sito sono presenti le seguenti infrastrutture interrato:

- due serbatoi interrati contenenti acqua ad uso antincendio;
- una vasca interrata di raccolta delle acque di prima pioggia asservita all'impianto di trattamento;
- una vasca Imhoff (già descritta al precedente punto 4.2 – S.1)
- rete di raccolta delle acque meteoriche, interamente interrata.

1.9. Impianti a rischio di incidente rilevante (D.lgs. 105/2015)

Lo stabilimento produttivo della A-ESSE S.p.A. rientra tra gli impianti a rischio di incidente rilevante.

La Direttiva CE n. 2004/73/CE del 29/04/2004, recepita con D.M. 28/02/2006, classifica i composti di zinco come sostanze pericolose per l'ambiente attribuendo a tali composti la frase di rischio:

- R50: "molto tossico per gli organismi acquatici",
- R53: "può causare effetti negativi a lungo termine nell'ambiente acquatico".

Con l'entrata in vigore del regolamento C.L.P. n. 1272/2008, le nuove frasi di rischio associate all'ossido di zinco sono:

- H400: "Molto tossico per gli organismi acquatici",
- H410: "Molto tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata".

In Allegato 1, parte 1, del D.lgs.105/2015 vengono stabilite per le sostanze pericolose per l'ambiente "E1 - Pericoloso per l'ambiente acquatico, categoria di tossicità acuta 1 o di tossicità cronica 1, E2 - Pericoloso per l'ambiente acquatico, categoria di tossicità cronica 2":

- una soglia di 100 tonnellate ai fini dell'applicazione degli Art. 13 e 14;
- una soglia di 200 tonnellate ai fini dell'applicazione dell'Art. 15.

Alla luce delle suddette soglie, dal momento che la sommatoria pesata delle quantità pericolose per l'ambiente che possono essere presenti nello stabilimento A-ESSE S.p.A. supera il valore di 200 t, lo stesso risulta soggetto ai disposti dell'Art. 15 del D.lgs. 105/2015 che prevede la redazione di un Rapporto di Sicurezza che deve essere approvato da parte del Comitato Tecnico Regionale istituito presso la Direzione Regionale dei Vigili del Fuoco.

Il rapporto di Sicurezza è stato revisionato ed integrato ed inviato alle autorità competenti in data 01/06/2016, secondo quanto previsto dell'Art. 15 del D.lgs. 105/2015

Il procedimento di valutazione del Rapporto di Sicurezza si è concluso (nota della Direzione Regionale VVF. Per la Liguria – Area Prevenzione Incendi prot.16490 del 14/09/2018) con la formulazione delle seguenti determinazioni ai sensi dell'Art. 17 del D.lgs. 105/2015 su rapporto di sicurezza presentato dalla A-ESSE S.p.A.:

1. l'istruttoria tecnica relativa al deposito in oggetto è conclusa, il rapporto di sicurezza della A-ESSE S.p.A., ricevuto il 01/06/2016 è approvabile ai sensi dell'Art. 17 del D.lgs. 105/2015

1.10.Valutazione integrata dell'inquinamento e dei consumi energetici ed interventi previsti di riduzione integrata

L'Azienda, da una disamina delle decisioni UE, ha concluso quanto segue:

- decisione (UE) 2016/902 sui **sistemi comuni di trattamento e gestione delle acque reflue e dei gas di scarico** nell'industria chimica: **non pertinente** in quanto non vi è utilizzo di acque nel ciclo produttivo;
- decisione (UE) 2017/1442 per i **grandi impianti di combustione: non pertinente;**
- decisione (UE) 2017/2117 per la **fabbricazione di prodotti chimici organici in grandi volumi: non pertinente;**
- decisione (UE) 2016/1032 per le **industrie dei metalli non ferrosi: pertinente** per quanto attiene al punto "2.5, b) - lavorazione di metalli non ferrosi: fusione di lega di metalli non ferrosi, compresi i prodotti di recuperocon capacità di fusione superiore a 20 Mg al giorno..."

ARPAL, nel parere rilasciato in merito al riesame, concorda sulla valutazione dell'Azienda.

La Decisione (UE) 2016/1032 consta di varie sezioni delle quali la prima - sezione 1.1 - relativa alle conclusioni generali e le successive sezioni da 1.2 a 1.9. relative a specifici processi.

L'Azienda, in merito al rispetto delle BAT, ha comunicato quanto segue:

Sezione 1.1.Conclusioni Generali sulle BAT

Sezione - 1.1.1. Sistemi di gestione ambientale (BAT 1); l'Azienda è dotata di un sistema di gestione ambientale certificato secondo la norma UNI EN ISO 14001:2015 adeguato alle caratteristiche di cui dalla lettera a alla lettera i della BAT.

Sezione - 1.1.2. Gestione energetica (BAT 2): l'Azienda dichiara di effettuare un uso efficiente dell'energia mediante una combinazione di tecniche di cui alle seguenti lettere della BAT:

- c) recupero di calore dal calore residuo dei processi
- e) preriscaldamento dell'aria di combustione utilizzando il calore recuperato dai gas caldi
- n) utilizzo di motori elettrici a l'elevata efficienza controllati da variatori di frequenza per apparecchiature come ventilatori

Sezione - 1.1.3. Controllo dei processi (BAT 3/4): al fine di migliorare le prestazioni ambientali l'Azienda dichiara di mettere in atto le seguenti azioni di cui alle relative lettere della BAT:

- a) ispezione e selezione delle materie prime
- b) adeguata miscelazione delle materie prime in modo da ottimizzare l'efficienza di conversione e ridurre i materiali di scarto
- c) utilizzo di sistemi di pesatura e misurazione delle materie prime
- e) monitoraggio on line delle temperature e della pressione dei gas
- f) monitoraggio dei parametri critici di processo dell'impianto di abbattimento delle emissioni in atmosfera

Sezione - 1.1.4. Emissioni diffuse (BAT da 5 a 9): al fine di evitare le emissioni diffuse di polveri originate dagli stoccaggi e dalla movimentazione delle materie prime l'Azienda dichiara di mettere in atto le seguenti azioni di cui alle seguenti lettere della BAT 7:

- b) stoccaggio al coperto di materiali che non hanno tendenza a formare polveri
- d) zone coperte per immagazzinare materiali che sono spezzettati o agglomerati
- n) pulizia periodica dell'area di stoccaggio

e BAT 8, lettera g) riduzione al minimo delle distanze di trasporto

Sezione - 1.1.5. Monitoraggio delle emissioni nell'aria (BAT 10): l'Azienda esegue il monitoraggio dei parametri prescritti

Sezione - 1.1.6. Emissioni di mercurio (BAT 11): non applicabile

Sezione - 1.1.7. Emissioni di anidride solforosa (BAT 12): non applicabile

Sezione - 1.1.8. Emissioni di NO_x (BAT 13): non applicabile

Sezione - 1.1.9. Emissioni nell'acqua, compreso il loro monitoraggio (BAT da 14 a 17): non applicabile, il processo produttivo non origina scarichi di acque reflue

Sezione - 1.1.10. Rumore (BAT 18): lettera b) al fine di contenere le emissioni sonore gli impianti rumorosi sono confinati all'interno di strutture fonoassorbenti

Sezione - 1.1.11. Odori (BAT 19): nel processo produttivo non sono utilizzate né prodotte sostanze odorigene;

Sezione - 1.5. Conclusioni sulle BAT per la produzione di zinco e/o di cadmio

Sezione - 1.5.3. Fusione, fabbricazione di leghe e colata di lingotti di zinco e produzione di polvere di zinco

Sezione - 1.5.3.1. Emissioni nell'aria

Sezione - 1.5.3.1.1. Emissioni diffuse di polveri (BAT 127): l'Azienda dichiara che non sono svolte attività originanti emissioni diffuse in quanto gli impianti di produzione ossido di zinco sono tenuti in depressione. La presenza di polvere sugli impianti è dovuta essenzialmente all'operazione di rimozione del tappo del crogiolo per la verifica della quantità del materiale presente e l'eventuale rabbocco e dalle operazioni di pulizia. Per quel che riguarda la presenza di polvere presso i punti di campionamento, rilevato da ARPAL, l'Azienda procederà ad una intensificazione della pulizia dei punti critici;

Sezione - 1.5.3.1.2. Emissioni convogliate di polveri (BAT 128): per la riduzione della concentrazione di polveri e metalli in emissione sono utilizzati filtri a maniche che consentono di mantenere le concentrazioni di polveri al disotto dei 5 mg/Nm³. ARPAL ritiene che qualora gli autocontrolli evidenzino dei superamenti di tale limite, il gestore potrà prendere in esame i valori ottenuti dai sistemi di monitoraggio in continuo installati sugli impianti, al fine di interpretare correttamente i fattori di processo e gestionali all'origine dei superamenti stessi.

Sezione - 1.5.3.2. Acque reflue (BAT 129): il processo produttivo non necessita di acqua e quindi non sono prodotte acque reflue industriali;

Sezione - 1.5.3.3. Rifiuti (BAT 130): il processo non consente il recupero in loco dei residui prodotti dal ciclo produttivo (ossidati e polveri di zinco) che sono pertanto inviati ad impianti terzi;

Sezione - 1.10. DESCRIZIONE DELLE TECNICHE

Sezione - 1.10.1. Emissioni nell'aria

Sezione - 1.10.1.1. Emissioni di polveri: adottata (filtri a maniche)

Sezione - 1.10.1.2. Emissioni di NO_x: non è adottata alcuna tecnologia di riduzione degli NO_x che rispettano comunque ampiamente i limiti in emissione

Sezione - 1.10.2. Emissioni in acqua: in stabilimento è presente un impianto per il trattamento (flocculazione e sedimentazione) delle acque di prima pioggia con scarico in corpo idrico superficiale



CITTÀ METROPOLITANA DI GENOVA

PARERE DI REGOLARITA' CONTABILE E VISTO ATTESTANTE LA COPERTURA FINANZIARIA

Ai sensi dell'articolo 147 bis del decreto legislativo 18 agosto 2000, n.267

Proponente: Ufficio Rifiuti scarichi e bonifiche

Oggetto: A.D. N. 1305 DEL 16.07.2020. RIESAME CON VALENZA DI RINNOVO AI SENSI DELL'ART. 29-OCTIES, TITOLO III - BIS, PARTE SECONDA DEL D.LGS. N. 152/2006 E SS.MM.II. DELL'AUTORIZZAZIONE INTEGRATA AMBIENTALE RILASCIATA AD A-ESSE S.P.A. PER L'INSEDIAMENTO SITO IN VIA CONTURLI, 33, COMUNE DI CARASCO. RETTIFICA

PARERE DI REGOLARITA' CONTABILE

Il presente provvedimento non necessita di parere di regolarità contabile in quanto non produce effetti diretti o indiretti sulla situazione economico-finanziaria e/o sul patrimonio dell'Ente.

Il presente provvedimento produce effetti indiretti sulla situazione economico-finanziaria e/o sul patrimonio dell'ente per cui si esprime parere: FAVOREVOLE

Annotazioni o motivazioni del parere sfavorevole:

Il presente provvedimento produce effetti diretti sulla situazione economico-finanziaria e/o sul patrimonio dell'ente, evidenziate nelle imputazioni contabili di seguito indicate, per cui si esprime parere: FAVOREVOLE

Annotazioni o motivazioni del parere sfavorevole:

VISTO ATTESTANTE LA COPERTURA FINANZIARIA

S/E	Codice	Cap.	Azione		Importo	Prenotazione		Impegno		Accertamento		CUP	CIG
					Euro	N.	Anno	N.	Anno	N.	Anno		
TOTALE ENTRATE:				+									
TOTALE SPESE:				+									

Genova li, 31/07/2020

**Sottoscritto dal responsabile
dei Servizi Finanziari
(POLESE BARBARA)
con firma digitale**



CITTÀ METROPOLITANA DI GENOVA

Certificato di avvenuta pubblicazione

Atto Dirigenziale N. 1401 del 27/07/2020

UFFICIO
Servizio Tutela ambientale
Ufficio Rifiuti scarichi e bonifiche

Oggetto: A.D. N. 1305 DEL 16.07.2020. RIESAME CON VALENZA DI RINNOVO AI SENSI DELL'ART. 29-OCTIES, TITOLO III - BIS, PARTE SECONDA DEL D.LGS. N. 152/2006 E SS.MM.II. DELL'AUTORIZZAZIONE INTEGRATA AMBIENTALE RILASCIATA AD A-ESSE S.P.A. PER L'INSEDIAMENTO SITO IN VIA CONTURLI, 33, COMUNE DI CARASCO. RETTIFICA.

Si dichiara l'avvenuta regolare pubblicazione all'Albo Pretorio Online della Città Metropolitana di Genova dal 31/07/2020 al 15/08/2020 per 15gg. consecutivi.

Genova li, 09/09/2020

Sottoscritta
dall'Incaricato della Pubblicazione
(GAMBINO FRANCESCO)
con firma digitale