



## **Città metropolitana di Milano**

Area Tutela e Valorizzazione Ambientale  
Settore Rifiuti Bonifiche e Autorizzazioni Integrate Ambientali

### **Autorizzazione Dirigenziale**

Raccolta Generale n.8884/2017 del 23/10/2017

Prot. n.246418/2017 del 23/10/2017  
Fasc.9.9 / 2009 / 2332

**Oggetto: ECO-BAT SpA. Riesame dell'Autorizzazione Integrata Ambientale rilasciata con Decreto Regionale n. 158 del 12/01/2007 relativo all'installazione IPPC sita in Paderno Dugnano (MI) - Via Cesare Beccaria 18, ai sensi dell'art. 29-quater del d.lgs. 152/06.**

#### **IL DIRETTORE DEL SETTORE RIFIUTI, BONIFICHE ED AUTORIZZAZIONI INTEGRATE AMBIENTALI**

##### **Visti e richiamati:**

- il decreto legislativo 18 agosto 2000, n. 267 *“Testo unico delle leggi sull’ordinamento degli enti locali a norma dell'articolo 31 della legge 3 agosto 1999, n. 265”*;
- il decreto legislativo 14 marzo 2013, n. 33 *“Riordino della disciplina riguardante gli obblighi di pubblicità, trasparenza e diffusione di informazioni da parte delle pubbliche amministrazioni”*, ed in particolare l'articolo 23;
- il decreto legislativo 6 settembre 2011, n. 159 *“Codice delle leggi antimafia e delle misure di prevenzione, nonché nuove disposizioni in materia di documentazione antimafia, a norma degli articoli 1 e 2 della legge 13 agosto 2010, n. 136”*;
- la legge 7 agosto 1990, n. 241 e s.m.i. *“Nuove norme in materia di procedimento amministrativo e di diritto di accesso ai documenti amministrativi”*;
- la legge 7 aprile 2014, n. 56 *“Disposizioni sulle città metropolitane, sulle province, sulle unioni e fusioni di comuni”*, in particolare l'art. 1, comma 16;
- la legge regionale 12 ottobre 2015 n. 32 *“Disposizioni per la valorizzazione del ruolo istituzionale della Città metropolitana di Milano e modifiche alla legge regionale 8 luglio 2015 n. 19 (Riforma del sistema delle autonomie della Regione e disposizioni per il riconoscimento della specificità dei territori montani in attuazione della legge 7 aprile 2014 n. 56 “Disposizioni sulle Città metropolitane, sulle Province, sulle unioni e fusioni di comuni”)*;
- il Regolamento sul procedimento amministrativo e sul diritto di accesso ai documenti

- amministrativi della Città metropolitana di Milano, approvato con Delibera del Consiglio metropolitano Rep. Gen. 6/2017, atti 281875/1.18/2016/9;
- gli articoli 43 e 44 del Testo Unificato del Regolamento sull'ordinamento degli Uffici e dei Servizi (Approvato dal Consiglio Metropolitano con deliberazione n.35/2016 del 23/05/2016);
  - gli articoli 49 e 51 dello Statuto della Città Metropolitana in materia di attribuzioni di competenza dei dirigenti;
  - il Codice di comportamento dell'Ente;
  - il Decreto del Sindaco metropolitano n. 282 del 16/11/2016 atti n. 265553/1.19/2015/7 "*Conferimento incarichi dirigenziali ai dirigenti a tempo indeterminato della Città metropolitana di Milano*";
  - il comma 5, dell'art. 11, del Regolamento sul sistema dei controlli interni;
  - il decreto del Sindaco Metropolitano R.G. n. 24/2017 del 31/01/2017 avente ad oggetto "*Approvazione del 'Piano Triennale di prevenzione della corruzione e della trasparenza' per la Città metropolitana di Milano 2017-2019 (PTPCT 2017-2019)*", modificato ed integrato dal decreto del Sindaco Metropolitano R.G. n. 249/2017 del 28/09/2017;

**Considerato** che il presente provvedimento:

- con riferimento all'Area funzionale di appartenenza, è classificato dall'art. 5 del PTPCT 2017-2019 a rischio medio;
- non ha riflessi finanziari, pertanto non è soggetto a parere di regolarità contabile;
- non rientra tra quelli previsti e sottoposti agli adempimenti prescritti dalle Direttive nn. 1 e 2/ANTICORR/2013 del Segretario Generale;

**Preso atto** delle dichiarazioni rese dal soggetto istante ai sensi del DPR 445/00 e ricordate le conseguenze derivanti dall'indebito utilizzo della disciplina in tema di autocertificazioni di cui all'art. 76 del citato T.U.;

**Visti:**

- il decreto legislativo n.152 del 3 aprile 2006, ed in particolare il Titolo III-bis "*L'autorizzazione integrata ambientale*", come modificato a seguito della normativa di recepimento della Direttiva IED di cui al D.Lgs. 46/2014;
- la legge regionale n. 24/2006 "Norme per la prevenzione e la riduzione delle emissioni in atmosfera a tutela della salute e dell'ambiente".

**Richiamati:**

- il Decreto Dirigenziale del Direttore dell'Area Tutela e valorizzazione ambientale R.G. n. 6245/2016 del 01/07/2016 avente ad oggetto "Terzo provvedimento straordinario, contingibile ed urgente di avviamento di procedura accelerata per l'esame di pratiche giacenti e/o parzialmente trattate depositate presso il Settore Rifiuti, Bonifiche e Autorizzazioni Integrate Ambientali - Servizio Amministrativo Autorizzazioni Integrate Ambientali per il trattamento e la chiusura d'urgenza delle pratiche";
- il successivo Decreto Dirigenziale R.G. 6856/2016 del 21/07/2016 avente ad oggetto "Costituzione della task force per il trattamento e la chiusura d'urgenza delle pratiche depositate presso il Settore Rifiuti, Bonifiche e Autorizzazioni Integrate Ambientali - Integrazione al Decreto Dirigenziale R.G. 6245/2016 del 01/07/2016";
- il Decreto Dirigenziale R.G. 2907/2017 del 30/03/2017 avente ad oggetto "Preso atto della chiusura, a seguito dei provvedimenti straordinari, contingibili ed urgenti di avviamento di procedura accelerata, delle pratiche giacenti o parzialmente trattate presso i Settori facenti parte dell'Area Tutela e valorizzazione ambientale";

**Preso atto** che attraverso i Decreti sopra richiamati sono state individuate le pratiche giacenti relative a

domande di Autorizzazioni Integrate Ambientali (comparto industria) presentate a partire dall'anno 2010 fino all'anno 2015, per le quali è necessario attivare un intervento in sanatoria con carattere d'urgenza, individuando una procedura accelerata che permetta di emettere tutti gli atti conclusivi entro il 30/09/2017;

**Considerato** che il presente provvedimento rientra tra le pratiche individuate dai sopra citati Decreti Dirigenziali R.G. n. 6245/2016 e R.G. 6856/2016;

**Visti:**

- il Decreto Regionale di Autorizzazione Integrata Ambientale n. 158 del 12/01/2007 avente ad oggetto "Autorizzazione Integrata Ambientale (IPPC) ai sensi del D.Lgs. 18 febbraio 2005, n. 59 rilasciata a ECO-BAT S.P.A. con sede legale a Paderno Dugnano (MI) in S.S. dei Giovi , 5 per l'impianto a Paderno Dugnano (MI) in S.S. dei Giovi, 5" e s.m.i.;
- l'istanza di riesame presentata dall'Impresa e tutti gli atti ad essa collegati;

**Dato atto** che la Città metropolitana di Milano:

- con nota del 21/07/2016 (atti prot. 164798/2016) ha informato l'Impresa ECO-BAT SpA del programma di intervento avviato per trattare e concludere nel breve termine il procedimento di rinnovo/riesame in corso, chiedendo una collaborazione per la revisione dell'Allegato Tecnico;
- con nota del 04/08/2016 (atti prot. 177091/2016) ha richiesto al Sindaco del Comune di Paderno Dugnano di confermare e/o aggiornare i dati urbanistico/territoriali dell'Allegato Tecnico;

**Atteso** che in data 31/07/2017 si è tenuta la seduta conclusiva della Conferenza di Servizi la quale ha preso atto delle determinazioni degli enti che hanno partecipato o inviato relativo parere ed ha condiviso l'Allegato Tecnico in oggetto, che è parte integrante del presente atto, così come modificato e discusso nel corso della conferenza dei Servizi;

**Dato atto** che l'Impresa ha provveduto al versamento degli oneri istruttori dovuti pari a 4.305,00 euro calcolati in base ai criteri individuati dalla D.G.R. Regione Lombardia n. IX/4626 del 28/12/2012;

**Determinato**, ai sensi della d.g.r. n. 19461/2004, in € **1.066.815,82**= l'ammontare totale della garanzia finanziaria che l'Impresa deve prestare in favore della Città Metropolitana di Milano - con sede in Milano, Via Vivaio n. 1 - C.F./ P.Iva n. 08911820960 secondo il modello previsto dal suddetto decreto;

**Tutto ciò premesso,**

**AUTORIZZA**

ai sensi dell'art. 29-quater, del Titolo III-bis, del D.Lgs. 152/06, per i motivi esposti in premessa, che si intendono integralmente richiamati, il riesame dell'Autorizzazione Integrata Ambientale n. 158 del 12/01/2007 dell'Impresa ECO-BAT SpA con sede legale a Paderno Dugnano (MI) in S.S. dei Giovi , 5 ed installazione IPPC in Paderno Dugnano (MI) - Via Cesare Beccaria 18, alle condizioni e prescrizioni contenute nell'Allegato Tecnico, che si allega al presente provvedimento per farne parte integrante;

**FATTO PRESENTE CHE**

1. l'Autorizzazione Integrata Ambientale rilasciata con il presente provvedimento, essendo stata presentata ai sensi dell'art. 29-quater del D.Lgs. 152/06, ai sensi del c. 11 del suddetto articolo, sostituirà le autorizzazioni ambientali preesistenti;

2. ai sensi dell'art. 29-octies, comma 3, lett. a), del D.Lgs. 152/06, il riesame con valenza, anche in termini tariffari, di rinnovo dell'autorizzazione è disposto sull'installazione nel suo complesso entro quattro anni dalla data di pubblicazione sulla Gazzetta Ufficiale dell'Unione Europea delle decisioni relative alle conclusioni sulle BAT riferite all'attività principale dell'installazione e, come disposto dal successivo comma 7, su istanza di riesame presentata dal Gestore della stessa;
3. ai sensi dell'art. 29-octies, comma 3, lett. b), del D.Lgs. 152/06, il riesame con valenza, anche in termini tariffari, di rinnovo dell'autorizzazione è disposto sull'installazione certificata secondo la norma UNI EN ISO 14001 trascorsi 12 anni dalla notifica del presente provvedimento di riesame dell'Autorizzazione Integrata Ambientale;
4. l'Impresa dovrà trasmettere la garanzia finanziaria determinata in € **1.066.815,82** a favore della Città metropolitana di Milano. La suddetta garanzia finanziaria dovrà essere prestata entro 90 giorni dalla data di notifica del presente provvedimento e dovrà essere conforme a quanto stabilito dal presente provvedimento e dalla D.G.R. n. 7/19461 del 19/11/2004;
5. la mancata presentazione della garanzia finanziaria ovvero la difformità della stessa dall'Allegato B della D.G.R. n. 7/19461 del 19/11/2004, comporta la revoca, previa diffida, del provvedimento medesimo;
6. l'efficacia del presente provvedimento si intende sospesa fino al momento in cui la Città metropolitana di Milano comunica l'avvenuta accettazione della garanzia finanziaria prestata;
7. l'efficacia del presente provvedimento decorre dalla data di notifica (o altra forma di comunicazione che attesti comunque il ricevimento dell'atto);
8. ai sensi dell'art. 29-nonies, comma 2, del D.Lgs. 152/06, sono sottoposte a preventiva autorizzazione le modifiche ritenute sostanziali ai sensi dell'art. 5, comma 1, lett. 1-bis), del medesimo decreto legislativo;
9. ai sensi dell'art. 29-decies, comma 9, del D.Lgs. 152/06, in caso di inosservanza delle prescrizioni autorizzatorie, o di esercizio in assenza di autorizzazione, l'Autorità competente procede secondo le gravità delle infrazioni;
10. l'autorizzazione stessa sia soggetta a norme regolamentari più restrittive (sia statali, sia regionali) che dovessero intervenire nello specifico;
11. ai sensi dell'art. 29-decies, del D.Lgs. 152/06, l'esercizio delle attività di controllo, per la verifica del rispetto delle disposizioni e prescrizioni contenute nel presente provvedimento e relativo Allegato Tecnico saranno effettuate dall'A.R.P.A. della Lombardia;
12. con riferimento alla procedura di cui all'art. 3, comma 2, del D.M. 272/2014 ed alla D.G.R. n. 5065/2016, A.R.P.A., nell'ambito dell'attività di controllo ordinario presso l'Impresa, valuterà la corretta applicazione della procedura attraverso la corrispondenza delle informazioni/presupposti riportati nella Verifica preliminare eseguita dall'Impresa, con quanto effettivamente messo in atto dal Gestore, dandone comunicazione alla Città metropolitana di Milano, che richiederà all'Impresa la presentazione di una verifica di sussistenza opportunamente integrata e/o modificata o della Relazione di riferimento, qualora se ne riscontrasse la necessità;

13. qualora l'attività rientri tra quelle elencate nella Tabella A1 del D.P.R. 11 luglio 2011, n. 157 "Regolamento di esecuzione del Regolamento (CE) n. 166/2006 relativo all'istituzione di un Registro europeo delle emissioni e dei trasferimenti di sostanze inquinanti e che modifica le direttive 91/689/CEE e 96/61/CE", il Gestore dovrà presentare al registro nazionale delle emissioni e dei trasferimenti di inquinanti (PRTR), secondo le modalità, procedure e tempistiche stabilite da detto decreto del Presidente della Repubblica, dichiarazione annuale con la quale verranno comunicate le informazioni richieste dall'art. 5 del Regolamento (CE) n. 166/2006;
14. copia del presente atto deve essere tenuto presso l'impianto ed esibito agli organi di controllo.

#### **INFORMA CHE:**

- il presente provvedimento viene trasmesso mediante Posta Elettronica Certificata (PEC) alla Ditta ([ecobatit@pec.it](mailto:ecobatit@pec.it)) e per opportuna informativa ai seguenti indirizzi:
  - Comune di Paderno Dugnano ([comune.paderno-dugnano@pec.regione.lombardia.it](mailto:comune.paderno-dugnano@pec.regione.lombardia.it));
  - Comune di Bollate ([comune.bollate@legalmail.it](mailto:comune.bollate@legalmail.it));
  - Comune di Cormano ([comune.cormano@comune.cormano.mi.legalmailpa.it](mailto:comune.cormano@comune.cormano.mi.legalmailpa.it));
  - Ufficio d'Ambito della Città metropolitana di Milano ([atocittametropolitanadimilano@legalmail.it](mailto:atocittametropolitanadimilano@legalmail.it));
- ATS Città metropolitana di Milano ([dipartimentoprevenzione@pec.ats-milano.it](mailto:dipartimentoprevenzione@pec.ats-milano.it)) e, per gli adempimenti di controllo, a:
  - A.R.P.A. - Dipartimento di MI e MB ([dipartimentomilano.arpa@pec.regione.lombardia.it](mailto:dipartimentomilano.arpa@pec.regione.lombardia.it));e viene pubblicato sul sito web della Regione Lombardia - sistema "Modulistica IPPC on-line".
- il presente provvedimento, inserito nell'apposito registro di raccolta generale dei provvedimenti della Città Metropolitana di Milano, è inviato al Responsabile del Servizio Archivio e Protocollo per la pubblicazione all'Albo Pretorio on-line nei termini di legge;
- il presente provvedimento verrà pubblicato sul sito istituzionale dell'Ente, nella sezione "Amministrazione Trasparente", al fine di assolvere ad un obbligo di pubblicazione ulteriore rispetto a quelli previsti dal D.Lgs. 33/2013, quale obiettivo strategico definito dall'Ente con il "Piano triennale di prevenzione della corruzione e trasparenza" della Città metropolitana di Milano riferito al triennio 2017-2019 (PTPCT 2017-2019) e s.m.i.;
- gli interessati, ai sensi e per gli effetti di cui all'art.13 del d.lgs. n. 196/2003, sono informati che i dati sono trattati obbligatoriamente ai fini del procedimento amministrativo. Gli interessati, ai sensi dell'art. 7 del D.Lgs. n. 196/2003, hanno altresì diritto di ottenere in qualsiasi momento la conferma dell'esistenza o meno dei medesimi dati e di conoscerne il contenuto e l'origine, verificarne l'esattezza o chiedere l'integrazione e l'aggiornamento, oppure la rettifica. Possono altresì chiedere la cancellazione, la trasformazione in forma anonima o il blocco dei dati trattati in violazione di legge, nonché di opporsi in ogni caso, per motivi legittimi, al loro trattamento. Il Titolare del trattamento dei dati ai sensi degli artt. 7 e 13 del D. lgs. 196/03 è la Città Metropolitana di Milano nella persona del Sindaco metropolitano, mentre il Responsabile del trattamento dei dati personali ai fini della privacy è il Direttore del Settore Rifiuti, Bonifiche e Autorizzazioni Integrate Ambientali della Città Metropolitana di Milano, ai sensi dell'art. 29 del D.Lgs. 196/2003 "Codice di protezione dei dati personali" e il Responsabile dell'istruttoria è il Responsabile del Servizio gestione procedimenti A.U.A.;
- contro il presente provvedimento, ai sensi dell'art. 3 della Legge 241/90, potrà essere presentato ricorso giurisdizionale al Tribunale Amministrativo Regionale entro 60 giorni dalla data di notifica

dello stesso, ovvero ricorso straordinario al Presidente della Repubblica entro 120 giorni dalla suddetta notifica;

- il Direttore dell'Area Tutela e Valorizzazione Ambientale ha accertato, mediante acquisizione di dichiarazione agli atti, l'assenza di potenziale conflitto di interessi da parte di tutti i dipendenti dell'Area stessa, interessati a vario titolo, nel procedimento come previsto dalla L. 190/2012, dal Piano Triennale per la prevenzione della Corruzione e dagli artt. 5 e 6 del Codice di Comportamento della Città Metropolitana di Milano;
- sono stati effettuati gli adempimenti richiesti dalla L. 190/2012 e dal Piano Triennale per la prevenzione della corruzione della Città Metropolitana di Milano, che sono state osservate le direttive impartite a riguardo e sono stati osservati i doveri di estensione in conformità a quanto previsto dagli artt. 5 e 6 del Codice di comportamento della Città Metropolitana di Milano con Decreto n. 261/2016 atti 245611/4.1/2016/7.

**IL DIRETTORE DEL  
SETTORE RIFIUTI, BONIFICHE E  
AUTORIZZAZIONI INTEGRATE AMBIENTALI**  
Dr. Luciano Schiavone

Documento informatico firmato digitalmente ai sensi del T.U. 445/2000 e del D.Lgs 82/2005 e rispettive norme collegate.

Responsabile del procedimento: Luciano Schiavone

Responsabile dell'istruttoria: Giuseppe Bono

Imposta di bollo assolta - ai sensi del DPR 642/72 All.A art 4.1 - con l'acquisto delle marche da bollo elencate di seguito da parte dell'istante che, dopo averle annullate, si farà carico della loro conservazione.

€ 16,00: 01161417200312

€ 1,00: 01161417200323

**Identificazione del Complesso IPPC**

Ragione sociale	<b>ECO-BAT S.p.A.</b>
Sede legale	S.S. dei Giovi, 5 - Paderno Dugnano (MI)
Sede operativa	Via Cesare Beccaria, 18 - Paderno Dugnano (MI)
Codice e attività IPPC	<b>2.5b - Fusione e lega di metalli non ferrosi, compresi i prodotti di recupero (affinazione, formatura in fonderia), con una capacità di fusione superiore a 4 tonnellate al giorno per il cadmio o il piombo o a 20 tonnellate al giorno.</b> <b>5.5 - Accumulo temporaneo di rifiuti pericolosi prima di una delle attività elencate al punto 5.1 con una capacità totale superiore a 50 Mg</b>
Codice e attività non IPPC	– <b>R4</b> – <b>R13</b>
Autorizzazione Integrata Ambientale e s.m.i.	Decreto n. 158 del 12/01/2007 scad. 12/01/2013 Disposizione Dirigenziale Provincia di Milano 12/2010 del 06/08/2010 Autorizzazione Dirigenziale Provincia di Milano 11479/2014 del 17/11/2014
1° Verifica ispettiva	Dal 17/10/2008 al 01/04/2009 – Relazione finale datata 21/04/2009 prot. 236953 del 02/11/2009.
2° Verifica Ispettiva	Dal 12/09/2011 al 29/12/2011 – Relazione finale datata 29/12/2011 prot. 38353 del 02/03/2012.
3° Verifica Ispettiva	Dal 18/11/2014 al 23/12/2014 – Relazione finale datata 29/12/2014 prot. 266189 del 31/12/2014.
4° Verifica Ispettiva	Dal 10/02/2016 al 03/08/2016 – Relazione finale datata 04/08/2016 prot. 193537 del 30/08/2016.

## INDICE

<b>A. QUADRO AMMINISTRATIVO – TERRITORIALE</b> .....	5
<b>A.0 Modifiche realizzate e modifiche progettate</b> .....	5
<b>A.1 Inquadramento del complesso e del sito</b> .....	6
<b>A.1.1 Inquadramento del complesso produttivo</b> .....	6
<b>A.1.2 Inquadramento geografico – territoriale del sito</b> .....	8
<b>A.2 Stato autorizzativo e autorizzazioni sostituite dall’AIA</b> .....	8
<b>B. QUADRO PRODUTTIVO – IMPIANTISTICO</b> .....	11
<b>B.1 Produzioni</b> .....	11
<b>B.2 Materie prime</b> .....	11
<b>B.3 Risorse idriche ed energetiche</b> .....	17
<b>B.4 Ciclo produttivo</b> .....	19
<b>B.5 Gestione rifiuti in ingresso</b> .....	31
<b>C. QUADRO AMBIENTALE</b> .....	33
<b>C.1 Emissioni in atmosfera e sistemi di contenimento</b> .....	33
<b>C.2 Emissioni idriche e sistemi di contenimento</b> .....	37
<b>C.3 Emissioni sonore e sistemi di contenimento</b> .....	41
<b>C.4 Emissioni al suolo e sistemi di contenimento</b> .....	42
<b>C.5 Produzione rifiuti</b> .....	45
<b>C.5.1 Rifiuti prodotti gestiti in deposito temporaneo (art. 183 c.1, p.to bb, D.Lgs 152/06 e s.m.i.)</b> .....	45
<b>C.5.2 Rifiuti prodotti gestiti in deposito preliminare</b> .....	45
<b>C.6 Bonifiche</b> .....	45
<b>C.7 Rischi di incidente rilevante</b> .....	45
<b>D. QUADRO INTEGRATO</b> .....	46
<b>D.1 Applicazione delle MTD</b> .....	46
<b>D.2 Criticità riscontrate</b> .....	54
<b>D.3 Applicazione dei principi di prevenzione e riduzione integrate dell’inquinamento in atto e programmate</b> .....	54
<b>E. QUADRO PRESCRITTIVO</b> .....	55
<b>E.1 Aria</b> .....	55
<b>E.1.1 Valori limite di emissione</b> .....	55



<b>E.1.2</b>	<b>Requisiti e modalità per il controllo</b>	56
<b>E.1.2a</b>	<b>Attivazione di nuovi impianti/nuovi punti di emissione</b>	58
<b>E.1.3a</b>	<b>Contenimento della polverosità</b>	60
<b>E.1.3b</b>	<b>Impianti di contenimento</b>	61
<b>E.1.3c</b>	<b>Criteri di manutenzione</b>	62
<b>E.1.4</b>	<b>Prescrizioni generali</b>	62
<b>E.1.5</b>	<b>Eventi incidentali/Molestie olfattive</b>	63
<b>E.1.6</b>	<b>Serbatoi</b>	63
<b>E.2</b>	<b>Acqua</b>	63
<b>E.2.1</b>	<b>Valori limite di emissione</b>	63
<b>E.2.2</b>	<b>Requisiti e modalità per il controllo</b>	64
<b>E.2.3</b>	<b>Prescrizioni impiantistiche</b>	64
<b>E.2.4</b>	<b>Criteri di manutenzione</b>	65
<b>E.2.5</b>	<b>Prescrizioni generali</b>	65
<b>E.3</b>	<b>Rumore</b>	66
<b>E.3.1</b>	<b>Valori limite</b>	66
<b>E.3.2</b>	<b>Requisiti e modalità per il controllo</b>	66
<b>E.3.3</b>	<b>Prescrizioni generali</b>	66
<b>E.4</b>	<b>Suolo</b>	67
<b>E.5</b>	<b>Rifiuti</b>	68
<b>E.5.1</b>	<b>Requisiti e modalità per il controllo</b>	68
<b>E.5.2</b>	<b>Prescrizioni impiantistiche</b>	68
<b>E.5.3</b>	<b>Prescrizioni generali</b>	68
<b>E.5.4</b>	<b>Prescrizioni per le attività di gestione rifiuti autorizzate</b>	69
<b>E.6</b>	<b>Ulteriori prescrizioni</b>	71
<b>E.7</b>	<b>Monitoraggio e Controllo</b>	71
<b>E.8</b>	<b>Prevenzione incidenti</b>	72
<b>E.9</b>	<b>Gestione delle emergenze</b>	72
<b>E.10</b>	<b>Interventi sull'area alla cessazione dell'attività</b>	72
<b>E.11</b>	<b>Applicazione dei principi di prevenzione e riduzione integrata dell'inquinamento e relative tempistiche</b>	72
<b>F.</b>	<b>PIANO DI MONITORAGGIO E CONTROLLO</b>	74
<b>F.1</b>	<b>Chi effettua il self-monitoring</b>	74
<b>F.2</b>	<b>Parametri da monitorare</b>	74

<b>F.2.1 Risorsa idrica</b> .....	74
<b>F.2.2 Risorsa energetica</b> .....	74
<b>F.2.3 Aria</b> .....	75
<b>F.2.3.1 Monitoraggio Centraline di campionamento del particolato atmosferico</b> .....	76
<b>F.2.4 Acqua</b> .....	76
<b>F.2.5 Monitoraggio acque sotterranee</b> .....	76
<b>F.2.6 Rumore</b> .....	77
<b>F.2.7 Controllo radiometrico</b> .....	78
<b>F.2.8 Rifiuti</b> .....	78
<b>F.2.9 Recuperi interni di materia</b> .....	80
<b>F.3 Gestione dell'impianto</b> .....	81

## **A. QUADRO AMMINISTRATIVO – TERRITORIALE**

### **A.0 Modifiche realizzate e modifiche progettate**

Nel presente riquadro sono elencate le comunicazioni più rilevanti presentate dalla Società Eco-Bat S.p.A. a partire dalla data di rilascio del rilascio dell'Autorizzazione Integrata Ambientale n. 158 del 12/01/2007 riguardanti modifiche non sostanziali (MNS)/miglioramenti/adequamenti:

- 1) Comunicazione del 22/06/2007 – Ossidi di Piombo
- 2) Comunicazione del 22/06/2007 – Concentrato Metallurgico
- 3) Comunicazione del 01/12/2008 – Sostituzione filtro scrubber E3
- 4) Comunicazione del 01/12/2008 – Sostituzione filtro a maniche
- 5) Comunicazione del 01/12/2008 – Dismissione Impianto frantumazione metalline E4
- 6) Comunicazione del 09/03/2009– Esonero dei controlli alle emissioni per operazioni di saldatura
- 7) 01/06/2009 prot. 127186 - Variazione stoccaggi rifiuti, nuova vasca stoccaggio fanghi di depurazione, uso vasca raccolta acque acide
- 8) 20/07/2009 prot. 167655 - introduzione sistema di abbattimento alcalino FT 2 (camino E2)
- 9) 08/01/2010 prot 2278 – comunicazione di MNS introduzione nuovi codici CER non pericolosi da trattare in impianto (CER 191002, CER 191203 e CER 200140)
- 10) 30/03/2011 prot. 54188 – Chiusura pozzo n° 2 (SIF 0151660031)
- 11) Comunicazione del 20/05/2011 – Serbatoio interrato gasolio sostituzione con serbatoio fuori terra
- 12) Comunicazione del 29/07/2011 – Richiesta integrazione codici CER
- 13) Comunicazione del 09/07/2012 (contestualmente all'istanza per il rinnovo del Decreto AIA) - realizzazione di un canale scolmatore e revamping parziale dell'impianto di depurazione acque (realizzazione di nuovo decantatore) e introduzione dei seguenti codici CER: CER 160606\*; CER 150107; CER 170202; CER 191205; CER 191211\*
- 14) Comunicazione del 03/07/2013 – variazione rispetto al progetto di parziale revamping dell'impianto di depurazione delle acque
- 15) Comunicazione del 18/02/2014: integrazione elenco materie prime
- 16) prot. 240861 del 24/11/2014 – comunicazione progetto revamping impianto depurazione acque – stato di avanzamento
- 17) prot. 168613 del 01/07/2015 - comunicazione di MNS in merito alla dismissione di forno fusorio rotativo per fusione rottame e relativa emissione E5. Nella nota viene precisato che le altre utenze collegate all'emissione E5 (impianto mobile di frantumazione delle metalline e campionatore) saranno collegate all'emissione E2 già esistente mediante nuova tubazione di collegamento. Le emissioni generate dall'impianto mobile di frantumazione delle metalline e campionatori (il cui uso è stato quantificato dalla ditta in circa 1-2 giorni/mese) non comportano variazioni qualitative e quantitative in relazione al punto di emissione E2 al quale convoglieranno e per il quale saranno tenuti gli stessi livelli di portata e aspirazione. Il rottame di piombo in ingresso verrà utilizzato direttamente in raffineria;
- 18) prot. 201191 del 06/08/2015 – comunicazione in merito alla possibilità di scaricare in fognatura dopo una fase di filtrazione a sabbia in caso di condizioni critiche per precipitazioni eccezionali, senza il passaggio su resine selettive
- 19) prot 28787 del 10/02/2016 - comunicazione di variazione del gestore IPPC;

- 20) prot. 95321 del 04/05/2016 - comunicazione di installazione polverimetro ad estrazione a sorgente di raggi beta (F-904-20). Trattasi di un sistema di misura della concentrazione delle polveri nei fumi e gas umidi relativamente all'emissione E1;
- 21) prot. 235964 del 09/10/2017 – richiesta di variazione dei quantitativi di rifiuti da trattare in ingresso relativamente alle aree A1 e A3 (aumento della quantità annua (ton) in A1 e speculare diminuzione in A3).

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

Lo stabilimento di Paderno Dugnano situato a Nord di Milano è sorto nel 1938 come A. TONOLLI & C. per la produzione di grezzi di ottone e alluminio, con una capacità complessiva di 5.000 t/anno di metallo e successivamente anche di rame, zinco e piombo.

Negli anni '60 e '70 furono realizzati significativi ampliamenti e ristrutturazioni. Dopo tale periodo, la struttura dello stabilimento si è consolidata nell'attuale configurazione senza subire sostanziali variazioni; sono state realizzate negli anni successivi modifiche delle linee produttive che per l'area piombo hanno riguardato:

- Impianti di filtrazione, stalli e depositi per materiali a base di piombo.
- Recupero di materie plastiche (polipropilene, polietilene e PVC).
- Impianto per la frantumazione batterie.

Nel 1981 lo stabilimento ha assunto la denominazione di TONOLLI GREZZI S.p.A. e dal 1984, in seguito alla costituzione della Joint-Venture SAMIM-TONOLLI, l'attività dello stabilimento è confluita nella società SAMETON S.p.A., avente come caposettore il Gruppo ENI. A partire da Giugno 1987, con l'uscita del partner privato, le attività SAMETON sono confluite totalmente nella NUOVA SAMIM S.p.A. (poi denominata ENIRISORSE S.p.A.) e successivamente, a fronte della politica di privatizzazione del Gruppo ENI, nel 1996, lo stabilimento di Paderno Dugnano è stato ceduto al Gruppo SITINDUSTRIE per la produzione di leghe di rame ed al Gruppo QUEXCO, divenuto poi ECO-BAT S.p.A, per la produzione di piombo e leghe di piombo.

La Eco-Bat S.p.A. si occupa principalmente del recupero e riciclo di rifiuti pericolosi e residui piombosi per produrre lingotti di purezza a norma o a specifica.

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

La sede legale dello stabilimento Eco-Bat S.p.A. è ubicata nella Strada Statale 35 dei Giovi, n. 5, 20037 Paderno Dugnano (MI), mentre l'entrata effettiva dello Stabilimento è in una via perpendicolare alla S.S. dei Giovi, ovvero in via Cesare Beccaria n. 18, nel medesimo Comune. Le coordinate Gauss – Boaga, che identificano l'ingresso dell'insediamento, sono riportate nella seguente tabella:

<b>GAUSS - BOAGA</b>
X = 1512018 E
Y = 5044485 N

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

N. ordine attività IPPC e non IPPC	Codice IPPC	Attività IPPC	Capacità produttiva di progetto	Numero addetti totali
1	2.5b	<i>Fusione e lega di metalli non ferrosi, compresi i prodotti di recupero (affinazione, formatura in fonderia), con una capacità di fusione superiore a 4 tonnellate al giorno per il cadmio o il piombo o a 20 tonnellate al giorno.</i>	420 t/giorno	70
2	5.5	<i>Accumulo temporaneo di rifiuti pericolosi prima di una delle attività elencate al punto 5.1 con una capacità totale superiore a 50 Mg</i>	R13* (messa in riserva) 7950 m <sup>3</sup> D15* (deposito preliminare) 3990 m <sup>3</sup>	
N. ordine attività IPPC e non IPPC	Attività	Attività non IPPC	Capacità di progetto	
3	R4	<i>Riciclo/recupero dei metalli o dei composti metallici</i>	500 t/giorno 100.000 t/anno(*)	
4	R13	<i>Messa in riserva di rifiuti per sottoporli a una delle operazioni indicate nei punti da R1 a R12 (escluso il deposito temporaneo, prima della raccolta, nel luogo in cui sono prodotti)</i>	300 m <sup>3</sup>	

(\*) tale quantità è stata conteggiata sulla base dei quantitativi autorizzati nella D.D. n° 99/03 del 25/06/2003 e modifica D.D. 51/05 del 04/02/2005

**Tabella A1 a – Attività autorizzate nell'impianto**

La seguente tabella riporta le capacità produttive dell'impianto:

N. ordine attività IPPC	Codice ISTAT	Prodotti	Capacità di progetto t/a	Capacità di progetto t/g
1		Pani di piombo e leghe di piombo	120.000	420
1		Pastello di piombo	90.000	300
1		Polipropilene	8.000	25
1		Acido solforico tecnico (al 20%)	27.000	90
1		Solfato di sodio	10.000	30
1		Concentrato metallurgico	6.000	25

**Tabella A1 b – Capacità produttiva dell'impianto**

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

Superficie coperta [m <sup>2</sup> ]	Superficie scoperta impermeabilizzata [m <sup>2</sup> ]	Superficie totale [m <sup>2</sup> ]	Anno costruzione complesso	Ultimo ampliamento
36.219	125.989	162.208	1938	2010

Tabella A2 – Condizione dimensionale dello stabilimento

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

Lo stabilimento Eco-Bat è situato a sud del comune di Paderno Dugnano e confina ad ovest con il comune di Bollate, mentre a sud è confinante con il comune di Cormano. Il terreno in cui è collocata la ditta è classificato secondo il P.G.T. vigente ed efficace dal 13/06/2013 come “*ambiti consolidati a funzione produttiva a media trasformabilità (art. 30 NTA)*” e parte in “*ambiti di trasformazione (art. 6.1.4 D.P.)*”. Le destinazioni d’uso delle zone confinanti entro un raggio di 500 m sono riassunti nella tabella seguente:

<b>Destinazione d’uso dell’area secondo il PGT vigente</b>	<b>Destinazioni d’uso principali del comune di Paderno Dugnano</b>
	residenziale di completamento a bassa densità (B1)
	residenziale di completamento a media densità (B2)
	Aree di standard al servizio degli insediamenti extraresidenziali
	Aree per parchi territoriali
<b>Destinazione d’uso dell’area secondo il PGT vigente</b>	<b>Destinazioni d’uso principali del comune di Bollate</b>
	Zona D1 insediamenti esistenti per la produzione manifatturiera e artigianale
	Zona D2 e D2 bis: insediamenti esistenti per la produzione manifatturiera industriale per l’attività terziaria di produzione di servizi e depositi all’aperto connessi alle attività produttive
	Area non soggetta a trasformazione urbanistica
	Ambiti di trasformazione a vocazione industriale e artigianale, terziaria, commerciale
	Aree per servizi pubblici o di interesse pubblico
	Zona B1 residenziale ad alta densità
	Zona B2 residenziale a media densità e zone speciali con vincolo tipologico

Tabella A3 – Destinazioni d’uso nel raggio di 500 m

La zona è sottoposta ad alcuni vincoli di tipo:

- Architettonico: piccola residenza unifamiliare (250 m)
- Altro: canale terziario Villoresi (200 m)

### A.2 Stato autorizzativo e autorizzazioni sostituite dall’AIA

Il presente allegato tecnico è comprensivo delle comunicazioni effettuate dalla Ditta a partire dalla data di rilascio dell’Autorizzazione Integrata Ambientale **n. 158 del 12/01/2007**, delle modifiche non sostanziali (MNS) autorizzate dalla scrivente Autorità Competente e delle valutazioni e proposte effettuate da ARPA in sede di Visita Ispettiva.

Lo stato autorizzativo attuale della Ditta è così definito:

Settore	Norme di riferimento	Ente competente	Numero autorizzazione	Data di emissione	Data di scadenza	N. attività	Note
<u>AIA</u>	D. Lgs 152/06 e s.m.i.	Regione Lombardia	n. 158	12/01/2007	12/01/2013	1, 2, 3 e 4	
<u>AIA</u>	D. Lgs 152/06 e s.m.i.	Provincia Milano	D.D. n. 12/2010	06/08/2010	12/01/2013	1	Modifica non sostanziale - introduzione nuovi codici CER non pericolosi in ingresso al ciclo produttivo
<u>AIA</u>	D. Lgs 152/06 e s.m.i.	Provincia Milano	AD RG n. 11479	17/11/2014		1	Modifica non sostanziale - introduzione nuovi codici CER in ingresso al ciclo produttivo
<u>AIA</u>	D. Lgs 152/06 e s.m.i.	Città Metropolitana di Milano	Presenza d'atto MNS	09/10/2015		1	Modifica non sostanziale - Progetto di revamping dell'impianto di depurazione delle acque
<u>Acque sotterranee</u>	RD n. 1775 del 11/12/33	Regione Lombardia	decreto 2266	21/01/2002	09/08/29	1	Autorizzazione alla derivazione di acque sotterranee a mezzo di n. 2 pozzi ad uso industriale e antincendio Id. Pratica MI0130001970
<u>Acque sotterranee</u>		Provincia Milano	RG n. 4828	08/06/2012		1	Presenza d'atto della chiusura di n. 1 pozzo (Cod. Sif 0151660031) e contestuale rinuncia parziale della Concessione con riduzione della portata

<u>CPI</u>	DM 16/02/01982	V.V.F	330508	03/01/2001	03/01/04	1	In attesa di rinnovo dopo approvazione rapporto di sicurezza (D.Lgs. 105/15)
------------	-------------------	-------	--------	------------	----------	---	------------------------------------------------------------------------------

**Tabella A4 – Stato Autorizzativo**

Con il presente atto viene recepita la Modifica Non Sostanziale “dismissione di forno fusorio rotativo per fusione rottame e relativa emissione E5” comunicata il giorno 01/07/2015 agli atti CMMI prot. 168613/2015.

L’azienda non è registrata EMAS.

Lo stabilimento è in possesso della Certificazione Sistema di Garanzia Qualità ISO 9001 rilasciata da IGQ di Milano (certificato n. 9302B con scadenza 31/10/2017).

Nel 1998 ha ottenuto dallo stesso istituto anche la certificazione del suo Sistema di gestione ambientale in conformità della norma ISO 14001 (certificato n. A9801 con scadenza 31/10/2019).

Nel 2009 ha ottenuto dallo stesso istituto anche la certificazione OHSAS 18001 (certificato n. S2J03 con scadenza 31/03/2018)

Presso il sito non sono più presenti apparecchiature contenenti PCB/PCT.

L’azienda ha presentato in data 03.05.07 all’A.S.L. MI 1 notifica della presenza di amianto in strutture e luoghi e relativo piano di smaltimento con le relative tempistiche di esecuzione. Tale piano di smaltimento si è concluso nell’anno 2015, pertanto presso il sito non sono più presenti coperture contenenti amianto.

L’azienda non risulta assoggettata alle disposizioni dell’art. 275 del D.L.vo 152/2006 e s.m.i. (COV)

L’azienda utilizza sostanze classificate tossiche con tossicità acuta, tossiche per la riproduzione ed ecotossiche H360 (materiali a base piombo).

Il comune di Paderno Dugnano in cui è insediata la ditta Eco-Bat, ai sensi della D.G.R. IX/2605 del 30/11/201, è inserito nella porzione di territorio regionale classificato come “Agglomerato di Milano”.

L’impianto Eco-Bat S.p.A. è situato a sud-ovest del Comune di Paderno Dugnano, il quale è dotato di zonizzazione acustica. Confina a ovest con il Comune di Bollate e a sud con il Comune di Cormano. L’insediamento ricade parte in V classe (Aree prevalentemente industriale) e parte in classe VI (Aree esclusivamente industriali) del vigente piano di classificazione acustica del Comune di Paderno Dugnano (MI) nonché una piccola porzione di area in classe V del vigente piano di classificazione acustica del Comune di Bollate.

La ditta non risulta ricadere nella fascia di rispetto di pozzi pubblici ad uso potabile.



## B. QUADRO PRODUTTIVO – IMPIANTISTICO

### B.1 Produzioni

L'insediamento produttivo Eco-Bat S.p.A. si occupa principalmente del recupero e riciclo di rifiuti pericolosi e residui piombosi per produrre lingotti di purezza a norma o a specifica.

L'impianto è strutturato per lavorare a ciclo continuo; In funzione di esigenze di produzione alcuni impianti possono lavorare anche non a ciclo continuo. Per le sue attività vengono impiegati 70 addetti. La seguente tabella, calcolata tenendo conto delle indicazioni della Circolare della Regione Lombardia del 05/11/2010, riporta i dati relativi alle capacità produttive dell'impianto negli anni 2015-2016:

N. ordine attività	N. ordine prodotto	Prodotto	Capacità di progetto [t/d]	Capacità effettiva di esercizio [t/d]	
				Anno 2015	Anno 2016
1	1	Pani di piombo e leghe di piombo	420	113	122
1	2	Pastello di piombo	300	--	--
1	3	Polipropilene	25	7	8
1	4	Acido solforico tecnico (al 20%)	90	5	11
1	5	Solfato di sodio	30	13	16
1	6	Concentrato metallurgico (*)	25	14	31
1	7	Ossido di piombo	50	Non prodotto	Non prodotto

(\*) Valore medio in quanto trattasi di lavorazione a campagna. Comunicazione di modifica del 22/06/2007 di attivazione nuovo prodotto denominato "Concentrato metallurgico"

Giorni di funzionamento anno 2016: 320

**Tabella B1 – Capacità produttiva dell'impianto**

Dalla tabella sopraindicata si evince che i quantitativi riferiti agli anni presi in considerazione risultano in linea e di gran lunga al di sotto della capacità di progetto.

### B.2 Materie prime

I cicli di lavorazione sono finalizzati al trattamento di rottami metallici e materiali di recupero in genere, l'alimentazione al forno ha globalmente la seguente composizione:

- batterie al piombo esauste 75 – 80%
- rottami e residui piombosi 10 – 15%
- metalli primi 5 – 10%

L'utilizzo dei metalli primi è subordinato alla necessità di integrare i mix di carica disponibili per le opportune correzioni di lega o integrazioni di carica.



Le principali materie prime impiegate in queste lavorazioni sono:

- accumulatori esausti al piombo ed altri rifiuti piombosi
- metalli primi (piombo e leghe di piombo)






I reagenti che si utilizzano sono: carbone, zolfo, tornitura di ghisa, soda caustica, ossigeno liquido, carbonato di sodio, cloruro d'ammonio, idrato di calcio (forni rotativi/frantumazione), terra refrattaria (forni rotativi) e fosforo rosso.

Gli alliganti impiegati nei diversi processi invece sono: leghe madri (Ca/Al, Se/Sb), calcio, antimonio e arsenico.


Quantità, caratteristiche e modalità di stoccaggio delle materie prime impiegate nell'attività produttiva vengono specificate nella tabella seguente:






MATERIA PRIMA	Classe ed Etichettatura - Reg. (CE) n. 1272/08		Stato fisico	Modalità di stoccaggio (*)	Tipo di deposito (**)	Quantità massima di stoccaggio
	Pittogrammi di Pericolo	Indicazioni di pericolo				
Batterie esauste		H314 Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari	Solido	Cumuli	Al coperto in area pavimentata	6200 m <sup>3</sup>
Residui a base di piombo (rifiuto) Residui a base di piombo (prodotto/materia prima es pastello di piombo) *		H301 Tossico se ingerito H332 Nocivo se inalato H360FD Può nuocere alla fertilità. Può danneggiare il feto H373 Può provocare danni agli organi in caso di esposizione prolungata o ripetuta H410 Molto tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga DURATA H400 Altamente tossico per gli organismi acquatici	Solido	Cumuli	Al coperto in area pavimentata	1700 m <sup>3</sup>
Rottame di piombo	-	-	Solido	Cumuli	Al coperto in area pavimentata	1000 t
Piombo grezzo e raffinato	-	-	Solido	In stive o culotti	Area pavimentata	10000 t






\* Comunicazione non sostanziale del 18/02/14 di integrazione dell'elenco delle materie prime impiegate nell'attività produttiva con residui a base piombo da intendersi come prodotto/materia prima (in particolare "pastello di piombo") provenienti da altre attività analoghe a quella svolta da Eco-Bat che verranno utilizzati nel ciclo produttivo ad integrazione dei quantitativi già prodotti internamente da Eco-Bat o introitati come rifiuto.

REAGENTI	Classe ed Etichettatura - Reg. (CE) n. 1272/08		Stato fisico	Modalità di stoccaggio (*)	Tipo di deposito (**)	Quantità massima di stoccaggio
	Pittogrammi di Pericolo	Indicazioni di pericolo				
Carbone	-	-	Solido	Cumuli	Deposito coperto	100 t
Zolfo in scaglie		H315 Provoca irritazione cutanea	Solido	Cumuli	Deposito coperto	40 t
Tornitura di ferro e ghisa	-	-	Solido	Cumuli	Deposito coperto	200 t
Vetro frantumato	-	-	Solido	Cumuli	Deposito coperto	50 t
Terra refrattaria	-	-	Solido	Cumuli	Deposito coperto	30 t
Soda caustica scaglie		H290 Può essere corrosivo per i metalli  H314 Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari.	Solido	Sacchi	Deposito coperto	30 t
Ossigeno liquido		H270 Può provocare o aggravare un incendio; comburente  H281 Contiene gas refrigerato; può provocare ustioni o lesioni criogeniche	Liquido	Serbatoio di stoccaggio	Area recintata scoperta	100 m <sup>3</sup>
Cloruro di ammonio		H302 Nocivo se ingerito;  H319 Provoca grave irritazione oculare	Solido	Sacchi	Deposito coperto	750 kg
Carbonato di sodio		H319 Provoca grave irritazione oculare	Solido	Silo di stoccaggio		60 t

Complesso IPPC: ECO-BAT S.p.A. - Stabilimento di Paderno Dugnano (Milano)

Fosforo rosso		H228 Solido infiammabile H412 Nocivo per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata	Solido	Fusti metallici	Deposito coperto e segregato	250 Kg
---------------	-----------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------	--------	-----------------	------------------------------	--------

Materie prime ausiliarie per alligazione	Classe ed Etichettatura - Reg. (CE) n. 1272/08		Stato fisico	Modalità di stoccaggio (*)	Tipo di deposito (**)	Quantità massima di stoccaggio
	Pittogrammi di Pericolo	Indicazioni di pericolo				
Selenio		H301 Tossico se ingerito H331 Tossico se inalato H373 Può provocare danni agli organi in caso di esposizione prolungata o ripetuta H413 Può essere nocivo per gli organismi acquatici	Solido	Fusti metallici	Deposito coperto e segregato	40 t
Lega Se/Sb	 	H301 Tossico se ingerito H331 Tossico se inalato H373 Può provocare danni agli organi in caso di esposizione prolungata o ripetuta				
Calcio metallico		H261 A contatto con l'acqua libera gas infiammabili				
Lega Ca/Al		H261 A contatto con l'acqua libera gas infiammabili H250 Spontaneamente infiammabile all'aria	Solido	Fusti metallici	Deposito coperto e segregato	30 t

Antimonio	 	<p>H301 Tossico se ingerito</p> <p>H331 Tossico se inalato</p> <p>H410 Molto tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata</p> <p>H400 Altamente tossico per gli organismi acquatici</p>	Solido	Casse in legno	Deposito coperto e segregato	100 t
Arsenico metallico	 	<p>H301 Tossico se ingerito</p> <p>H331 Tossico se inalato</p> <p>H410 Molto tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata</p>	Solido	Fusti metallici	Deposito coperto e segregato	30 t
Altre materie prime per depurazione acque e impianto frantumazione	<b>Classe ed Etichettatura - Reg. (CE) n. 1272/08</b>		<b>Stato fisico</b>	<b>Modalità di stoccaggio (*)</b>	<b>Tipo di deposito (**)</b>	<b>Quantità massima di stoccaggio</b>
	<b>Pittogrammi di Pericolo</b>	<b>Indicazioni di pericolo</b>				
Flocculante	-	-	Liquido	Fustini in plastica	Deposito coperto	300 kg
Antischiuma organico	-	-	Liquido	Fusti in plastica	Deposito coperto	600 kg
Acido solforico 50%		H314 Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari.	Liquido	Serbatoio di stoccaggio	Area recintata scoperta	15 m <sup>3</sup>

(\*) **Modalità di stoccaggio:** fusti, serbatoi, cisterne, serbatoi interrati (specificare se a singola o doppia parete) o fuori terra; specificare presenza bacini di contenimento per le MP liquide;

(\*\*) **Tipo di deposito e di confinamento:** area coperta o scoperta, pavimentata o non pavimentata

**Tabella B2 – Caratteristiche materie prime**

Gli accumulatori ed altri rifiuti piombosi vengono stoccati in box coperti, pavimentati ed asserviti da un sistema di raccolta delle acque che confluiscono all'impianto di trattamento chimico-fisico dello stabilimento.

In particolare:

- Lo stoccaggio delle batterie al piombo esauste avviene presso l'impianto di trattamento delle batterie, in vasca opportunamente rivestita con materiale impermeabile antiacido ed antiusura, in cui scaricano direttamente gli automezzi utilizzati per il trasporto delle batterie;
- I rottami e i residui piombiferi vari, separati per tipologia, vengono stoccati in box coperti, pavimentati ed attrezzati con opportuni spruzzatori per l'irrorazione dell'acqua;
- Tutti i reagenti e gli alliganti sono stoccati in box coperti. In particolare, per le sostanze pericolose, si utilizza un apposito magazzino coperto e chiuso ai non addetti.

La movimentazione interna dei materiali avviene mediante pala meccanica (per i materiali sfusi come le cariche ai forni) e con sollevatori elettrici (magazzino piombo) o diesel (per materiali imballati o messi in cassone).

### B.3 Risorse idriche ed energetiche

#### Consumi idrici

L'approvvigionamento idrico avviene:

- Da acquedotto, per le acque ad uso domestico (uffici, servizi igienici, mensa, docce, irrigazione aree verdi, locale ristoro), uso industriale (caldaia vapore impianto CX per produzione solfato di sodio)
- Da pozzo (codice SIF 0151660032), per le acque ad uso industriale (reintegro acqua riciclo interna e/o fermata per manutenzione della rete di riciclo interna).

I consumi dello stabilimento sono indicati nella tabella seguente:

Fonte	Prelievo annuo		
	Acque industriali		Usi domestici
	Processo m <sup>3</sup>	Raffreddamento m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>
acquedotto	-	-	27626
pozzo	6721	-	-

Tabella B3 – Approvvigionamenti idrici anno 2016

Tutte le acque approvvigionate (da acquedotto e pozzo), congiuntamente alle acque meteoriche (aree Eco-Bat e area ex SITINDUSTRIE) e a quelle provenienti dalla condensazione dell'impianto di concentrazione dell'acido solforico, risultano recapitare all'impianto interno di depurazione chimico/fisico.

Le acque dopo depurazione (raggiungimento limiti tab. 3 all.5 degli allegati alla parte terza del D.L.vo. 152/2006 e s.m.i. - scarico in rete fognaria) vengono accumulate in vasca per essere riutilizzate internamente per una serie di utilizzi "industriali" quali il lavaggio dei cassoni automezzi che hanno trasportato le batterie, lavaggio ruote automezzi prima di uscire dall'impianto, scarico in continuo dello scrubber a presidio dell'emissione E3, lavaggio plastiche impianto CX, lavaggio casse in ferro batterie industriali, bagnatura raffreddamento scorie, raffreddamento nastro colata pani, bagnatura di strade, piazzali e depositi al fine di contenere il più possibile le emissioni diffuse.

Successivamente al loro utilizzo tali acque tornano nuovamente all'impianto di depurazione per essere trattate e quindi reimmesse nel ciclo interno. Non esiste attualmente un sistema di misurazione dei volumi di acqua che ritornano in circolo.

Le acque scaricate in fognatura sono costituite dalle acque in esubero all'impianto di depurazione e accumulo acque da riutilizzare, che prima di essere avviate in fognatura comunale vengono fatte passare da impianto a resine. In caso di precipitazioni eccezionali, come descritto più avanti nel testo, vengono convogliate in fognatura anche le acque in uscita dallo scarico di emergenza prima del passaggio dall'impianto a resine.

Le acque scaricate, sia per la loro provenienza, sia per il fatto che presentano nella loro composizione valori superiori ai limiti di rilevabilità, di sostanze ricomprese nella tab. 5 all. 3 degli allegati alla parte terza del D.L.vo 152/2006 e s.m.i. sono classificabili quale scarico di sostanze pericolose così come definito dall'art. 108 del D.L.vo 152/2006 e s.m.i.

### CONSUMI ENERGETICI

I consumi energetici relativi all'anno 2016 suddivisi per processo sono riportati nella tabella che segue:

PROCESSO	ENERGIA ELETTRICA (kWh)	METANO (m <sup>3</sup> )	GASOLIO (litri)
<i>Trattamento batterie</i>	6.252.806	144.769	
<i>Comparto fusorio</i>	511.500	2.916.164	
<i>Raffinazione e colata</i>	460.456	2.461.960	
<i>Ambiente (aria/acqua)</i>	2.599.404	/	
<i>Infrastrutture e altro</i>	1.340.246	248.003	28.888
<b><i>Totale</i></b>	<b>11.164.992</b>	<b>5.770.896</b>	<b>28.888</b>

Tabella B4 – Consumi energetici

I consumi energetici di cui alla tabella B4 sono relativi all'energia utilizzata per la produzione di pani di piombo. Dall'attività si ottengono ulteriori prodotti (Tab. B1) dei quali non è possibile identificare consumi specifici per le relative quantità in quanto strettamente correlati all'ottenimento dei pani di piombo e per la produzione dei quali non ne deriva ulteriore consumo energetico.



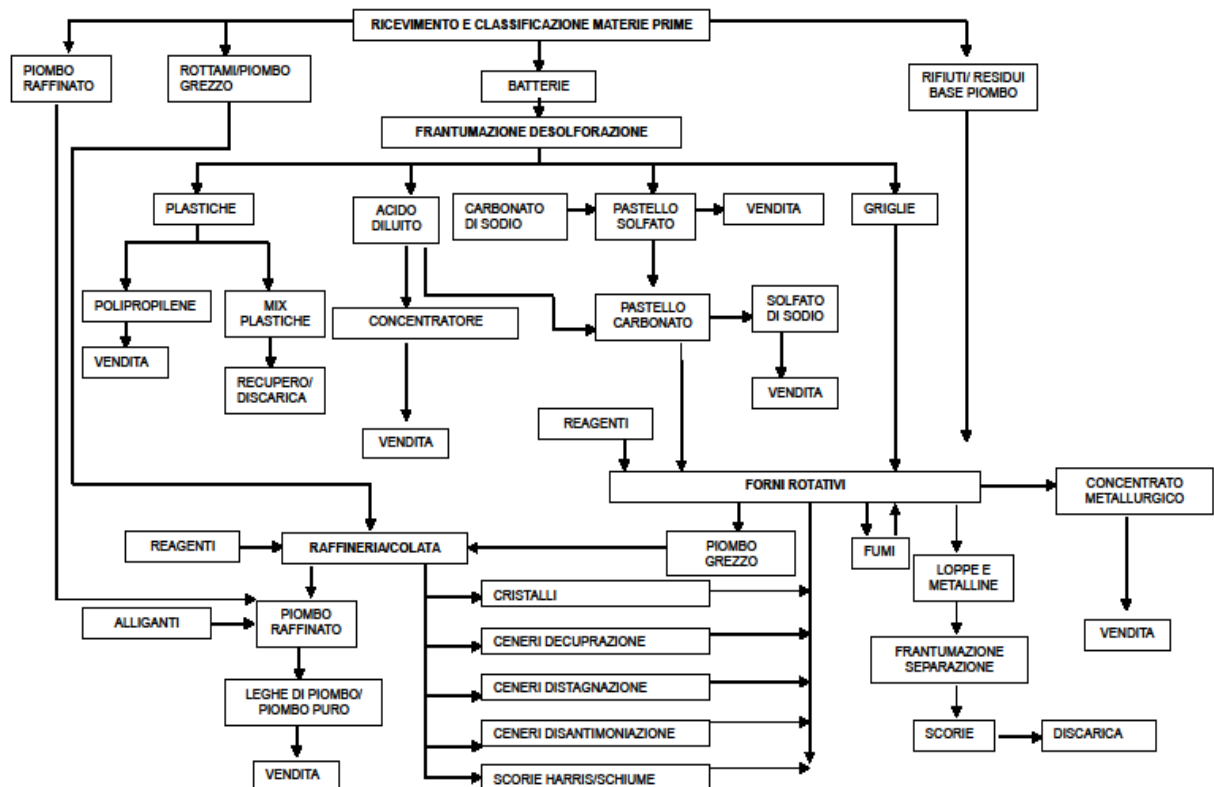
## B.4 Ciclo produttivo

Il ciclo produttivo è descritto nello schema seguente. Le varie fasi sono dettagliate negli schemi di dettaglio successivi. Tutti gli schemi sono aggiornati con le modifiche già autorizzate e ulteriori dettagli e precisazioni.

Le fasi di avvio e arresto degli impianti sono gestite da apposita procedura interna.

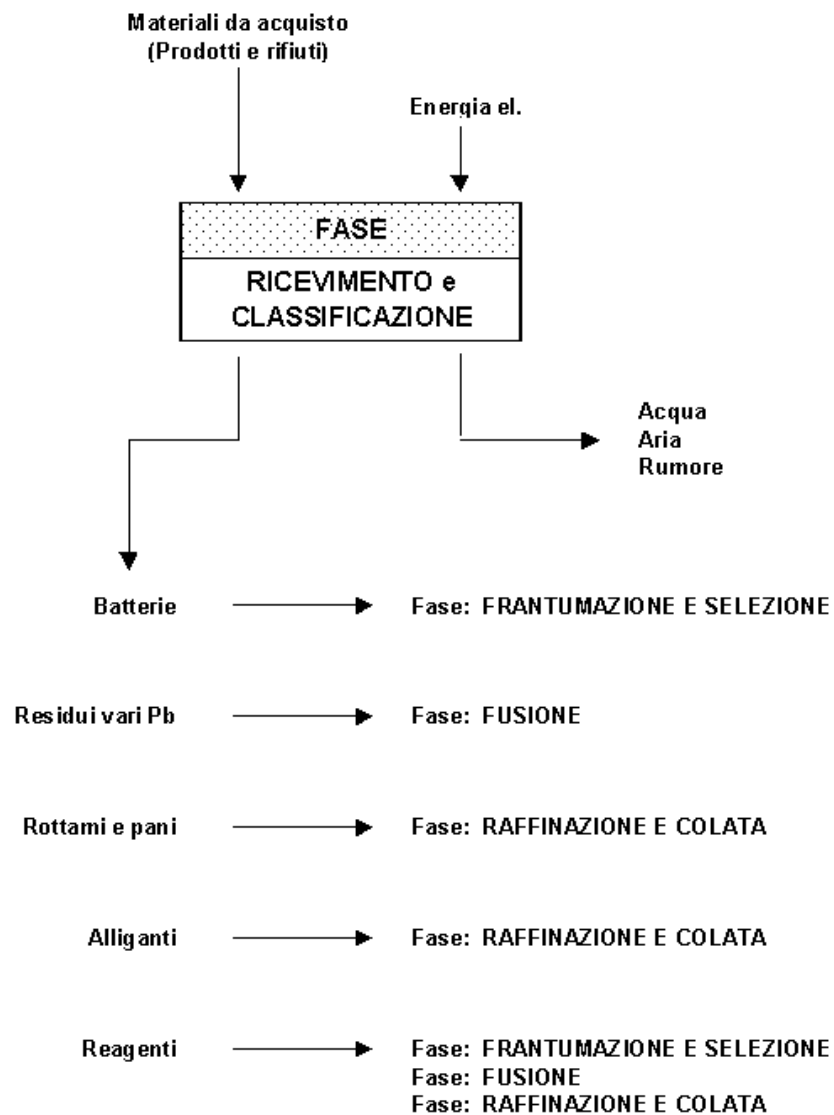
**ECOBAT** S.p.A.

### SCHEMA DI FLUSSO DEL PROCESSO PRODUTTIVO



### Ricevimento e Classificazione materiali in ingresso

Il ricevimento dei materiali viene effettuato presso l'ingresso carraio posizionato nella zona sud-est dell'insediamento, dove sono eseguiti i controlli documentali, di peso e radiometrici e quindi avviati allo scarico, secondo la tipologia, per essere utilizzati tal quali nel comparto fusorio o sottoposti a specifico trattamento



## Frantumazione e selezione batterie al piombo esauste

Le principali fasi operative svolte nel reparto frantumazione vengono di seguito indicate:

- Frantumazione mediante mulini a martelli
- Selezione dei componenti della batteria in:
  - Plastiche di polipropilene;
  - Plastiche di scarto;
  - Piombo metallico (griglie e poli);
  - Piombo ossido e solfato (pastello);
- Desolforazione del pastello con trasformazione di carbonato di Pb.

Le batterie esauste sono sottoposte ad un processo di pre-frantumazione, primo mulino, a seguito del quale vengono stoccate in idoneo deposito rivestito con materiale impermeabile antiacido e antiusura e successivamente prelevate mediante benna appesa al carroponete ed inserite nella tramoggia di carico del macinatore attraverso un sistema automatico gestito da un apposito software.

La tramoggia con fondo vibrante permette al macinato di raggiungere il nastro trasportatore che conduce il macinato al secondo mulino dove il tutto viene lavato con acqua ed ulteriormente frantumato. Per separazione viene recuperato il solfato di piombo ed inviato a un serbatoio, mentre tutto il resto (plastica + griglie) va al separatore idrogravimetrico.

Il solfato di piombo in sospensione nel serbatoio viene inviato alle tine di reazione per l'aggiunta di carbonato di sodio. Il risultato della reazione è carbonato di piombo in una soluzione di solfato di sodio. Successivamente il tutto viene inviato ai filtripressa per la separazione liquido/solido. Il carbonato di piombo viene utilizzato nei mix di carica dei forni fusori e la soluzione acquosa di solfato sodico viene inviata alla fase di cristallizzazione (evaporazione e concentrazione del solfato di sodio) dalla quale si ottiene un "magma" di solfato sodico che viene centrifugato e quindi essiccato ottenendo solfato sodico anidro stoccato in silo per la vendita (vedere schema del processo). L'acqua di condensa ottenuta è reintegrata in impianto mentre l'eccedenza viene inviata al trattamento acque.

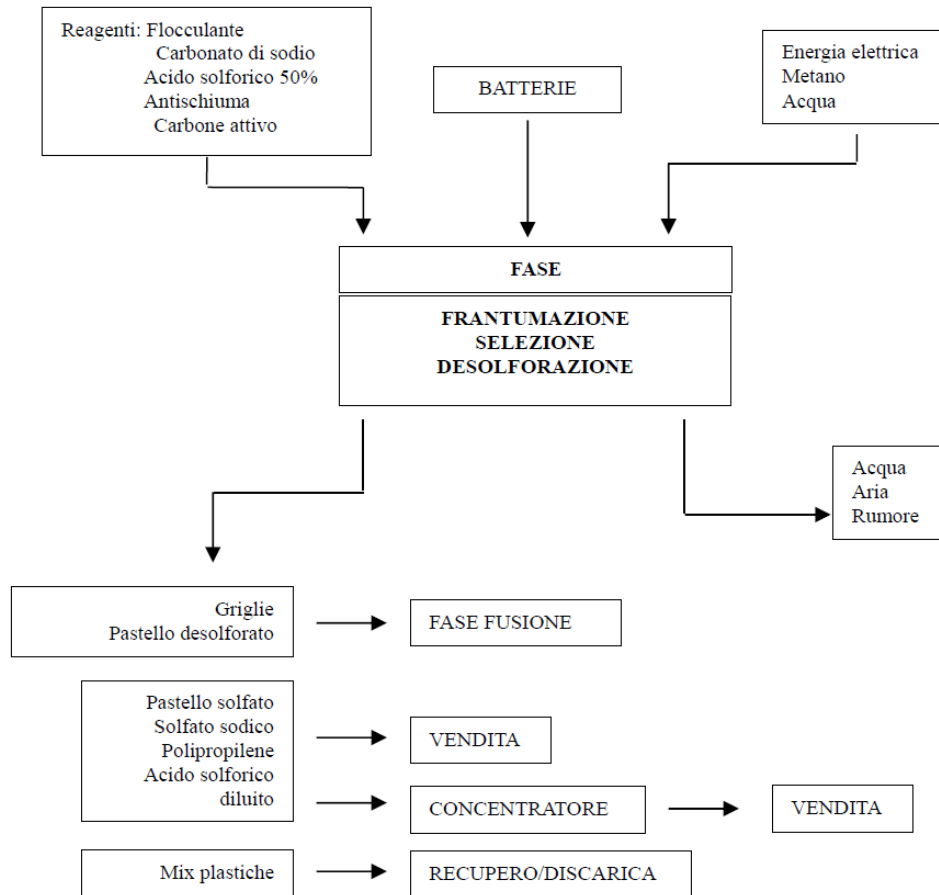
Al separatore idrogravimetrico vengono suddivisi i seguenti materiali:

- Piombo metallico (griglie e poli) che è inviato ai forni di fusione;
- Polipropilene, inviato all'impianto di frantumazione, lavaggio e essiccazione e successivamente stoccato in silos per la vendita;
- Mix plastiche a base PLT, inviato all'impianto di frantumazione, lavaggio e centrifugazione e successivamente stoccato in box coperti e avviato a smaltimento/recupero presso impianti terzi autorizzati.

Il contenimento della formazione di polveri e vapori acidi avviene mediante convogliamento in sistema di aspirazione dotato di impianto di abbattimento ad umido.

L'acido solforico residuo contenuto nelle batterie viene raccolto in apposita vasca e inviato all'impianto di concentrazione per l'ottenimento del prodotto definito acido solforico tecnico destinato alla vendita; l'impianto di concentrazione non sfrutta altre materie prime o ausiliarie eccetto l'acido solforico in entrata, ed opera una semplice concentrazione dell'acido per evaporazione sottovuoto.

SCHEMA DI FLUSSO FASE FRANTUMAZIONE SELEZIONE DESOLFORAZIONE



*Materie prime/reagenti:*

- Batterie
- Carbonato di sodio
- Flocculante
- Antischiuma silconico (attualmente non in uso)
- Antischiuma organico
- Carbone attivo
- Acido solforico 50%

*Macchinari/impianti utilizzati:*

- Primo mulino di pre-frantumazione
- Sistema di caricamento al secondo mulino del prefrantumato completamente automatico effettuato mediante piovra e carro ponte
- Secondo mulino di finitura
- Serie di nastri trasportatori in gomma
- Tini di reazione pastello
- Separatore idrogravimetrico
- Impianto di macinazione lavaggio polipropilene e plastiche di scarto
- Due filtro-pressa

- Cristallizzatore per salamoia di solfato di sodio

*Prodotti/intermedi/rifiuti:*

- Pastello solfato
- Solfato di sodio
- Polipropilene
- Acido solforico concentrato
- Piombo metallico (Griglie)
- Pastello desolforato
- Mix plastiche

*Emissioni:*

**E17:** ciclone impianto di trasporto pneumatico polipropilene

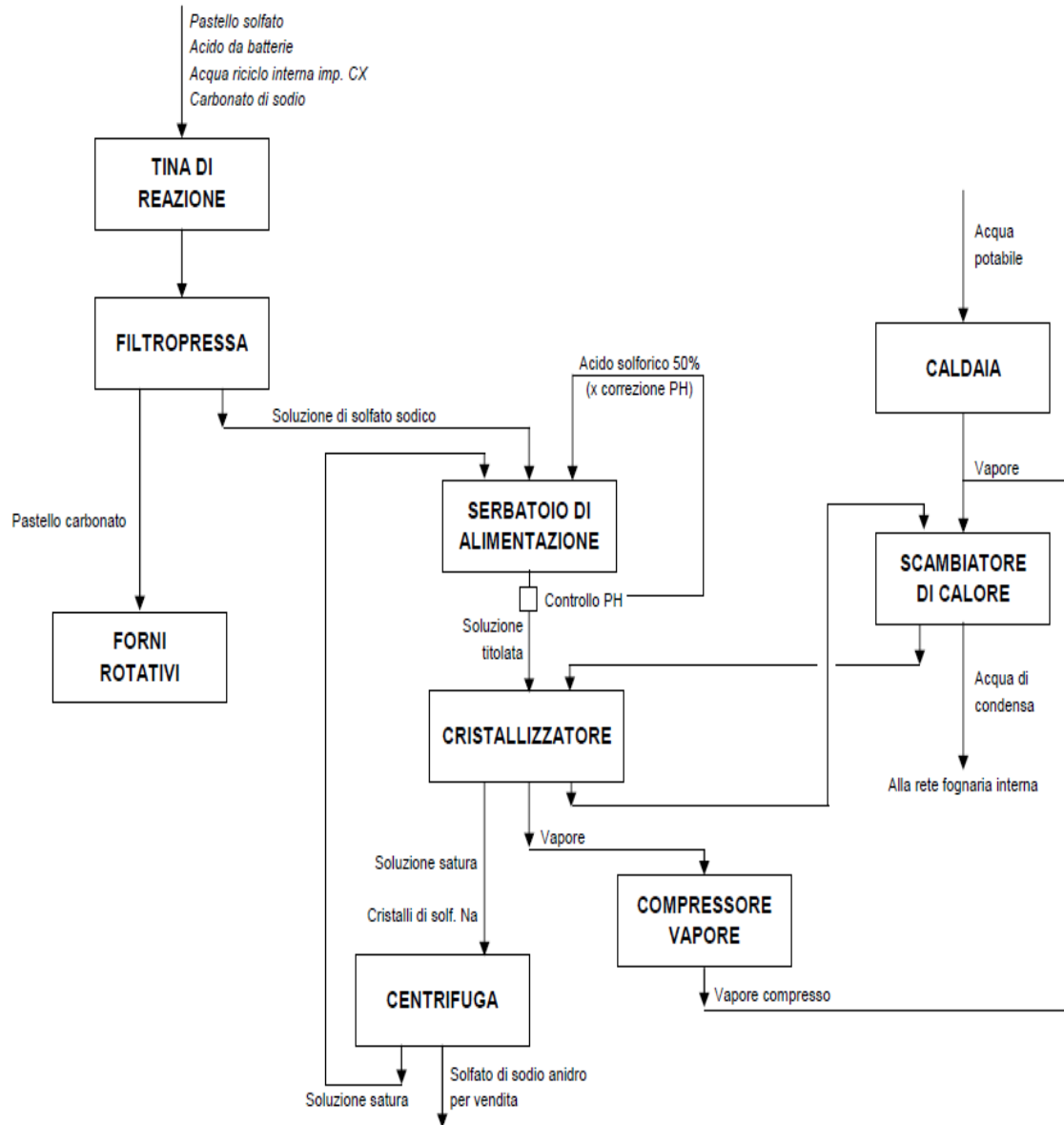
**E20:** eiettore EJ-201 su impianto di trasporto pneumatico polipropilene

**E18:** aspirazione localizzata su silos solfato di sodio

**E15:** su prodotti di combustione da caldaia a vapore impianto di frantumazione CX

**E3:** aspirazione localizzata su impianti di frantumazione CX

## PROCESSO DI CRISTALLIZZAZIONE SOLFATO SODICO



## Fusione

L'impianto di fusione è costituito da tre forni fusori rotativi alimentati con tramogge, nastri trasportatori e tavole vibranti. Il mix di carica dei forni è costituito da materiale metallifero (pastello carbonato, residui da clienti, ricicli interni) e reagenti (carbone, ferro, soda). Al termine della fase di fusione si ottiene:

- Piombo grezzo che viene avviato alle successive fasi di raffinazione ed alligazione;
- Metalline da forni (miscela fusa costituita prevalentemente da solfuri dei metalli contenuti) che sono avviate a specifico impianto di trattamento.

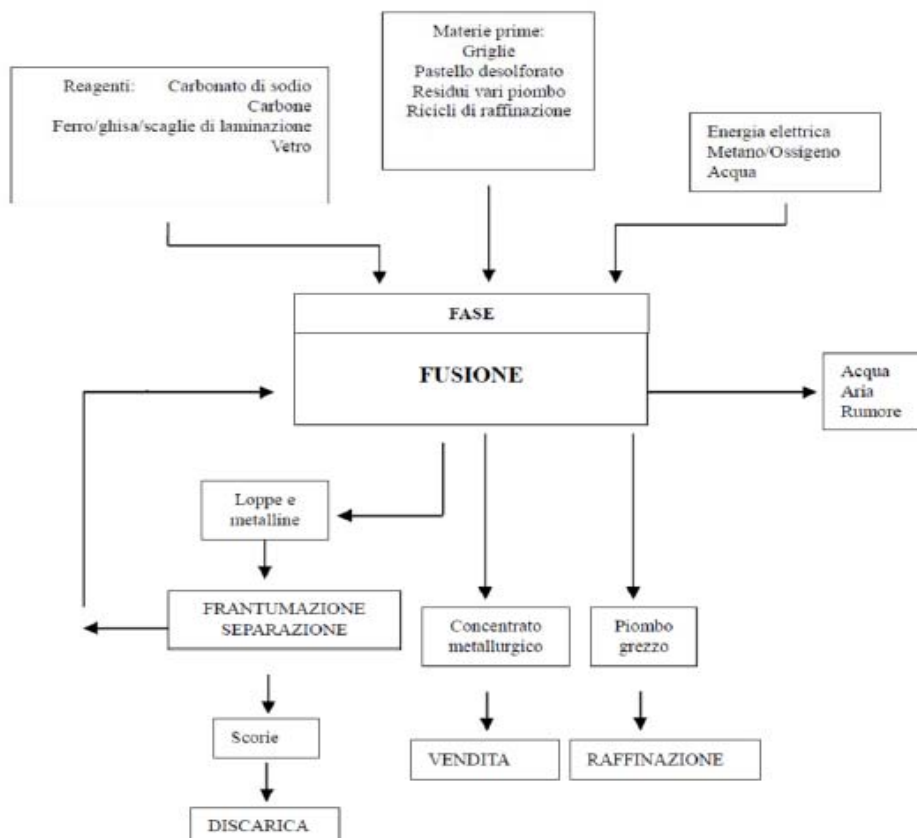
Per produzioni a campagna, dopo la fase di spillaggio del metallo grezzo dai forni avviene la fase di arricchimento della metallina ancora presente nel forno mediante l'aggiunta di residui di lavorazione da operazioni di raffinazione ad alto contenuto di piombo. Il prodotto ottenuto viene denominato "concentrato metallurgico" e viene destinato alla vendita.

L'attività di fusione è asservita da sistema di abbattimento dei fumi facente capo ai punti di emissione E1 ed E2. Le polveri di abbattimento sono recuperate e riutilizzate nel mix di carica dei forni fusori.

Le testate dei bruciatori dei tre forni rotativi sono raffreddate ad acqua mediante una torre di raffreddamento. Il percorso dell'acqua di raffreddamento è a circuito chiuso e la quantità evaporata è reintegrata attingendo all'acqua industriale di riciclo.

L'impianto di trattamento delle metalline da forni è costituito da un mulino tritratore con vibrovaglio separatore a tre stadi e dotato di spruzzatori ad acqua per l'abbattimento delle polveri. I prodotti di tale operazione sono metalline ancora ricche in piombo, per recupero diretto ai forni rotativi e scorie fini e medie per smaltimento tal quale presso impianti terzi autorizzati.

SCHEMA DI FLUSSO FASE FUSIONE



*Materie prime/reagenti:*

- Piombo metallico (Griglie)
- Pastello desolfurato
- Residui vari di piombo
- Ricicli di raffinazione
- Carbonato di sodio
- Carbone
- Ferro/ghisa/scaglie di laminazione
- Vetro

*Macchinari/impianti utilizzati:*

- Forno fusorio rotativo 7500 litri alimentato da bruciatore ossigeno/metano
- Forno fusorio rotativo 8500 litri alimentato da bruciatore ossigeno/metano
- Forno fusorio rotativo 5500 litri alimentato da bruciatore ossigeno/metano
- Impianto di frantumazione e selezione metalline

*Prodotti/intermedi/rifiuti:*

- Concentrato metallurgico
- Piombo grezzo da avviare alla raffinazione
- Scorie

*Emissioni:*

**E4:** dismessa (comunicazione di modifica non sostanziale del 01/12/2008)

**E1-E2:** aspirazione localizzata su fumi fonderia, raffineria, e impianto di frantumazione e selezione metalline (comunicazione eco-bat del 01/07/2015)

**E5:** dismessa (comunicazione dismissione eco-bat del 01/07/2015)



## Raffinazione

Il piombo grezzo prodotto dai forni deve essere raffinato prima di essere commercializzato sotto forma di piombo puro (generalmente 99.97%) oppure leghe di piombo.

La raffinazione del piombo avviene per via termica in apposite caldaie riscaldate denominate "coppelle". Come principio generale, si introducono specifici reagenti nel piombo fuso che si legano chimicamente agli elementi inquinanti. Si formano così composti più leggeri del piombo che salgono sulla superficie del bagno fuso e possono essere rimossi meccanicamente. Per favorire il mescolamento dei reagenti con il piombo fuso, si utilizzano degli agitatori che tramite una girante creano un vortice che miscela l'intera massa fusa.

Le varie operazioni richiedono temperature differenti. Il trattamento di raffinazione potrà iniziare quindi quando tutto il bagno fuso avrà raggiunto la temperatura richiesta. L'intervallo di temperature di lavoro va da 320 a 600 °C. In ogni caldaia (coppella) si eseguono solo determinati trattamenti per problematiche di sicurezza e di possibile inquinamento del piombo già purificato. Terminato il trattamento/i in una caldaia il lotto di piombo fuso viene travasato in una caldaia successiva per le successive operazioni di raffinazione. Il travaso del piombo fuso da una caldaia all'altra si compie tramite una pompa rotativa che viene immersa nel piombo fuso, la quale è collegata ad un sistema di tubazioni indirizzato nella caldaia di destinazione.

Ogni caldaia è sovrastata da una cappa collegata allo stesso sistema di filtrazione che garantisce la depressione ai forni rotativi. Viene così impedita la propagazione di polveri e vapori tossici all'interno dei reparti produttivi.

Le ultime caldaie dove transita il piombo raffinato sono quelle di colata. In queste caldaie vengono preparate le leghe di piombo, introducendo, sempre sotto agitazione determinati alliganti (per esempio stagno e calcio) in specifiche quantità. Alla fine del processo di alligazione si sarà ottenuta una lega di piombo con concentrazioni di alliganti che rispettano le specifiche richieste dal cliente.

Durante l'intero processo di raffinazione, alligazione in particolare, vengono prelevati campioni di piombo dal bagno. Questi vengono analizzati con un quantometro, per determinare che si stiano rispettando le purezze o le concentrazioni previste.

Le caldaie di colata sono provviste di una tubazione sul fondo che permette l'evacuazione del piombo fuso. Questo va ad alimentare il nastro per la colata dei lingotti di piombo.

I trattamenti di raffinazione che precedono la colata finale sono i seguenti:

Fase	Operazione	Reagente	Elementi da eliminare	Temperatura (°C)
1	Pulizia iniziale	-	Scorie e ossidi da forno	400
2	Decuprazione	Zolfo	Cu, Ni, Zn, Cd, Fe	330
3	Distagnazione	Ammonio cloruro	Sn	600
4	Disantimonizzazione	Aria e ossigeno	Sb, As	600
5	Addolcimento	Soda caustica	Sb, As	550
6	Decuprazione	Fosforo rosso	Cu	330
7	De-Ni e de-Te	Madrelega Ca/Al	Ni, Te	420

Ogni trattamento produce composti contenenti gli elementi da eliminare. Tali composti si presentano sotto forma di ceneri (polverose) oppure liquidi (fase 4). La loro rimozione meccanica avviene tramite ragno oleodinamico o schiumarola motorizzata, oppure per stramazzo (fase 4). La fase 6 viene eseguita solo saltuariamente, nel caso si riscontrino concentrazioni residue di rame (> 0.001%).

Il complesso della raffinazione è formato da 12 coppelle da 140 t ciascuna, con relativa dotazione di agitatori ad elica e pompe per il travaso del metallo fuso da coppella a coppella.

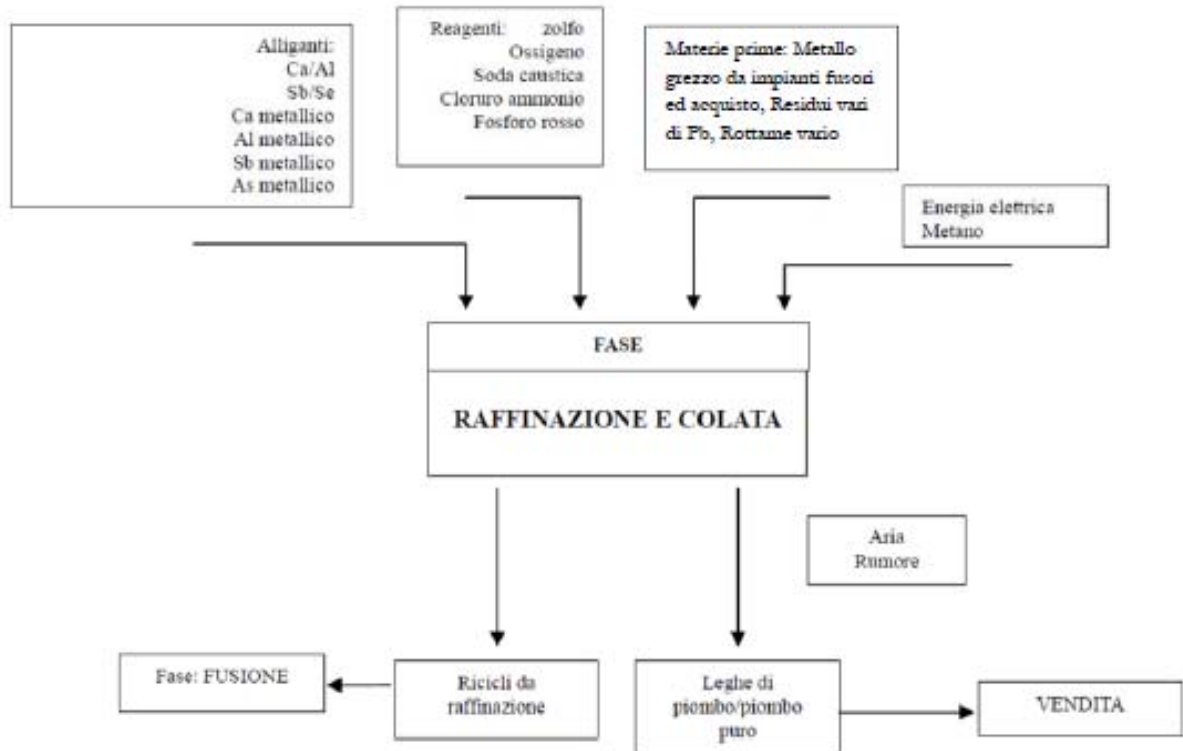
Le ceneri che si formano durante le operazioni di raffinazione, separate qualitativamente, vengono raccolte in cassonetti posizionati all'interno di alloggiamenti, sotto aspirazione, e riciclate dagli impianti fusori per il recupero dei metalli contenuti.

Tutte le coppelle vengono riscaldate a fiamma indiretta, mediante bruciatori automatici alimentati ad aria e metano.

L'impianto di raffinazione è dotato di un sistema di aspirazione dei fumi con apposite cappe che convogliano al punto di emissione E2.

Si specifica infine che il rottame vario base piombo in ingresso all'impianto viene lavorato direttamente in raffineria.

#### SCHEMA DI FLUSSO FASE RAFFINAZIONE E COLATA



#### Materie prime:

- metallo grezzo da impianti fusori ed acquisto
- residui vari di piombo
- rottame vario
- zolfo
- ossigeno
- soda caustica
- cloruro ammonio
- fosforo rosso
- Ca/Al
- Sb/Se
- Ca metallico
- Al metallico

- Sb metallico
- As metallico

*Macchinari/impianti utilizzati:*

- n. 12 coppelle da 140 t ciascuna
  - n. 2 da 8t
  - n. 1 da 6
  - n. 1 da 30 t
- Agitatori ad elica
- Pompe per travaso metallo fuso
- Schiumatori automatici

*Prodotti/intermedi/rifiuti:*

- Piombo puro e leghe di piombo
- Ricicli da raffinazione

*Emissioni:*

**E8** aspirazione localizzata su fumi di combustione prodotti da bruciatori alimentati a metano (900000 Kcal/h cadauna) N°12 coppelle

**E1-E2:** aspirazione localizzata su fumi fonderia, raffineria, e impianto di frantumazione e selezione metalline (comunicazione eco-bat del 01/07/2015)

**E9:** aspirazione localizzata su fumi di combustione prodotti da bruciatore alimentato aria/metano (300000 kcal/h)

**Colata**

La colata in pani del metallo fuso, dopo le opportune operazioni di alligazione e dopo il controllo analitico del prodotto, viene eseguita tramite nastro a lingottiera alimentato direttamente dal fondo delle coppelle della raffineria.

L'impianto di colata è una macchina complessa che svolge varie operazioni in serie:

1. Riempimento degli stampi con piombo fuso
2. Scorifica robotizzata del piombo fuso
3. Raffreddamento e solidificazione del piombo
4. Estrazione dei lingotti
5. Colorazione dei lingotti
6. Impilamento dei lingotti
7. Pesatura e etichettatura delle cataste di lingotti
8. Reggiatura delle cataste di lingotti

Il nastro di colata è formato da centinaia di stampi in ghisa appaiati l'un l'altro. Gli stampi, durante la colata, sono in continuo movimento e vengono riempiti dal piombo fuso proveniente dal fondo della caldaia di colata (fase 1). Le leghe di piombo tendono generalmente a formare uno strato di scoria sulla superficie fusa. Questo viene rimosso automaticamente da un robot (fase 2). Dopo la scorifica gli stampi contenenti piombo fuso entrano in un tunnel dove una serie di spruzzatori ad acqua garantisce la solidificazione del piombo e la formazione dei lingotti (fase 3). L'impianto provvede quindi ad estrarre dagli stampi i lingotti che si sono formati (fase 4) e a colorarli in base al tipo di lega che si sta producendo, per facilitare la loro identificazione in magazzino (fase 5). Per facilitare la movimentazione e l'immagazzinamento i lingotti vengono impilati in cataste (fase 6) (dette "stive") che vengono pesate, etichettate e reggiate (fasi 7 e 8).

L'impianto di colata è dotato di un sistema di aspirazione dei fumi, con apposite cappe poste sopra le cospelle che convogliano al punto di emissione E2.

*Materie prime:*

- Leghe madri (Ca/Al, Se/Sb)
- Calcio
- Cadmio (attualmente non in uso)
- Antimonio
- Arsenico
- Vernice a base acquosa

*Macchinari/impianti utilizzati:*

- n. 1 linea di colata in lingotti
- n. 1 linea automatica di stivatura oleodinamica, pesatura, etichettatura e reggiatura
- n. 1 linea manuale con stivatura pneumatica

*Prodotti/intermedi/rifiuti:*

- Piombo puro e leghe di piombo

*Emissioni:*

**E21:** aspirazione localizzata su emissioni di vapore da nastro di colata

**E22:** emissione di vapore da torre di raffreddamento

## B.5 Gestione rifiuti in ingresso

Tipi di rifiuti speciali sottoposti alle varie operazioni di recupero (R4 e R13) e smaltimento (per D15 si intendono i depositi preliminari autorizzati dei rifiuti decadenti dalle attività di recupero):

Codice C.E.R.	Destino	Quantità annua (t)	Pericolosità	Stato fisico	Modalità di stoccaggio	Quantità massima di stoccaggio	
						[t]	[m <sup>3</sup> ]
16.06.01* 20.01.33* 16.06.06*(3)	R4 – R13	82.000	Corrosivo	Solido	A1 Cumuli contenuti in vasca con pareti e fondo in cemento, al coperto sotto capannone	11500	6200
06.03.15* 06.04.05* 10.04.01* 10.04.02* 10.04.05* 10.04.06* 10.04.07* 12.01.14* 19.01.11* (1) 19.01.13* (1) 19.02.04* (1) 19.02.05* (1) 19.02.11* (1) 19.08.07* (1) 19.08.13* (1) 19.12.11* (1)	R4 – R13	8.000	Tossicità acuta Tossico per la riproduzione Ecotossico	Solido	A3 Cumuli poggiati su plateato di cemento al coperto	5500	1630
10.02.10 12.01.01 12.01.02	R4 – R13	4.000	-	Solido	A5 Cumuli, al coperto sotto capannone, su area pavimentata in CLS	150	50
12.01.03 12.01.04 17.04.03 17.04.07 19.10.02 19.12.03 20.01.40 (nota2)	R4 – R13	4.990	-	Solido	A4 Cumuli poggiati su plateato di cemento al coperto sotto capannone	1000	250
16.06.02* 16.06.03* 16.06.04 16.06.05	R13	10	-	Solido	A2 Contenitori a tenuta stagna poggiati su pavimento in cemento, al coperto sotto capannone	100	50

**Complesso IPPC: ECO-BAT S.p.A. - Stabilimento di Paderno Dugnano (Milano)**

15.01.07 <sup>(3)</sup> 17.02.02 <sup>(3)</sup> 19.12.05 <sup>(3)</sup> 19.12.11* (2) e (3)	R4 – R13	1.000		Solido	A6 Cumuli poggianti su plateato di cemento coperto	100	70
<b>Tot. autorizzato al tratt.</b>		<b>100.000</b>	<b>Totale massimo stoccaggio R13</b>		<b>18350</b>	<b>8250</b>	
<b>RIFIUTI DECADENTI DALLA ATTIVITA' DI RECUPERO</b>							
Codice C.E.R.	Destino	Quantità annua indicativa (t)	Pericolosità	Stato fisico	Modalità di stoccaggio	Quantità massima di stoccaggio	
						[t]	[m <sup>3</sup> ]
10.04.01*	D15-R13	6.000	Tossicità acuta Tossico per la riproduzione Ecotossico	Solido	B1 Cumuli poggianti su plateato di cemento al coperto sotto tettoia	5400	1800
10.04.99* (mix di scorie e plastiche 80/20 %)	D15-R13	N.D. <sup>(4)</sup>	Tossicità acuta Tossico per la riproduzione Ecotossico	Solido	B2 Cumuli poggianti su plateato di cemento al coperto sotto tettoia	250	100
19.12.11*	D15-R13	1.200	Tossicità acuta Tossico per la riproduzione Ecotossico		B4	1000	2000
16.06.06* (5)	D15-R13	500	Corrosivo	Liquido	B3 n. 3 serbatoi in vetroresina contenuti in vasca di contenimento con capacità pari a 84 m <sup>3</sup> e con pareti e fondo in cemento	110	90 (30 m <sup>3</sup> per serbatoio)
<b>Totale massimo stoccaggio D15-R13</b>						<b>6760</b>	<b>3990</b>

(1) Nuovi CER richiesti con comunicazione del 29/07/2011 - Limitatamente ai rifiuti che sono caratterizzati dalla presenza di piombo ancora economicamente recuperabile.

(2) Limitatamente ai rifiuti di vetro derivanti da operazioni di trattamento RAEE (monitor, video, TV a tubo catodico, ecc.), contenenti piombo.

(3) Nuovi codici CER di cui alla comunicazione di modifica non sostanziale del 09/07/2012 contestuale alla richiesta di rinnovo.

(4) Non è possibile indicare un quantitativo alla voce "quantità annua indicativa (t)" perché il dato è variabile e dipendenti da vari fattori (rifiuti in ingresso che possono generare più o meno scorie/plastiche).

(5) Per quanto concerne l'acido delle batterie esauste al piombo viene raccolto ed inviato all'impianto di concentrazione. L'acqua di evaporazione viene inviata all'impianto di riciclo interno, mentre l'acido solforico concentrato viene venduto, il residuo che non si riesce a recuperare viene mandato preferenzialmente al recupero come rifiuto (CER 16.06.06\*). In caso di impossibilità al recupero verrà inviato a smaltimento.

**NB:** qualora la Ditta trovasse delle soluzioni di recupero R diverse dal Destino a smaltimento D15 per i rifiuti decadenti dalle sue attività, dovrà informare l'Autorità Competente e l'Ente di Controllo del cambio di destino con 6 mesi di anticipo rispetto alla prima spedizione.

**NB2:** i quantitativi indicati nella voce "quantità annua indicativa" sono da intendersi variabili e dipendenti da vari fattori (rifiuti in ingresso che possono generare più o meno scorie/plastiche)

**Tabella B5 – Caratteristiche rifiuti in ingresso al ciclo produttivo e decadenti dall'attività di recupero**

Tutti i depositi sono dotati di sistemi di contenimento per eventuali sversamenti e/o percolamenti e gli eventuali reflui derivanti fanno sempre destino all'impianto di depurazione dello stabilimento.

## C. QUADRO AMBIENTALE

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

La seguente tabella riassume le emissioni atmosferiche dell'impianto:

EMISSIONE	PROVENIENZA		DURATA [h/d]	TEMP. [°C]	INQUINANTI MONITORATI	SISTEMI DI ABBATTIMENTO	ALTEZZA CAMINO (m)	SEZIONE CAMINO (m <sup>2</sup> )
	Sigla	Descrizione						
E1*	M1	fonderia – raffineria Pb	24	80	SO <sub>2</sub> – NO <sub>x</sub> – PM – metalli – CO	filtro Hascon (FT1/1) o in alternativa (filtro a tessuto FT1/2+ filtro a tessuto FT1/3)	30	5.7
E2*	M1	fonderia – raffineria Pb	24	80	SO <sub>2</sub> – NO <sub>x</sub> – PM – metalli – CO	filtro a tessuto FT2	35	3
		Impianto mobile di frantumazione metalline	1-2 gg/mese					
		campionatore	1-2 gg/mese					
E3	M2	frantumazione e selezione batterie	24	Amb.	PM – metalli	Scrubber FS3	15	0.7
E4	Dismissa come da comunicazione di modifica non sostanziale del 01/12/2008							
E5	Dismissa come da comunicazione di modifica non sostanziale del 01/07/2015							
E8	M1	gas di combustione raffineria (coppelle da 140 t ciascuna)	24	100	CO – CO <sub>2</sub>	-	35	1.13
E9	M5	gas di combustione raffineria (coppelle da 8/6/30 t ciascuna)	8	230	CO – CO <sub>2</sub>	-	15	0.4
E15	-	caldaia a vapore impianto frantumazione e selezione batterie	24	120	CO – CO <sub>2</sub>	-	5	0.16

E17	-	trasporto pneumatico polipropilene in silo (impianto frantumazione e selezione batterie)	24	25	PM	ciclone	7.5	0.4
E18	-	trasporto pneumatico Na <sub>2</sub> SO <sub>4</sub> in silo (impianto frantumazione e selezione batterie)	24	70-130	PM	filtro a tessuto	22	0.35

\* Per quanto riguarda i sistemi di misurazione in continuo delle polveri installati in corrispondenza dei camini di emissione E1 (modello F-904-20 polverimetro ad estrazione a sorgente di raggi beta) ed E2 (modello SICK MAIAK GmbH), gli stessi sono intesi come sistemi di controllo e allarme e non come sistemi di monitoraggio in continuo.

**Tabella C1 – Emissioni in atmosfera**

### DESCRIZIONE DEL SISTEMA DI FILTRAZIONE FONDERIA/RAFFINERIA

L'impianto di filtrazione a presidio degli impianti di fonderia e raffinaria è costituito da n. 3 filtri a tessuto (FT1/1, FT2, FT1/2 + FT1/3), facenti capo alle emissioni E1 ed E2, le cui caratteristiche tecniche sono riportate nella tabella C1. Si precisa che la portata massima di progetto (E1+E2) è di 240.000 m<sup>3</sup>/h; si osserva pertanto che nell'AIA, in corrispondenza della tabella C1 "Sistemi d abbattimento" e al paragrafo E "Quadro Prescrittivo" il valore di portata per l'emissione E1 è di 120.000 m<sup>3</sup>/h; il valore di 240.000 m<sup>3</sup>/h per l'emissione E1 è da intendersi sono nel caso di funzionamento anomalo A1; in tal caso portata E1= 240.000 m<sup>3</sup>/h e portata E2=0.

Lo schema di funzionamento del sistema di filtrazione è riportato nella figura C1 dove si evidenziano tutti i collegamenti con gli impianti produttivi della fonderia (forni e caricatori) e della raffinaria.

### Funzionamento

Sono individuate le seguenti condizioni di funzionamento e per ognuna di esse viene definita la relativa ripartizione delle serrande.

Serrande	Funzionamento		
	Normale	Anomalo (A1)	Anomalo (A2)
S1	Aperta	Chiusa	Aperta
S2	Chiusa	Chiusa	Aperta
S3	Chiusa	Aperta	Chiusa
S4	Aperta	Aperta	Chiusa
S5	Chiusa	Aperta	Aperta

### **Funzionamento normale (N)**

In funzione filtri FT2 e FT1/1; filtro FT1/2+FT1/3 fermo.

La relativa posizione delle serrande di collegamento della rete di aspirazione è riportata in tabella

### **Funzionamento anomalo (A1)**

Filtro FT2 fermo; filtri FT1/1 e FT1/2+FT1/3 in funzione

### **Funzionamento (A2)**



Filtro FT1/1 fermo; filtri FT2 e FT1/2+FT1/3 in funzione

### Funzionamento anomalo (A3)

Un solo filtro in funzione. In questa condizione è consentito il funzionamento di un solo forno di fusione e del reparto raffinaria.

### Funzionamento in emergenza

Nel caso di funzionamento in emergenza per guasto, alta temperatura, rottura tessuto filtrante o incendio di un filtro (incidente rilevante), si interviene con la messa fuori servizio del filtro interessato dall'emergenza, adattando il circuito di filtrazione secondo quanto descritto nei precedenti punti. Si interviene sul filtro in emergenza per ristabilire le normali condizioni di funzionamento.

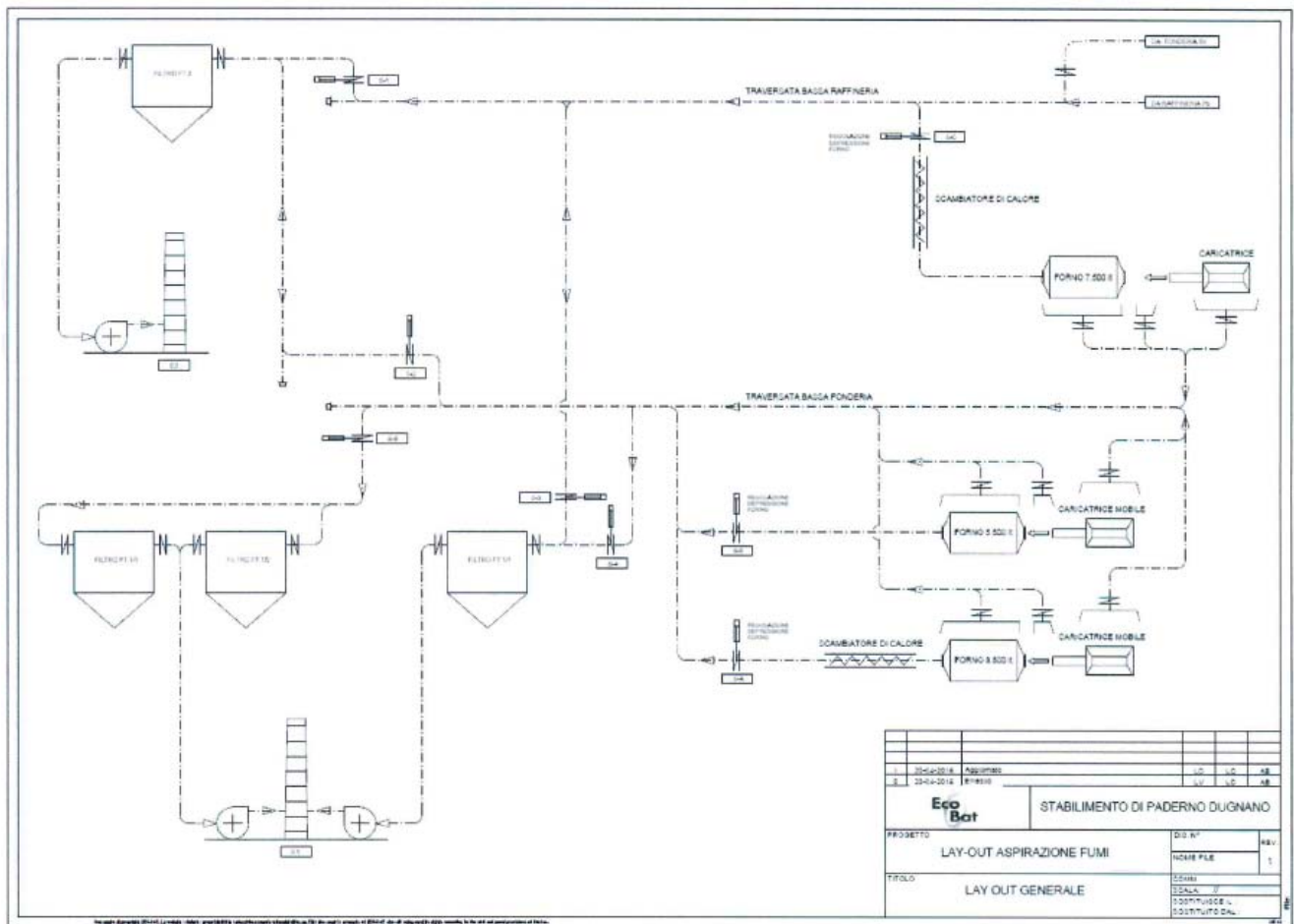


Figura C1 – Lay-out impianto di filtrazione fonderia/raffineria

Sull'emissione E2 è presente un impianto di monitoraggio in continuo delle polveri, installato a suo tempo dall'azienda ai fini del monitoraggio del ciclo produttivo. L'azienda indica che tale impianto non è da ritenersi significativo ai fini della verifica del rispetto del limite alle emissioni.

Come da comunicazione del 02/05/2016 la ditta ha installato anche su E1 un sistema in continuo di verifica delle polveri. Si tratta di un sistema di tipo estrattivo con diluizione e sorgente C14. Per

la misura della concentrazione si utilizza un detector Geiger-Muller che raccoglie le emissioni di una sorgente a raggi Beta c-14 (sorgente senza obbligo di denuncia). Il sistema lavora in maniera discontinua in un ciclo che dura 30 minuti di cui 20 minuti sono il tempo di prelievo del fluido. La centralina aspira l'aria fuoriuscente dal camino tramite una sonda termoriscaldata per evitare che i fumi possano condensare, il fluido viene termocondizionato in una camera frigorifera e viene fatto passare attraverso un filtro per effettuare l'operazione di pesata. Il filtro interessato ad ogni ciclo di filtrazione viene fatto avanzare ed investito dai raggi gamma emessi dalla sorgente radioattiva: la lettura del peso avviene per differenza tra il valore di raggi gamma letto all'inizio del ciclo e quello letto alla fine. I valori sono trasmessi via web alla centralina meteo (LSI-LASTEM) e raggruppati in un sito web che consente alla ditta di vedere in tempo reale il funzionamento. I dati registrati dal sistema risultano di tipo istantaneo e non registrati nel tempo.

La seguente tabella riassume le emissioni a bassa soglia di rilevanza:

EMISSIONE	PROVENIENZA	
	Sigla	Descrizione
E7	-	saldature – reparto manutenzione – lavorazioni saltuarie
E11	-	caldaia per riscaldamento mensa e spogliatoi
E13	-	caldaia per riscaldamento uffici
E14	-	caldaia per riscaldamento palazzina ex uffici direzione
E16	-	gruppo elettrogeno
E20	-	scarico da scambiatore di calore E 201 (impianto frantumazione e selezione batterie)
E21	-	raffreddamento nastro di colata
E22	-	Torre di raffreddamento acqua di riciclo forni e nastro di colata.

Tabella C2 – Emissioni poco significative

All'interno della proprietà ed in prossimità dei propri confini, lo stabilimento si è dotato di n. 3 centraline di monitoraggio ambientale per il controllo della polverosità interna. All'esterno della proprietà, a circa 800 m dal confine est, all'interno di una scuola d'infanzia pubblica, lo stabilimento ha installato una quarta centralina per il monitoraggio delle polveri sottili (PM10) ed il loro contenuto di piombo.

#### Emissioni diffuse

E' individuata come fonte di emissione diffusa di polveri metalliche la movimentazione dei materiali all'interno dello Stabilimento. Tutti gli impianti tecnici e/o meccanici che possono generare emissioni di polveri sono presidiati da impianti di aspirazione con relativo filtro. Tutte le fasi di movimentazione dei materiali vengono effettuate in aree coperte.

#### Sistemi di abbattimento

I sistemi di abbattimento sono conformi ai requisiti tecnici e ai criteri previsti dalla D.G.R. 01/08/2003 n. 7/13943.

Sigla emissione	E1	E2	E3	E17	E18
Portata max di progetto (aria):	120.000	120.000	25.000	3.000	6.500

Nm <sup>3</sup> /h)					
<b>Tipologia del sistema di abbattimento</b>	filtro a tessuto	filtro a tessuto	scrubber a torre	ciclone	filtro a tessuto
<b>Inquinanti abbattuti</b>	PM con contenuto metallifero	PM con contenuto metallifero	particolato	PM	PM
<b>Rendimento medio garantito (%)</b>	99.8	99.77	99.2	-	-
<b>Rifiuti prodotti dal sistema [t/anno]</b>	N.D.*	N.D.*	N.D.*	0	0
<b>Ricircolo effluente idrico</b>	//	//	no	//	//
<b>Perdita di carico (mm c.a.)</b>	120 – 200	200	300	100	150
<b>Consumo d'acqua (m<sup>3</sup>/h)</b>	0	0	N.D.	0	0
<b>Gruppo di continuità (combustibile)</b>	no	no	no	no	no
<b>Sistema di riserva</b>	no	no	no	no	no

N.D.*	Dati non disponibili
-------	----------------------

Tabella C3 – Sistemi di abbattimento emissioni in atmosfera

## C.2 Emissioni idriche e sistemi di contenimento

Le acque decadenti dal complesso possono classificarsi quali:

- acque reflue domestiche;
- acque meteoriche derivanti dal dilavamento di tetti e piazzali
- acque reflue industriali.

Per quanto concerne la tipologia, i quantitativi e le caratteristiche dei reflui industriali, di seguito si riporta una breve descrizione:

- Acque lavaggio ruote automezzi in uscita dallo stabilimento. Si tratta di spruzzi che si attivano al passaggio degli automezzi in uscita e sono saltuarie e dell'ordine di poche centinaia di litri al giorno (2-3 m<sup>3</sup>/giorno). Viene utilizzata acqua recuperata;
- Acque lavaggio muletti, automezzi interni, camion e cassette trasporto batterie. Si tratta di una stazione di lavaggio con idropulitrice senza uso di prodotti chimici. Sono acque che potenzialmente possono contenere tracce di inquinanti. Il volume si stima in 2-3 m<sup>3</sup>/giorno. Viene utilizzata acqua recuperata;
- Acque lavaggio materiale plastico. Provengono da due macchine di lavaggio con acqua e potenzialmente possono contenere piombo. Si tratta di un volume stimato in circa 2 m<sup>3</sup>/h (30 m<sup>3</sup>/giorno). Viene utilizzata acqua recuperata. Le analisi delle concentrazioni di piombo hanno confermato valori variabili da 2 a 20 mg/l e quindi omologhe a tutte le altre. Le acque, prima di affluire al depuratore centralizzato sono filtrate per il recupero del materiale plastico eventualmente sfuggito;
- Acque di condensa dell'impianto di recupero dell'acido delle batterie. Sono quantizzate in circa 10-15 m<sup>3</sup>/giorno e sono pulite, anche se potenzialmente possono contenere tracce di piombo. Le analisi eseguite dalla ditta hanno rilevato valori di 0,05-0,2 mg/l;
- Acque di raffreddamento degli stampi del nastro di colata. Viene sempre usata acqua di recupero raccolta in apposita vasca. L'acqua non entra in contatto con il piombo ma raffredda gli stampi di colata in ghisa. La maggior quantità evapora. Oltre al reintegro dei livelli viene effettuato uno spurgo di circa 1 m<sup>3</sup>/giorno. L'acqua di spurgo confluisce alla rete

fognaria interna. L'acqua scaricata ha le stesse caratteristiche dell'acqua in ingresso (acqua di riciclo);

- Acque di abbattimento delle polveri tramite filtro scrubber. Sono quantizzate in circa 1 m<sup>3</sup>/h (20 m<sup>3</sup>/giorno). Le analisi eseguite hanno rilevato valori di 1-2 mg/l;
- Acque di condensa da alimentazione caldaia a vapore CX per produzione Solfato di Sodio (Cristallizzatore). Sono quantizzate in 5-6 m<sup>3</sup>/h (120-140 m<sup>3</sup>/giorno);
- Acque lavaggio piazzali e aree di stoccaggio per il contenimento delle polveri diffuse;
- Acque di pulizia impianto;
- Acque di spremitura pastello;
- Acque del concentratore soluzione acido solforico;
- Acque dal laboratorio analisi.

Essendo uno stabilimento costruito in epoca non recente, tutta la concezione della rete fognaria ha fatto sì che non esistano vere e proprie reti separate, e pertanto tutte le acque decadenti dall'insediamento e precisamente: acque reflue domestiche, acque meteoriche di dilavamento tetti e piazzali (comprese quelle dell'attigua area ex Sitindustrie) e acque reflue industriali recapitano all'impianto di trattamento chimico fisico all'impianto di trattamento presente nell'insediamento. L'impianto è gestito attraverso la Procedura PE 4.4/16 PD "Gestione trattamento acque reflue".

Lo scarico dell'azienda, si configura quale scarico contenente sostanze pericolose così come definito dall'art. 108 del D.L.vo 152/2006 e s.m.i. sia perché trattasi di azienda che produce, trasforma e/o utilizza sostanze pericolose di cui alla tab. 5 all. 5 degli allegati alla parte terza del D.L.vo 152/06 e s.m.i., sia perché le concentrazioni rilevate risultano superiori ai limiti di rilevanza. Il punto di allaccio alla fognatura comunale, seppur "protetto", risulta posizionato all'esterno del perimetro aziendale nell'attuale proprietà Immobiliare ELDAP.

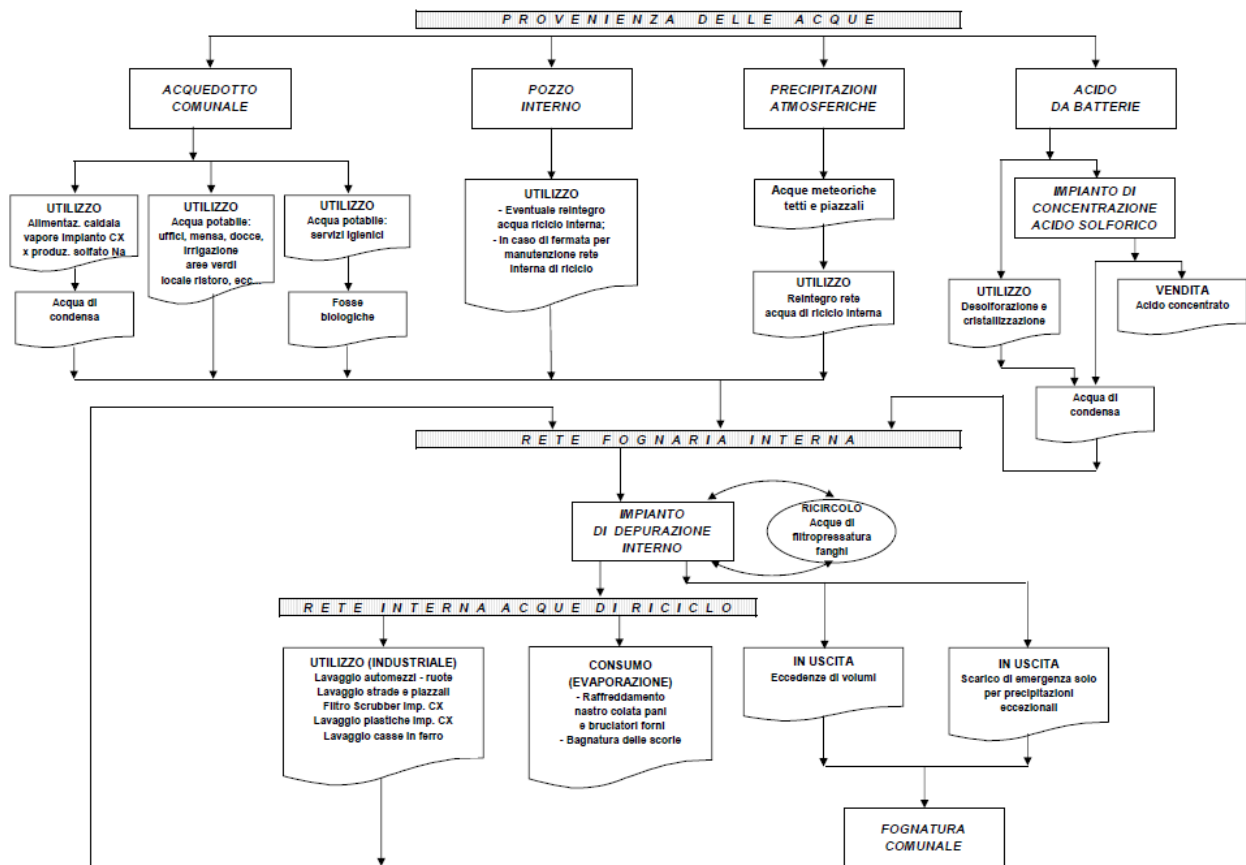
Si riporta di seguito Tabella indicante le caratteristiche principali degli scarichi decadenti dall'insediamento produttivo:

S	TIPOLOGIE DI ACQUE SCARICATE	FREQUENZA DELLO SCARICO			PORTATA [m <sup>3</sup> /d]	RECAPITO	Sistema di abbattimento
		h/d	d/sett	mesi/anno			
S1 (identificato dalla ditta in planimetria con la sigla C3)	acque industriali – domestiche- meteoriche	24	7	12	100*	Fognatura comunale	Chimico – fisico e resine chelanti
C2	acque industriali – domestiche- meteoriche	Trattasi di pozzetto posto a valle del sistema di filtrazione resine selettive. Tra il pozzetto C3 e il pozzetto C2, come risulta dalla planimetria non si innestano altri reflui.					

\* la portata indicata è quella media sulla base dei dati storici. La portata massima trattabile giornalmente dall'impianto è circa 480 m<sup>3</sup>/d.

Tabella C4– Emissioni idriche

SISTEMA DI GESTIONE DELLE ACQUE



**Descrizione del sistema depurativo**

Le acque di scarico (reflue e meteoriche) di tutto lo Stabilimento arrivano attraverso la rete fognaria interna in una prima vasca di raccolta (V0) che funge da pompaggio, per poi essere sottoposte al processo di trattamento chimico-fisico e successivo trattamento nell'impianto a resine chelanti selettive. Tutta la regolazione dell'intero impianto chimico-fisico viene fatta in funzione del valore di portata Q1 impostato in ingresso all'impianto. Il campo di regolazione di tale valore è da 0 a 200 m<sup>3</sup>/h (dato di dimensionamento a progetto).

➤ **Impianto chimico-fisico**

Il trattamento chimico-fisico delle acque reflue è costituito dalle seguenti fasi:

- Trattamento
- Flocculazione
- Decantazione
- Filtrazione
- Stoccaggio fanghi e recupero interno

➤ **Impianto a resine chelanti selettive**

Si tratta di impianto a resine chelanti in doppio stadio con due colonne operanti in serie una all'altra (potenzialità 30 m<sup>3</sup>/h) che consentono di ottenere valori di concentrazione di metalli pesanti inferiori ai limiti consentiti per lo scarico.

In condizioni operative normali le acque di scarico sono preventivamente trattate all'impianto di trattamento chimico-fisico. È previsto un ulteriore trattamento con impianto a resine chelanti solo per i reflui scaricati in fognatura comunale.

I reflui trattati confluiscono nella vasca V10 per essere poi utilizzati per scopi industriali e per l'alimentazione dell'impianto antincendio; una quota viene persa per evaporazione.

L'eccesso viene inviato in una vasca dove si provvede alla correzione del pH, al passaggio attraverso resine chelanti e al successivo invio alla Fognatura Comunale.

Le disposizioni operative per la gestione dell'impianto sono riportate in specifica procedura interna adottata.

### **Emergenza per precipitazioni**

Le acque meteoriche sono tutte trattate in quanto potenzialmente inquinate e perché in gran parte recuperate come acque di processo.

La superficie che raccoglie le acque che confluiscono all'impianto di depurazione è di circa 270.000 m<sup>2</sup>, di cui circa 160.000 m<sup>2</sup> relativi alla proprietà Eco-Bat, 82.000 m<sup>2</sup> relativi alla proprietà Ex Sitindustrie e 26.000 m<sup>2</sup> relativi alla superficie al confine Ovest di proprietà Syndial (Ex Eni). Le acque di pioggia arrivano alla vasca di raccolta V0 (detta anfiteatro) da 3.000 m<sup>3</sup> e da questa sono inviate, in continuo, al depuratore che ha una portata massima di 200 m<sup>3</sup>/h.

In caso di eventi eccezionali, l'eventuale eccedenza dalla vasca V0 viene convogliata alla vasca V11 da 11.000 m<sup>3</sup> circa, che funge da polmone di riserva. Da questa le acque sono poi reinviolate alla vasca V0 nei momenti di minor piovosità.

Per rispondere a eventi meteorici "catastrofici", intesi come eventi eccezionali prolungati che superano la capacità massima di stoccaggio è stato realizzato un troppo pieno nella vasca V11 in sostituzione del by-pass manuale per lo scarico diretto in fognatura che è stato eliminato (vedi condizioni di emergenza).

Si precisa inoltre che l'ente gestore del servizio idrico ha dato parere favorevole (note datate 24/09/2015 prot. 37070 e 01/10/2015 prot. 38812 di Amiacque e nota datata 05/10/2015 prot. 13464 di ATO) alla richiesta di modifica non sostanziale di poter scaricare in fognatura dopo la fase di filtrazione a sabbia in caso di condizioni critiche per precipitazioni eccezionali, senza il passaggio su resine selettive.

Con tale attuazione la gestione delle emergenze per precipitazioni eccezionali viene gestita secondo le seguenti modalità:

#### **✓ Condizioni critiche**

È il caso in cui le vasche V0 (vasca di raccolta delle acque reflue da trattare denominata "anfiteatro") e V11 (vasca di accumulo acque di prima pioggia) sono entrambe piene a livello del vaso comunicante.

In queste condizioni un livello nella vasca V11 darà l'allarme all'operatore per settare l'impianto di trattamento chimico-fisico al massimo della portata consentita (200 m<sup>3</sup>/h) permettendo lo scarico in fognatura secondo le seguenti modalità:

- Dopo il passaggio in continuo dall'impianto resine chelanti, come normalmente avviene (potenzialità 30 m<sup>3</sup>/h). L'acqua scaricata viene misurata con misuratore di portata già installato.
- Da vasca V5 di raccolta delle acque filtrate, dopo trattamento chimico-fisico, al fine di garantire la portata di 200 m<sup>3</sup>/h.

#### **✓ Condizioni di emergenza**

Caso in cui le misure adottate in condizioni critiche non sono sufficienti a scongiurare una fuoriuscita dal troppo pieno della vasca V11 in fognatura tramite canale scolmatore.

### **Sistemi di misura**

Sono attualmente presenti i seguenti sistemi di misura:

- ✓ Misuratore di portata a valle delle resine selettive (Q2);
- ✓ Contatore (Q1) attualmente posto all'ingresso della vasca di trattamento che contabilizza l'acqua trattata complessivamente dall'impianto chimico-fisico. Q1 determina anche il dosaggio di alcuni reagenti come Cloruro ferrico e flocculante;
- ✓ Misuratore di portata a valle dei filtri a sabbia per contabilizzare quanto scaricato nella rete fognaria pubblica in condizioni di emergenza;
- ✓ Strumento di misura nella vasca V11 che rileva e registra in continuo la quota del livello di riempimento.

### **Pozzetti di campionamento**

Sono presenti i seguenti pozzetti di campionamento:

- Pozzetto di campionamento fuori terra immediatamente a valle delle resine selettive;
- Pozzetto di campionamento in corrispondenza del punto S1 prima dello scarico in pubblica fognatura.

### ***Impianto di concentrazione dell'acido da batterie.***

L'acido delle batterie esauste al piombo, stoccato in una prima buca, viene separato e raccolto in un'altra buca, dopodiché è inviato all'impianto di concentrazione. Da questo si generano due flussi, uno dell'acqua di evaporazione, che viene inviata all'impianto di riciclo interno, e l'altro dell'acido concentrato che viene venduto tal quale.

Lo scarico dell'acido avviene direttamente dai container degli automezzi che conferiscono le batterie sfuse.

### ***Impianto di lavaggio automezzi.***

Gli automezzi dopo aver effettuato lo scarico delle batterie, vengono lavati internamente ed esternamente in un'apposita postazione, anche per non incrementare potenziali emissioni diffuse; le acque di lavaggio confluiscono in una vasca di accumulo nella quale recapitano anche le acque di supero del lavaggio plastiche da cui vengono successivamente convogliate nella rete di fognatura interna che recapita all'impianto di depurazione.

### ***Criticità***

Permane una criticità relativa al fatto che le acque meteoriche di dilavamento dell'area ex Sitindustrie non sono ancora state scorporate e deviate dall'attuale recapito (impianto di depurazione Eco-Bat). La sua disattivazione comporterebbe infatti una diminuzione di acque trattate all'impianto di depurazione (minor consumo reagenti, energia elettrica etc) e una diminuzione di acque reflue scaricate in fognatura comunale.

## **C.3 Emissioni sonore e sistemi di contenimento**

L'impianto Eco-Bat S.p.A. è situato a sud-ovest del Comune di Paderno Dugnano, il quale è dotato di zonizzazione acustica. Confina a ovest con il Comune di Bollate e a sud con il Comune di Cormano (zona mensa).

Si riporta di seguito la classe acustica del complesso industriale e quella dei siti confinanti:

<b>CLASSE ACUSTICA DEL COMPLESSO INDUSTRIALE</b>
VI – aree esclusivamente industriali (Comune di Paderno Dugnano)
V – aree prevalentemente industriali (Comune di Bollate)

CLASSE ACUSTICA DEI SITI CONFINANTI	
confine nord	VI – aree esclusivamente industriali
confine ovest – comune di Bollate	V – aree prevalentemente industriali
confine sud	V – aree prevalentemente industriali
confine est	IV – aree di intensa attività umana

Tabella C5– Classe acustica dell'insediamento e dei siti confinanti

Le principali sorgenti di rumore dell'impianto produttivo sono le seguenti:

- Impianto di frantumazione batterie;
- Forni di fusione;
- Impianto di frantumazione scorie;
- Impianti di aspirazione fumi con relativi sistemi di abbattimento;
- Impianto di depurazione acque;
- Automezzi vari di movimentazione materiale;

Le rilevazioni fonometriche eseguite con la frequenza prevista dal piano di monitoraggio hanno evidenziato un livello di inquinamento acustico inferiore a quello limite previsto dalla zonizzazione di appartenenza. Viene rispettato il criterio differenziale per il periodo diurno e notturno applicato ai punti appartenenti alle classi acustiche IV e V ad eccezione della porzione di area in classe V sita all'interno dell'azienda (comune di Bollate) per il quale non è stata ovviamente effettuata la verifica.

#### C.4 Emissioni al suolo e sistemi di contenimento

Tutta la superficie dello Stabilimento (ad eccezione di alcune aree destinate a verde) è pavimentata. In particolare le strade e piazzali sono asfaltati con tout venant e tappetino finale di finitura. I reparti produttivi sono pavimentati in massetto di CLS di almeno 10 cm di spessore.

Il controllo dell'integrità delle pavimentazioni viene effettuato da personale interno in modo regolare e programmato.

Le operazioni di pulizia industriale sono affidate ad una impresa specializzata, la quale opera con le seguenti modalità:

- Macchina spazzatrice a secco per la pulizia delle strade e piazzali a funzionamento continuo durante il turno diurno;
- Macchina spazzatrice a secco per la pulizia dei reparti di produzione.

Il materiale residuale delle pulizie di cui sopra rimane all'interno dello stabilimento e viene riciclato negli impianti fusori.

In Stabilimento sono presenti dei serbatoi di gasolio fuori terra per il rifornimento dei mezzi operativi di Eco-Bat e di due imprese operanti al suo interno (pulizia industriale e movimentazione materiali). I serbatoi sono dotati di vasca di contenimento ed hanno le seguenti capacità: n. 1 da 9 m<sup>3</sup> (proprietà Eco-Bat), n. 1 da 7 m<sup>3</sup> e n. 1 da 2 m<sup>3</sup>.

È stato dismesso l'unico serbatoio interrato esistente, che conteneva gasolio per l'alimentazione del gruppo elettrogeno, previa comunicazione effettuata in data 20/05/2011. Lo stesso è stato sostituito con uno di pari capacità (2 m<sup>3</sup>) posto fuori terra con idoneo bacino di contenimento.

Le modalità di gestione delle emergenze sono definite in un piano di emergenza, nel quale sono presi in considerazione anche gli aspetti ambientali.

Di seguito si riporta la tabella riassuntiva dei serbatoi presenti in azienda:



Complesso IPPC: ECO-BAT S.p.A. - Stabilimento di Paderno Dugnano (Milano)

Sigla	Prodotto	Materie Prime	Intermedi	Prodotti Finiti	Rifiuti	vol. m <sup>3</sup>	Interrato	Fuori terra	Materiale	Doppia parete si / no	Anno install.	Categoria					Dispositivi di sicurezza					Bacino di contenimento				
												COV	CIV	A	B	C	Troppo pieno	Sfiati collettati	Flusso azoto	Polmona-zione	VdS Disco	Descrizione	vol.m <sup>3</sup>			
<b>Impianto di trattamento acido</b>																										
S1	Acido solforico (diluito carico impianto) (*)				X	1x30mc		X	Vetroresina	NO	2001		x								no				Pareti e fondo in cemento	84
S2	Acido solforico (diluito carico impianto) (*)				X	1x30mc		X	Vetroresina	NO	2001		x								no				Pareti e fondo in cemento	
S3	Acido solforico (diluito carico impianto) (*)				X	1x30mc		X	Vetroresina	NO	2001		x								no				Pareti e fondo in cemento	
S4	Acido solforico concentrato 20%			X		2x30mc 1x20mc		X	Vetroresina	NO	2001		x								no				Pareti e fondo in cemento	
<b>Impianto trattamento batterie</b>																										
S5	Gasolio	X				2		X	Acciaio al carbonio (sp. 3 mm)	NO	2011														Lamiera di acciaio al carbonio con telaio di fondo autoportante	(**)
S6	Acido solforico al 50%	X				10		X	Vetroresina	NO	2009		x								X					(**)
S7	Acido solforico al 50%	X				3,5		X	Resina bisfenolica	NO	1998		x								X					7,31
<b>Impianto trattamento acque</b>																										
S8	Soda caustica (n.2 serbatoi da 13 mc con vaso comunicante)	X				1x26 mc		X	Acciaio Inox	NO	2002		x													35
S9	Policloruro di Alluminio	X				10		X	Vetroresina	NO	2007										X					15

**Complesso IPPC: ECO-BAT S.p.A. - Stabilimento di Paderno Dugnano (Milano)**

<b>S10</b>	Gasolio (per rifornimento mezzi Eco-Bat)	<b>X</b>				9		<b>X</b>	Acciaio	NO	1996							<b>no</b>			Lamiera di acciaio al carbonio	(**)
	Gasolio (per rifornimento mezzi impresa pulizie industriali)	<b>X</b>				7		<b>X</b>	Acciaio	NO	1996							<b>no</b>			Lamiera di acciaio al carbonio	(**)
	Gasolio (per rifornimento mezzi impresa movimentazione materiali)	<b>X</b>				2		<b>X</b>	Acciaio	NO	1996							<b>no</b>			Lamiera di acciaio al carbonio	(**)

(\*) serbatoi interconnessi con valvole.

(\*\*) pari alla capacità del serbatoio

**Tabella C6 – Tabella serbatoi**

## C.5 Produzione rifiuti

### C.5.1 Rifiuti prodotti gestiti in deposito temporaneo (art. 183 c.1, p.to bb, D.Lgs 152/06 e s.m.i.)

Nella tabella seguente sono riportate le tipologie di rifiuti prevalenti gestiti con deposito temporaneo:

N° ordine attività IPPC	CER	Descrizione rifiuti	Stato fisico	Modalità di stoccaggio	Destino (R/D)
1	13.02.05	Scarti di olio minerale per motori	liquido	Cisterna omologata	R/D
1	15.01.03	Imballaggi in legno	Solido	In contanier	R/D
1	15.01.04	Imballaggi metallici	Solido	Cumulo su area pavimentata e coperta	R/D
1	15.01.06	Imballaggi in materiali misti	Solido	Cumulo su area pavimentata e coperta	R/D
1	15.01.10*	Imballaggi contenenti sostanze pericolose	Solido	In cassone coperto	R/D
1	17.04.05	Ferro e acciaio	Solido	Cumulo in area pavimentata coperta	R/D

Tabella C7 – Caratteristiche rifiuti prodotti

### C.5.2 Rifiuti prodotti gestiti in deposito preliminare

Di seguito si riportano i rifiuti che vengono gestiti in **deposito preliminare in attività D15 o R13** (si veda tabella B5) prima dell'invio a smaltimento/recupero:

- CER 10.04.01\* - scorie della produzione primaria e secondaria del piombo;
- CER 19.12.11\* - altri rifiuti prodotti dal trattamento meccanico dei rifiuti, contenenti sostanze pericolose (mix plastiche di scarto delle batterie);
- CER 10.04.99\* - mix di scorie e plastiche 80/20%;
- CER 16.06.06\* - elettroliti di batterie ed accumulatori, oggetto di raccolta differenziata.

## C.6 Bonifiche

Lo stabilimento è stato soggetto alle procedure di cui al D.Lgs. 152/06 (ex D.M. 471/1999) relativo alle bonifiche ambientali per quanto riguarda la bonifica del deposito delle plastiche di scarto. Le operazioni di bonifica sono terminate nell'agosto 2002, così come riportato nella relazione conclusiva dell'ARPA, protocollo n. 12302 del 14/08/2002.

## C.7 Rischi di incidente rilevante

La ditta è soggetta agli adempimenti di cui agli artt. 13-14-15 (Soglia Superiore) D.Lgs. n. 105 del 26/06/2015. In data 04/10/2016 è stato presentato il Rapporto di sicurezza redatto ai sensi dell'art. 15 del D.Lgs. 105/2015.

## D. QUADRO INTEGRATO

### D.1 Applicazione delle MTD

La tabella seguente riassume lo stato di applicazione delle migliori tecniche disponibili per la prevenzione integrata dell'inquinamento, individuate per l'attività 2.5b.

<b><u>N.</u></b>	<b><u>DESCRIZIONE</u></b>	<b><u>STATO ATTUALE</u></b>	<b><u>NOTE</u></b>
<b>RICEVIMENTO, STOCCAGGIO E MOVIMENTAZIONE</b>			
1	Polveri fini: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Stoccaggio in luoghi chiusi</li> <li>• Movimentazione su nastri trasportatori chiusi o contenitori chiusi</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Applicata</li> <li>• Applicata</li> </ul>	Le polveri captate dai filtri vengono collettate mediante nastri trasportatori a cassetta (REDLER), chiusi ad un silo di stoccaggio per poi essere caricate direttamente nell'impianto di preparazione delle cariche dei forni
2	Polveri grosse: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Stoccaggio in stalli coperti</li> <li>• Movimentazione con pale meccaniche</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Applicata</li> <li>• Applicata</li> </ul>	Le metalline derivanti dai forni rotativi vengono movimentate con pala meccanica all'impianto di trattamento dove vengono frantumate e selezionate per l'invio a discarica. I depositi sono tutti in box coperti.
3	Rottami vari: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Stoccaggio in stalli coperti</li> <li>• Movimentazione con pale meccaniche</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Applicata</li> <li>• Applicata</li> </ul>	
4	Batterie piombo acido: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Stoccaggi resistenti agli attacchi acidi</li> <li>• Movimentazione con pale meccaniche, gru con benne, nastri</li> <li>• Pre-trattamento, macinazione delle batterie tal-quali e rimozione delle plastiche</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Applicata</li> <li>• Applicata</li> <li>• Applicata</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• rivestimento della buca di raccolta delle batterie in CLS antiacido ad alto spessore (&gt;30cm)</li> <li>• deposito in buca con pala meccanica e carico all'impianto con benna montata su carroponete a comando completamente automatico</li> <li>• le batterie vengono frantumate e selezionate nei loro elementi costituenti (piombo metallico. Pastello, polipropilene, plastiche di scarto a base PLT ed elettrolita acido)</li> </ul>
5	Acidi rifiuti e acidi prodotti: <ul style="list-style-type: none"> <li>• stoccaggi resistenti agli attacchi acidi</li> <li>• pre-trattamento, riuso nel processo o neutralizzazione e recupero</li> <li>• vendita</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Applicata</li> <li>• Applicata</li> <li>• Applicata</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Serbatoi in vetroresina con bacino di contenimento</li> <li>• Una piccola parte viene riutilizzata nel processo. La quasi totalità viene trattata con processi di filtrazione e concentrazione (evaporazione sottovuoto) per l'ottenimento di un acido concentrato da destinare alla vendita</li> </ul>
6	Piombo e sue leghe in		

	<p>formati commerciali:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Stoccaggi all'aperto o coperto su pavimenti cementati</li> <li>• Movimentazione con mezzi meccanici</li> <li>• vendita</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Applicata</li> <li>• Applicata</li> <li>• Applicata</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Magazzini al coperto</li> <li>• Carrelli elevatori elettrici e/o diesel</li> <li>• Tutta la produzione di piombo puro e sue leghe è destinata alla vendita e ritorna ai principali costruttori di batterie.</li> </ul>
7	<p>Pastello:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• In stalli coperti</li> <li>• Movimentazione con mezzi meccanici</li> <li>• vendita</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Applicata</li> <li>• Applicata</li> <li>• Applicata</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Box coperti</li> <li>• Pala meccanica</li> <li>• Parte della produzione di pastello è destinata alla vendita come prodotto e viene fornita ad un impianto di produzione di piombo derivante da minerale (piombo primario). La parte restante di pastello viene utilizzata come materia prima nel ciclo di produzione dello stabilimento</li> </ul>
8	<p>Solfato sodico:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• In silos</li> <li>• Movimentazione con mezzi meccanici</li> <li>• vendita</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Applicata</li> <li>• Applicata</li> <li>• Applicata</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Viene caricato al silo mediante trasporto pneumatico e lo scarico avviene direttamente su camion cisterna</li> </ul>
9	<p>Polipropilene e/o plastiche varie:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• In silos, al coperto in stalli</li> <li>• Movimentazione con mezzi meccanici</li> <li>• Pre-trattamento, vendita a terzi</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Applicata</li> <li>• Applicata</li> <li>• Applicata</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• In silo il polipropilene destinato alla vendita, in stalli al coperto le altre plastiche di scarto destinate alla discarica</li> <li>• Il carico al silo avviene mediante trasporto pneumatico e lo scarico direttamente su camion</li> <li>• Polipropilene: dopo la selezione viene lavato ed ulteriormente selezionato mediante centrifugazione.</li> </ul>
10	<p>Residui di processo destinati al recupero interno</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Al coperto in stalli chiusi a seconda della tipologia</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Applicata</li> </ul>	
11	<p>Rifiuti per discarica</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Al coperto in stalli chiusi a seconda della tipologia</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Applicata</li> </ul>	
<b>RECUPERO DEL PIOMBO DAI ROTTAMI DI BATTERIE E RIFIUTI PIOMBOSI</b>			
12	Forni rotativi. Materiali secondari	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Applicata</li> </ul>	La fusione avviene tramite 3 forni rotativi ad asse orizzontale a diversa capacità (5500 l; 8500 l; 7500 l)
13	Forni a crogiuolo. Rottami di piombo puliti ed ad alto contenuto	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Applicata</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Nella terminologia in uso nello stabilimento ed in quella utilizzata nella documentazione fornita fino ad oggi sono indicati come "coppelle" od anche "caldaie"</li> </ul>

RECUPERO DEI GAS ED ABBATTIMENTO POLVERI			
14	<p>Polveri metalliche derivanti da movimentazione delle materie prime:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Corretto stoccaggio</li> <li>• Convogliamento delle polveri con filtri a tessuto</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Applicata</li> <li>• Applicata</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Box chiusi</li> <li>• Le macchine caricatori dei forni sono presidiate da cappe aspiranti collegate ai filtri a tessuto mediante rete di tubazioni metalliche</li> </ul>
15	<p>Polveri metalliche derivanti da pre-trattamento dei rottami di batteria:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Corretto pre-trattamento e convogliamento delle polveri con filtri ad abbattimento ad umido o a tessuto</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Applicata</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• L'impianto di pre-trattamento delle batterie, nelle operazioni di frantumazione e trattamento in tina del pastello, è presidiato da impianto di aspirazione con filtro ad abbattimento ad umido</li> </ul>
16	<p>Polveri metalliche e sostanze organiche derivanti da fusione di materiali piombiferi:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Attività di processo</li> <li>• Convogliamento delle polveri a filtri a tessuto</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Applicata</li> <li>• Applicata</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• I forni sono presidiati da cappe aspiranti collegate ai filtri a tessuto mediante rete di tubazioni metalliche</li> </ul>
17	<p>SO<sub>2</sub> derivanti da fusione di materiali piombiferi:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Abbattimento alcalino e filtri a manica</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Applicata</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Oltre al processo di desolforazione del pastello che riduce la presenza di zolfo nei materiali di carica dei forni, è stato introdotto anche l'abbattimento alcalino nei filtri a tessuto che consente di ridurre ulteriormente la concentrazione di SO<sub>2</sub> al camino (presente per emissioni E1 e E2)</li> </ul>
18	<p>Polveri metalliche derivanti da raffinazione termica, fusione, alligazione e colata:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Attività di processo</li> <li>• Convogliamento delle polveri a filtri a tessuto</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Applicata</li> <li>• Applicata</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tutte le caldaie di raffinazione sono presidiate da cappe aspiranti collegate ai filtri a tessuto mediante rete di tubazioni metalliche.</li> </ul>
EMISSIONI IN ARIA			
19	<p>Polveri:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Filtri a tessuto per raggiungere la concentrazione di emissione di 1-5 mg/Nm<sup>3</sup></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Applicata</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Caratteristiche filtri: grammatura del tessuto: 550 g/m<sup>2</sup>; velocità di filtrazione 0.9 – 1 m/min</li> </ul>
20	<p>SO<sub>2</sub> per raggiungere la concentrazione di emissione di 300 mg/m<sup>3</sup>:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Abbattimento alcalino e filtri a tessuto</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Applicata</li> </ul>	<p>Oltre al processo di desolforazione del pastello che riduce la presenza di zolfo nei materiali di carica dei forni, è stato introdotto anche l'abbattimento alcalino nei filtri a tessuto che consente di ridurre ulteriormente la concentrazione di SO<sub>2</sub> al camino (presente per emissioni E1 e E2)</p>
21	<p>NO<sub>x</sub>, per raggiungere la concentrazione di emissione di 100 – 300</p>		

	mg/m3: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Bruciatori a basso NOx</li> <li>• Bruciatori a metano</li> <li>• Ossigeno</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Applicata</li> <li>• Applicata</li> <li>• Applicata</li> </ul>	
<b>TRATTAMENTO ACQUE</b>			
22	acque di processo utilizzate per frantumazione delle batterie esauste: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ritorno al processo per quanto possibile</li> <li>• Neutralizzazione e precipitazione</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Applicata</li> <li>• Applicata</li> </ul>	
23	Acque di raffreddamento utilizzate per raffreddamento forni: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Uso in impianti di raffreddamento chiusi</li> <li>• decantazione</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Applicata</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sui tutti e tre i forni sono in funzione impianti di raffreddamento fumi con scambiatori a camicia d'acqua in circuito chiuso. Tutti e tre i forni hanno un sistema di raffreddamento ad acqua della camicia di supporto bruciatore in circuito chiuso</li> </ul>
24	Acque per abbattimento polveri diffuse utilizzate per lavaggio strade e piazzali: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Raccolta in bacini e riuso interno</li> <li>• decantazione</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Applicata</li> <li>• Applicata</li> </ul>	
<b>ACQUE DESTINATE ALLO SCARICO</b>			
25	precipitazione	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Applicata</li> </ul>	Precipitazione dei metalli pesanti come idrossidi in relazione al valore del pH
26	Sedimentazione	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Applicata</li> </ul>	Favorita dall'aggiunta di coagulanti e flocculanti
27	Filtrazione	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Applicata</li> </ul>	N° 5 filtri a sabbia con opportuna granulometria
28	Filtrazione su resine a scambio ionico	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Applicata</li> </ul>	N° 2 colonne in serie di resine chelanti specifiche per metalli pesanti poste in coda all'impianto di trattamento e prima dello scarico in fognatura

La tabella seguente riassume lo stato di applicazione delle migliori tecniche disponibili per la prevenzione integrata dell'inquinamento, individuate per l'attività 5.1.

n.	MTD	STATO DI APPLICAZIONE	NOTE
1	Implementazione e mantenimento di un Sistema di Gestione Ambientale	Applicata	
2	Assicurare la predisposizione di adeguata documentazione di supporto alla gestione delle attività (ad es. descrizione di metodi di trattamento e procedure adottate, schema e diagrammi d'impianto con evidenziazione degli aspetti ambientali rilevanti e schema di flusso, piano di emergenza, manuale di istruzioni, diario operativo, relazione annuale di riesame delle attività)	Applicata	
3	Adeguate procedure di servizio includenti anche la formazione dei lavoratori in relazione ai rischi per la salute, la sicurezza e i rischi ambientali	Applicata	

4	Avere uno stretto rapporto con il produttore o detentore del rifiuto per indirizzare la qualità del rifiuto prodotto su standard compatibili con l'impianto	Applicata	ConSORZI raccolta batterie esauste
5	Avere sufficiente disponibilità di personale, adeguatamente formato	Applicata	
6	Avere una buona conoscenza ~ dei rifiuti in ingresso, in relazione anche alla conoscenza dei rifiuti in uscita, al tipo di trattamento, alle procedure attuate. ecc.	Applicata	
7	Implementare procedure di campionamento diversificate per le tipologie di rifiuto accettato. Tali procedure di campionamento potrebbero contenere le seguenti voci: a. procedure di campionamento basate sul rischio. Alcuni elementi da considerare sono il tipo di rifiuto e la conoscenza del cliente (il produttore del rifiuto) b. controllo dei parametri chimico-fisici rilevanti. Tali parametri sono associati alla conoscenza del rifiuto in ingresso. c. registrazione di tutti i materiali che compongono il rifiuto	Applicata	Controllo del contenuto di piombo e acido
8	Disporre di laboratorio di analisi, preferibilmente in sito	Applicata	-Laboratorio -Reparto campionatori
9	Disporre di procedure da seguire in caso di conferimenti di rifiuti non conformi	Applicata	
10	Movimentare il rifiuto allo stoccaggio solo dopo aver passato le procedure di accettazione	Applicata	
11	Evidenziare l'area di ispezione, scarico e campionamento su una mappa del sito	Applicata	
12	Avere una chiusura ermetica del sistema fognario	Applicata	
13	Assicurarsi che il personale addetto alle attività di campionamento, controllo analisi sia adeguatamente formato	Applicata	
14	Sistema di etichettamento univoco dei contenitori dei rifiuti	Applicata	
15	Analizzare i rifiuti in uscita sulla base dei parametri di accettazione degli impianti cui è destinato	Applicata	Prove sul tal quale ed eluati
16	Sistema che garantisca la continua rintracciabilità del rifiuto	Applicata	
17	Avere ed applicare delle regole sulla miscelazione dei rifiuti al fine di ridurre il numero dei rifiuti miscelabili ed eventuali emissioni derivanti	Applicata	
18	Avere procedure per la separazione dei diversi rifiuti e la verifica della loro compatibilità	Applicata	
19	Avere un approccio rivolto al miglioramento dell'efficienza del processo di trattamento del rifiuto	Applicata	Trattamento metalline da forni e plastiche di scarto
20	Piano di gestione delle emergenze	Applicata	Piano di emergenza interno
21	Tenere un diario con registrazione delle eventuali emergenze verificatesi	Applicata	Piano di emergenza interno
22	Considerare gli aspetti legati a rumore e vibrazioni	Applicata	



	nell'ambito del SGA		
23	Considerare gli aspetti legati alla futura dismissione dell'impianto	Applicata	
24	Disponibilità di informazioni su consumi di materia prima e consumi e produzione di energia elettrica o termica	Applicata	
25	Incrementare continuamente l'efficienza energetica	Applicata	
26	Determinare e monitorare il consumo di materie prime	Applicata	
27	Considerare la possibilità di utilizzare i rifiuti come materia prima per il trattamento di altri rifiuti	Applicata	
28	Eliminare o minimizzare l'eventuale necessità di ripresa dei rifiuti più volte all'interno dell'impianto	Applicata	
29	Assicurare che i sistemi di drenaggio possano intercettare tutti i possibili reflui contaminati e che sistemi di drenaggio di rifiuti incompatibili non diano possibilità agli stessi di entrare in contatto	Applicata	
30	Avere aree di stoccaggio adeguate e attrezzate per le particolari caratteristiche dei rifiuti cui sono dedicate	Applicata	
31	Tutti i collegamenti fra serbatoi devono poter essere chiusi da valvole, con sistemi di scarico convogliati in reti di raccolta chiuse	Applicata	
32	Collocare tutti i contenitori di rifiuti liquidi dannosi in bacini di accumulo adeguati	Applicata	Acido solforico
33	Applicare specifiche tecniche di etichettatura di contenitori e tubazioni: - etichettare chiaramente tutti i contenitori circa il loro contenuto e la loro capacità in modo da essere identificati in modo univoco. I serbatoi devono essere etichettati in modo appropriato sulla base del loro contenuto e loro uso; - registrare per tutti i serbatoi etichettati in modo univoco, i seguenti dati: capacità, anno di costruzione, materiali di costruzione, conservare i programmi ed i risultati delle ispezioni, gli accessori, le tipologie di rifiuto che possono essere stoccate/trattate nel contenitore, compreso il loro punto di infiammabilità	Applicata  Applicata	
34	Adottare misure per prevenire problemi legati allo stoccaggio/accumulo dei rifiuti	Applicata	
35	Applicare le seguenti tecniche alla movimentazione/gestione dei rifiuti: Disporre di sistemi e procedure in grado di assicurare che i rifiuti siano trasferiti in sicurezza agli stoccaggi appropriati	Applicata	
36	Avere un sistema di gestione delle operazioni di carico e scarico che tenga in considerazione i rischi associati a tali attività	Applicata	
37	Assicurare il non utilizzo di tubazioni, valvole e connessioni danneggiate	Applicata	
38	Assicurarsi che le eventuali operazioni di accumulo o miscelazione dei rifiuti avvengano in	Applicata	

	presenza di personale qualificato e con modalità adeguate		
39	Effettuare la movimentazione/gestione di rifiuti collocati all'interno di contenitori garantendo lo stoccaggio dei contenitori al coperto e assicurando la costante accessibilità alle aree di stoccaggio	Applicata	
40	Effettuare le operazioni di triturazione e simili in aree dotate di sistemi di aspirazione e trattamento aria	Applicata	
41	Per i processi di lavaggio applicare le seguenti specifiche indicazioni: a. identificare i componenti che potrebbero essere presenti nelle unità che devono essere lavate (per es. i solventi); b. trasferire le acque di lavaggio in appositi stoccaggi per poi essere sottoposti loro stesse a trattamento nello stesso modo dei rifiuti dai quali si sono originate c. utilizzare per il lavaggio le acque reflue già trattate nell'impianto di depurazione anziché utilizzare acque pulite prelevate appositamente ogni volta. L'acqua reflua così risultante può essere a sua volta trattata nell'impianto di depurazione o riutilizzata nell' installazione.	Applicata	Lavaggio plastiche - piombo - acido solforico  Si utilizzano acque di riciclo  Si utilizzano acque di riciclo
42	Limitare l'utilizzo di contenitori senza coperchio o sistemi di chiusura	Applicata	
43	Operare in ambienti dotati di sistemi di aspirazione e trattamento aria, in particolare in relazione alla movimentazione e gestione di rifiuti liquidi volatili	Applicata	Non ci sono rifiuti liquidi volatili
44	Adottare sistemi a scrubber per il trattamento degli effluenti inorganici gassosi	Applicata	Impianto di frantumazione batterie
45	Ridurre l'utilizzo e la contaminazione dell'acqua attraverso: a. l'impermeabilizzazione del sito e utilizzando metodi di conservazione degli stoccaggi; b. svolgere regolari controlli sui serbatoi specie quando sono interrati; c. attivare una separazione delle acque a seconda del loro grado di contaminazione (acque dei tetti, acque di piazzale, acque di processo); d. implementare un bacino di raccolta ai fini della sicurezza; e. organizzare regolari ispezioni sulle acque, allo scopo di ridurre i consumi di risorse idriche e prevenire la contaminazione dell'acqua; f. separare le acque di processo da quelle meteoriche.	Parzialmente applicata	Applicati i punti: "a.", "b.", "d." ed "e."  Non applicati i punti: "c." ed "f." in quanto tutte le acque decadenti dall'insediamento stante il grado di contaminazione vengono convogliate ad impianto di depurazione.
46	Avere procedure che garantiscano che i reflui abbiano caratteristiche idonee al trattamento in sito o allo scarico in fognatura	Applicata	
47	Evitare il rischio che i reflui bypassino il sistema di trattamento	Applicata	Progetto revamping impianto

			trattamento acque e canale scolmatore
48	Intercettare le acque meteoriche che possano entrare in contatto con sversamenti di rifiuti o altre possibili fonti di contaminazione.	Applicata	
49	Avere reti di collettamento e scarico separate per reflui a elevato carico inquinante e reflui a ridotto carico inquinante	Non applicata	Vedere BAT 46
50	Avere una pavimentazione in cemento con sistemi di captazione di sversamenti e acque in tutta l'area di trattamento rifiuti	Applicata	
51	Raccogliere le acque meteoriche in bacini, controllarne la qualità e riutilizzarle in seguito a trattamento	Applicata	
52	Massimizzare il riutilizzo di acque di trattamento e acque meteoriche nell'impianto	Applicata	Acque di riciclo
53	Condurre controlli giornalieri sull'efficienza del sistema di gestione degli scarichi	Applicata	
54	Identificare le acque che possono contenere inquinanti pericolosi, identificare il bacino recettore di scarico ed effettuare gli opportuni trattamenti	Applicata	
55	A valle degli interventi di cui alla BAT n. 61, individuare e applicare gli appropriati trattamenti depurativi per le diverse tipologie di reflui	Applicata	Trattamento: -chimico/fisico -resine chelanti
56	Implementare delle misure per migliorare l'efficienza dei trattamenti depurativi	Applicata	
57	Individuare i principali inquinanti presenti nei reflui trattati e valutare l'effetto del loro scarico sull'ambiente	Applicata	
58	Effettuare gli scarichi delle acque reflue solo avendo completato il processo di trattamento e avendo effettuato i relativi controlli	Applicata	
59	Definire un piano di gestione dei rifiuti di processo prodotti	Applicata	
60	Riutilizzare i contenitori se in buono stato e portarli a smaltimento in caso non siano più riutilizzabili	Applicata	
61	Monitorare ed inventariare i rifiuti presenti nell'impianto, sulla base degli ingressi e di quanto trattato	Applicata	
62	Riutilizzare il rifiuto prodotto in una attività come materia per altre attività	Applicata	
63	Assicurare il mantenimento in buono stato delle superfici, la loro pronta pulizia in caso di perdite o sversamenti, il mantenimento in efficienza della rete di raccolta dei reflui	Applicata	
64	Dotare il sito di pavimentazioni impermeabili e servite da reti di raccolta reflui	Applicata	
65	Contenere le dimensioni del sito e ridurre l'utilizzo di vasche e strutture interrato	Applicata	Eliminato serbatoio di gasolio interrato.

Tabella D1 – Stato di applicazione delle BAT

## D.2 Criticità riscontrate

Nel corso dell'ultima Visita ispettiva di controllo dell'AIA (Relazione finale di IV Visita Ispettiva del 04/08/2016) è stato evidenziato il permanere della criticità relativa al fatto che le acque meteoriche di dilavamento dell'Area ex Sitindustrie, non sono ancora state scorporate e deviate dall'attuale recapito (impianto di depurazione Eco-Bat). La sua disattivazione comporterebbe infatti una diminuzione di acque trattate in impianto di depurazione e una diminuzione di acque reflue scaricate in fognatura comunale.

## D.3 Applicazione dei principi di prevenzione e riduzione integrate dell'inquinamento in atto e programmate

### Misure di miglioramento programmate dalla Azienda

MATRICE/SETTORE	INTERVENTO	MIGLIORAMENTO APPORTATO	TEMPISTICA
ARIA	Installazione sulle emissioni E1 ed E2 di un sistema di analisi	Effettuare elaborazioni sull'andamento temporale delle concentrazioni di polveri totali monitorate	---

Tabella D2 – Misure di miglioramento programmate

## E. QUADRO PRESCRITTIVO

L'Azienda è tenuta a rispettare le prescrizioni del presente quadro

### E.1 Aria

#### E.1.1 Valori limite di emissione

La tabella che segue riporta l'indicazione dei punti significativi di emissione in atmosfera presenti presso il sito e le relative limitazioni.

EMISSIONE	PROVENIENZA		PORTATA (Nm <sup>3</sup> /h)	DURATA (h/g)	INQUINANTI	VALORE LIMITE (mg/Nm <sup>3</sup> )
	Sigla	Descrizione				
E1	M1	fonderia – raffineria Pb	24	120.000	PTS	5
					Pb*	1
					CO	600
					NO <sub>x</sub>	200
					SO <sub>2</sub>	400
					∑ Cr <sup>VI</sup> , Co, Cd, Ni, As, Mn, Cu, Hg, Tl, V, Sn, Zn e composti**	2
E2	M1	fonderia – raffineria Pb	24	120.000	PTS	5
					Pb*	1
					CO	600
		Impianto mobile frantumazione metalline	1-2 gg/mese		NO <sub>x</sub>	200
					SO <sub>2</sub>	400
Campionatore		1-2 gg/mese			∑ Cr <sup>VI</sup> , Co, Cd, Ni, As, Mn, Cu, Hg, Tl, V, Sn, Zn e composti**	2
E3	M2	frantumazione e selezione batterie	24	25.000	PTS	5
					Pb*	1
E4	Dismissa come da comunicazione di modifica non sostanziale del 01/01/2008					
E5	Dismissa come da comunicazione di modifica non sostanziale del 01/07/2015					
E8	M1	gas di combustione raffineria (coppelle da 120 t ciascuna)	24	6.000	PTS	5
					CO	200
					NO <sub>x</sub> ***	200
					SO <sub>2</sub>	300
E9	M5	gas di combustione raffineria (coppelle da 6/8/30 t ciascuna)	8	1.450	PTS	5
					CO	200
					NO <sub>x</sub> ***	200
					SO <sub>2</sub>	300
E15	-	caldaia a vapore impianto frantumazione e selezione batterie	24	1.800	NO <sub>x</sub> ***	200
					CO	100

E17	-	trasporto pneumatico polipropilene in silo (impianto frantumazione e selezione batterie)	24	3.000	PTS	5
E18	-	trasporto pneumatico Na <sub>2</sub> SO <sub>4</sub> in silo (impianto frantumazione e selezione batterie)	24	6.500	PTS	5

Pb*	Valore da intendersi compreso nel valore di polveri totali.
Σ Cr <sup>VI</sup> , Co, Cd, Ni, As, Mn, Cu, V, Sn, Zn e composti**	Valore da intendersi compreso nel valore di polveri totali.
NO <sub>x</sub> ***	Per la misura degli ossidi di azoto si intende NO + NO <sub>2</sub> come NO <sub>2</sub> . La misurazione degli NO <sub>x</sub> deve essere riferita al 3% di ossigeno libero nei fumi.

Tabella E1 – Emissioni in atmosfera

1. Il gestore dovrà garantire il rispetto dei valori limite prescritti e l'assenza di molestie olfattive generate dalle emissioni residue derivanti dal complesso delle attività svolte.
2. Qualora i limiti prescritti non fossero garantiti il gestore dovrà provvedere all'installazione di idonei/ulteriori sistemi di contenimento, le cui caratteristiche dovranno rispondere ai requisiti minimi definiti dalla DGR 3552/12 che definisce e riepiloga - rinnovando le previsioni della DGR 13943/03 - le caratteristiche tecniche ed i criteri di utilizzo delle "Migliori tecnologie disponibili" per la riduzione dell'inquinamento atmosferico prodotto dagli impianti produttivi e di pubblica utilità", dandone comunicazione nelle forme previste all'Autorità Competente. Soluzioni impiantistiche difformi da quelle previste dall'atto normativo di cui sopra dovranno essere sottoposte a preventiva valutazione dell'autorità competente unitamente alla competente struttura regionale. Il complesso delle modalità gestionali degli impianti di contenimento è riepilogato al successivo paragrafo **E.1.3b Impianti di contenimento**.
3. In caso di disturbo olfattivo il gestore dovrà attuare quanto previsto dal successivo paragrafo **E.1.5 Eventi incidentali/Molestie olfattive**

### **E.1.2 Requisiti e modalità per il controllo**

4. Gli inquinanti e i parametri, le metodiche di campionamento e di analisi ed i punti di campionamento devono essere coincidenti con quanto riportato nel piano di monitoraggio e controllo.
5. Le verifiche periodiche in regime di autocontrollo devono essere eseguite secondo la periodicità indicata nel Piano di Monitoraggio.
6. I controlli degli inquinanti devono essere eseguiti:
  - Nelle più gravose condizioni di esercizio dell'impianto produttivo;
  - In relazione alle sostanze effettivamente impiegate nel ciclo tecnologico e descritte nella domanda di autorizzazione;
  - Secondo i criteri complessivamente indicati nell'allegato VI alla parte V del D.Lvo 152/06 e smi.

7. I valori limite di emissione prescritti si applicano ai periodi di normale esercizio dell'impianto, intesi come periodi in cui l'impianto è in funzione con esclusione dei periodi di avviamento e di arresto e dei periodi in cui si verificano anomalie o guasti tali da non permettere il rispetto dei valori stessi. Si intendono per avvii/arrestati le operazioni di messa in servizio/fuori servizio/interruzione di una attività, di un elemento e/o di un impianto; le fasi regolari di oscillazione dell'attività non sono considerate come avvii/arrestati.
8. In caso di anomalia o di guasto dell'impianto produttivo tale da non permettere il rispetto dei valori limite di emissione, l'autorità competente, il Comune e l'ARPA competente per territorio devono essere informati entro le otto ore successive all'evento, e può disporre la riduzione o la cessazione delle attività o altre prescrizioni, fermo restando l'obbligo del gestore di procedere al ripristino funzionale dell'impianto nel più breve tempo possibile e di sospendere l'esercizio dell'impianto se l'anomalia o il guasto può determinare un pericolo per la salute umana. Di ogni situazione incidentale dovrà essere tenuta specifica registrazione con la descrizione dell'evento e delle azioni correttive poste in essere.
9. Il ciclo di campionamento deve:
  - Permettere la definizione e la valutazione della quantità di effluente in atmosfera, della concentrazione degli inquinanti effettivamente presenti ed il conseguente flusso di massa;
  - Essere condotto seguendo le previsioni generali di cui al metodo UNICHIM 158/1988 e dei successivi atti normativi che dovessero essere adottati su questa tematica, con particolare riferimento all'obiettivo di una opportuna descrizione del ciclo produttivo in essere, delle caratteristiche fluidodinamiche dell'effluente gassoso e di una strategia di valutazione delle emissioni che tenga conto dei criteri, della durata, del tipo e del numero dei campionamenti previsti.
10. I risultati delle analisi eseguite alle emissioni devono riportare i seguenti dati:
  - Portata dell'aeriforme riferita a condizioni normali (273,15 K e 101,323 kPa) ed ai fumi secchi o umidi a seconda della definizione del limite (espresso in Nm<sup>3</sup>S/h o in Nm<sup>3</sup>T/h);
  - Concentrazione degli inquinanti riferita a condizioni normali (273,15 K e 101,323 kPa) ed ai fumi secchi o umidi a seconda della definizione del limite (espressa in mg/Nm<sup>3</sup>S od in mg/Nm<sup>3</sup>T);
  - Temperatura dell'aeriforme espressa in °C;
  - Le condizioni operative in atto durante le misure e le conseguenti strategie di campionamento adottate.
11. I valori limite di emissione ed il tenore volumetrico dell'ossigeno di riferimento (laddove necessario) sono riferiti al volume di effluente gassoso rapportato alle condizioni normali, previa detrazione del tenore volumetrico di vapore acqueo, così come definito dalla normativa di settore. Il tenore volumetrico dell'ossigeno è quello derivante dal processo. Qualora nell'effluente gassoso degli impianti di produzione di energia termica, individuati ai sensi della Dgr 3934/2012, il tenore volumetrico di ossigeno sia diverso da quello di riferimento, le concentrazioni misurate devono essere corrette secondo la seguente formula:
$$E = [(21 - O_2) / (21 - O_{2M})] \times E_M$$
dove:
  - E = concentrazione
  - E<sub>M</sub> = concentrazione misurata

- $O_{2M}$  = tenore di ossigeno misurato
  - $O_2$  = tenore di ossigeno di riferimento
12. Gli effluenti gassosi non devono essere diluiti più di quanto sia inevitabile dal punto di vista tecnologico e dell'esercizio. In caso di ulteriore diluizione dell'emissione le concentrazioni misurate devono essere corrette mediante le seguente formula:
- $$E = (E_M * P_M)/P$$
- dove:
- $E_M$  = concentrazione misurata
  - $P_M$  = portata misurata;
  - $P$  = portata di effluente gassoso diluita nella maniera che risulta inevitabile dal punto di vista tecnologico e dell'esercizio;
  - $E$  = concentrazione riferite alla  $P$ .
13. I risultati delle verifiche di autocontrollo effettuate, accompagnati dai dati di cui ai sopraccitati punti 9, 10 e 11 devono essere conservate presso l'impianto a disposizione dell'Autorità di Controllo; i dati degli autocontrolli eseguiti devono altresì essere inseriti nell'applicativo regionale AIDA entro il 30 di Aprile dell'anno successivo a quello di effettuazione.
14. Qualora venga adottato un sistema di rilevazione in continuo degli inquinanti, dotato di registrazione su supporto cartaceo o magnetico, atto ad evidenziare eventuali anomalie dei presidi depurativi, i referti prodotti dallo stesso saranno considerati sostitutivi dell'analisi periodica, limitatamente ai parametri monitorati.
15. Relativamente alla centralina di monitoraggio del particolato atmosferico installata all'esterno dei confini aziendali e finalizzata alla verifica del rispetto dei limiti di cui al D.Lgs 155/2010, la Ditta dovrà, con frequenza semestrale, inviare i dati di tali monitoraggi all'ATS competente per le valutazioni di tipo sanitario.
16. Il gestore dovrà presentare all'Autorità Competente e all'Ente di Controllo ARPA Lombardia, entro **180 giorni** dall'emissione del presente atto, una relazione tecnica con allegate procedure operative, con la quale venga dimostrato che gli impianti di abbattimento sono installati e gestiti in modo da garantire nel tempo, con adeguati rendimenti di abbattimento, il rispetto dei limiti alle emissioni.

### ***E.1.2a Attivazione di nuovi impianti/nuovi punti di emissione***

17. Il gestore, almeno 15 giorni prima di dare inizio alla messa in esercizio degli impianti/punti di emissione deve darne comunicazione all'Autorità competente, al Comune ed al Dipartimento ARPA competente per territorio.
18. Il termine massimo per la messa a regime degli impianti è stabilito in tre mesi a partire dalla data di messa in esercizio degli stessi. La data di effettiva messa a regime deve comunque essere comunicata dal gestore all'Autorità competente, al Comune ed al Dipartimento ARPA competente per territorio con un preavviso di almeno 15 giorni.



19. Qualora durante la fase di messa a regime si evidenziassero eventi tali da rendere necessaria una proroga rispetto al termine fissato dalla presente autorizzazione, l'esercente dovrà inoltrare all'Autorità Competente specifica richiesta nella quale dovranno essere:
- Descritti gli eventi che hanno determinato la necessità della richiesta di proroga;
  - Indicato il nuovo termine per la messa a regime.
- La proroga si intende concessa qualora l'Autorità competente non si esprima nel termine di 20 giorni dal ricevimento della relativa richiesta.
20. Dalla data di messa a regime decorre il termine di 20 giorni nel corso dei quali l'esercente è tenuto ad eseguire un ciclo di campionamento volto a caratterizzare le emissioni derivanti dagli impianti. Il ciclo di campionamento deve essere condotto secondo quanto indicato al precedente paragrafo **E.1.2 Requisiti e modalità per il controllo**, eccezion fatta per la prescrizione 13, che nel caso specifico è sostituita dalla successiva prescrizione 19.
21. Gli esiti delle rilevazioni analitiche – accompagnati da una relazione che riporti i dati di cui alle prescrizioni 9, 10 e 11 - devono essere presentati entro 60 gg. dalla data di messa a regime all'Autorità competente, al Comune ed al Dipartimento ARPA competente per territorio.

### **E.1.3 Prescrizioni impiantistiche**

22. Tutti i punti di emissione devono essere chiaramente identificati mediante apposizione di idonee segnalazioni.
23. Tutte le emissioni tecnicamente convogliabili devono essere presidiate da idoneo sistema di aspirazione localizzato, inviate all'esterno dell'ambiente di lavoro e disperse in atmosfera tramite camini per i quali dovranno essere opportunamente definite dimensione ed altezza al fine di evitare accumuli locali e consentire lo sviluppo delle valutazioni delle emissioni coerente con la norma UNI EN 10169 e tutte quelle necessarie a quantificare le emissioni residue derivanti dall'esercizio degli impianti.
24. I punti di prelievo devono essere adeguatamente raggiungibili e l'accesso deve possedere i requisiti di sicurezza previsti dalle normative vigenti.
25. Non sono ammesse emissioni diffuse quando queste – sulla base delle migliori tecnologie disponibili – siano tecnicamente convogliabili; l'onere della dimostrazione della non convogliabilità tecnica è posta in capo al gestore dell'impianto, che deve opportunamente dimostrare e supportare tale condizione. In ogni caso, le operazioni che possono provocare emissioni di tipo diffusivo devono comunque essere il più possibile contenute e laddove fossero previsti impianti di aspirazione localizzata per la bonifica degli ambienti di lavoro, gli stessi dovranno essere progettati avendo cura di ridurre al minimo necessario la portata di aspirazione, definendo opportunamente il posizionamento dei punti di captazione nelle zone ove sono eseguite le operazioni interessate, al fine di conseguire una adeguata protezione dell'ambiente di lavoro
26. Devono essere evitate emissioni fuggitive, sia attraverso il mantenimento in condizioni di perfetta efficienza dei sistemi di captazione delle emissioni, sia attraverso il mantenimento strutturale degli edifici, che non devono permettere vie di fuga delle emissioni stesse.

27. Tutte le emissioni derivanti da impianti con caratteristiche tecniche e costruttive simili, aventi emissioni con caratteristiche chimico-fisiche omogenee, devono – ove tecnicamente possibile – essere convogliate in un unico punto al fine di raggiungere valori di portata pari ad almeno 2.000 Nm<sup>3</sup>/h.
28. Tutti i condotti di adduzione e di scarico che convogliano gas, fumi e polveri, devono essere provvisti ciascuno di fori di campionamento del diametro di almeno 100 mm. In presenza di presidi depurativi, le bocchette di ispezione/campionamento devono essere previste a monte ed a valle degli stessi. I fori di campionamento devono essere allineati sull'asse del condotto e muniti di relativa chiusura metallica. Nella definizione della loro ubicazione si deve fare riferimento ai criteri generali definiti dalla norma UNI EN 10169 e successive eventuali integrazioni e modificazioni e/o metodiche analitiche specifiche. Laddove le norme tecniche non fossero attuabili, l'esercente potrà applicare altre opzioni (opportunamente documentate) e comunque concordate con l'Autorità competente.
29. Qualora siano presenti sistemi di sicurezza quali by-pass, valvole di sicurezza, etc. gli stessi devono essere dotati di strumenti che consentano la segnalazione, la verifica e l'archiviazione del periodo di entrata in funzione del sistema stesso, al fine monitorarne il funzionamento nel tempo. Qualora il tempo di funzionamento del sistema di sicurezza risultasse superiore al 5% della durata annua dell'emissione ad esso correlata, lo stesso dovrà essere dotato di idoneo sistema di contenimento dell'effluente in uscita che consenta il rispetto dei valori indicati al paragrafo E.1.1 per l'emissione a cui lo stesso è correlato. Dovrà altresì essere attivato un programma di monitoraggio con tempistiche e parametri corrispondenti a quelli previsti per l'emissione correlata ed indicato al paragrafo F3.4. Il sistema di contenimento, qualora necessario, dovrà essere rispondente a quanto definito dal successivo **paragrafo E 1.3b Impianti di contenimento**

### **E.1.3a Contenimento della polverosità**

30. Il gestore deve predisporre opportuni sistemi di contenimento della polverosità a presidio di tutte le zone dell'insediamento potenziali fonte di emissioni diffuse, quali le aree di stoccaggio dei materiali a diverso titolo presenti nell'insediamento, i trasporti di materiali, le vie di transito interne dei veicoli, etc. Al fine del controllo e della limitazione della diffusione delle polveri, l'esercente dovrà attuare le previsioni di cui alla parte I dell'Allegato V alla parte V del D.Lvo 152/06 e s.m.i., incrementando – se del caso – i sistemi di contenimento già previsti e/o in già essere. Le misure di cui sopra dovranno essere attuate compatibilmente con le esigenze specifiche degli impianti, scegliendo adeguatamente quelle più appropriate, *che in ogni caso devono essere efficaci*.
31. I silos di stoccaggio dei materiali polverulenti dovranno essere dotati di idonei sistemi di abbattimento delle polveri. In caso di nuove installazioni gli stessi dovranno essere coerenti con i criteri definiti dalla "scheda F.RS.01 – Silos stoccaggio" della DGR 3552/12 che definisce e riepiloga le caratteristiche tecniche ed i criteri di utilizzo delle «Migliori tecnologie disponibili» per la riduzione dell'inquinamento atmosferico prodotto dagli impianti produttivi e di pubblica utilità. In caso di silos esistenti l'azienda dovrà adeguare gli stessi ai criteri della sopra citata DGR 3552/12 o in alternativa produrre la relazione tecnica di cui alla successiva prescrizione 31.

### **E.1.3b Impianti di contenimento**

32. Le caratteristiche dei presidi depurativi previsti o di cui si rendesse necessaria la modifica o l'installazione ex novo dovranno essere compatibili con le sostanze in uso e con i cicli di lavorazione. Tali sistemi dovranno altresì essere coerenti con i criteri definiti dalla DGR 3552/12 che definisce e riepiloga - rinnovando le previsioni della DGR 13943/03 - le caratteristiche tecniche ed i criteri di utilizzo delle «Migliori tecnologie disponibili» per la riduzione dell'inquinamento atmosferico prodotto dagli impianti produttivi e di pubblica utilità. Gli impianti di abbattimento esistenti potranno continuare ad essere utilizzati fino alla loro sostituzione se complessivamente conformi alle specifiche di cui alla DGRL 13943/03. Oppure se il gestore dimostri nell'ambito dei procedimenti autorizzativi di rinnovo o modifica (ad esempio allegando documentazione analitica, relazione tecnica e quaderno di manutenzione), che gli stessi siano installati e gestiti in modo da garantire nel tempo, con adeguati rendimenti di abbattimento, il rispetto dei nuovi limiti alle emissioni.
33. L'impianto di abbattimento deve essere sempre attivato prima della messa in funzione dell'impianto produttivo al quale lo stesso risulta connesso.
34. Devono essere tenute a disposizione dell'Autorità di Controllo le schede tecniche degli impianti di abbattimento installati attestanti le caratteristiche progettuali e di esercizio degli stessi nonché le apparecchiature di controllo presenti ed i criteri di manutenzione previsti.
35. Gli impianti di abbattimento funzionanti secondo un ciclo ad umido che comporta lo scarico anche parziale, continuo o discontinuo, sono consentiti solo se lo scarico derivante dall'utilizzo del sistema è trattato nel rispetto delle norme vigenti.
36. Qualunque interruzione nell'esercizio degli impianti di abbattimento necessaria per la loro manutenzione o dovuta a guasti incidentali, qualora non siano presenti equivalenti impianti di abbattimento di riserva, *deve comportare nel tempo tecnico strettamente necessario* (che dovrà essere definito in apposita procedura che evidenzia anche la fase più critica) la fermata dell'esercizio degli impianti industriali connessi, dandone comunicazione entro le otto ore successive all'evento all'Autorità Competente, al Comune e all'ARPA competente per territorio. La comunicazione dovrà contenere indicazioni circa le misure adottate/che si intendono adottare per il ripristino della funzionalità del presidio. *Gli impianti produttivi potranno essere riattivati solo dopo la rimessa in efficienza degli impianti di abbattimento a loro collegati.* Di ogni situazione incidentale dovrà essere tenuta specifica registrazione con la descrizione dell'evento e delle azioni correttive poste in essere.
37. Nel caso in cui l'evento incidentale/malfunzionamento coinvolgesse i forni fusori gli stessi potranno essere tenuti in funzione solo per il tempo strettamente necessario per portare a compimento il ciclo di fusione in atto e garantire lo svuotamento del forno dal materiale fuso. Di ogni situazione incidentale dovrà essere tenuta specifica registrazione con la descrizione dell'evento e delle azioni correttive poste in essere.

### **E.1.3c Criteri di manutenzione**

38. Gli interventi di controllo e manutenzione ordinaria e straordinaria finalizzati al monitoraggio dei parametri significativi dal punto di vista ambientale dovranno essere eseguiti secondo quanto riportato nel piano di monitoraggio.
39. Le operazioni di manutenzione ordinaria e straordinaria dei sistemi/punti ritenuti significativi degli impianti produttivi, dei sistemi di aspirazione e convogliamento nonché – se presenti – dei sistemi di trattamento degli effluenti devono essere definite in specifica procedura operativa predisposta dal gestore ed opportunamente registrate. In particolare devono essere garantiti i seguenti parametri minimali:
- Manutenzione parziale (controllo delle apparecchiature pneumatiche ed elettriche) da effettuarsi con frequenza quindicinale;
  - Manutenzione totale da effettuarsi secondo le indicazioni fornite dal costruttore dell'impianto (libretto d'uso/manutenzione o assimilabili); in assenza delle indicazioni di cui sopra con frequenza almeno semestrale;
  - Controlli periodici dei motori dei ventilatori, delle pompe e degli organi di trasmissione (cinghie, pulegge, cuscinetti, etc.) al servizio dei sistemi d'estrazione ed eventuale depurazione dell'aria.
  - Tutte le operazioni di manutenzione devono essere annotate in apposito registro, anche di tipo informatico, tenuto a disposizione delle Autorità di Controllo, ove riportare:
    - La data di effettuazione dell'intervento;
    - Il tipo di intervento (ordinario, straordinario);
    - La descrizione sintetica dell'intervento;
    - L'indicazione dell'autore dell'intervento.
40. Il registro di cui al punto precedente dovrà anche essere utilizzato – se del caso - per l'elaborazione dell'albero degli eventi necessaria alla rivalutazione della idoneità delle tempistiche e degli interventi definiti, qualora si rilevi per una o più apparecchiature, connesse o indipendenti, un aumento della frequenza degli eventi anomali/incidentali. Le nuove modalità/tempistiche di controllo e manutenzione dovranno essere definite con l'Autorità competente e costituiranno aggiornamento del Piano di Monitoraggio.

### **E.1.4 Prescrizioni generali**

41. Qualora il gestore non possa garantire l'effettuazione delle analisi periodiche previste dall'autorizzazione in quanto si veda costretto a:
- Interrompere in modo parziale l'attività produttiva;
  - Utilizzare gli impianti a carico ridotto o in maniera discontinua;
- Dovrà trasmettere tempestivamente opportuna comunicazione all'Autorità Competente, al Comune e all'ARPA territorialmente competente.
42. Sono da considerarsi scarsamente rilevanti ai fini dell'inquinamento atmosferico:
- Le attività di saldatura: solo qualora le stesse siano svolte saltuariamente e solo a scopo di manutenzione e non siano parte del ciclo produttivo;

- Le lavorazioni meccaniche: solo qualora il consumo di olio sia inferiore a 500 kg/anno (consumo di olio = differenza tra la quantità immessa nel ciclo produttivo e la quantità avviata a smaltimento/recupero);
- I laboratori di analisi e ricerca, gli impianti pilota per prove, ricerche e sperimentazioni, individuazione di prototipi: solo qualora non prevedano l'utilizzo/impiego di sostanze etichettate cancerogene, tossiche per la riproduzione o mutagene o di sostanze di tossicità e cumulabilità particolarmente elevate, così come individuate dall'allegato I alla parte V del D.L.vo 152/06 e smi;
- Gli impianti di trattamento acque: solo qualora non siano presenti linee di trattamento fanghi;
- Gli impianti di combustione: così come indicati alle lettere bb), ee), ff), gg), hh) dell'Art. 272.1 della parte 1 dell'Allegato IV del DLvo 152/06 e smi.

### E.1.5 Eventi incidentali/Molestie olfattive

43. Laddove si evidenziassero fenomeni di disturbo olfattivo l'esercente dovrà ricercare ed oggettivare dal punto di vista sensoriale le emissioni potenzialmente interessate all'evento e le cause scatenanti del fenomeno secondo i criteri definiti dalla DGR 3018/12 relativa alla caratterizzazione delle emissioni gassose da attività a forte impatto odorigeno. Al fine di caratterizzare il fenomeno, i metodi di riferimento da utilizzare sono il metodo UNICHIM 158 per la definizione delle strategie di prelievo e osservazione del fenomeno, ed UNI EN 13275 per la determinazione del potere stimolante dal punto di vista olfattivo della miscela di sostanze complessivamente emessa.

### E. 1.6 Serbatoi

44. I serbatoi di stoccaggio dei COV e dei CIV devono prevedere modalità costruttive, caratteristiche tecnologiche e sistemi di sicurezza rispondenti alle norme di buona tecnica riepilogate al paragrafo **E.4 SUOLO**, che costituiscono condizione sufficiente anche per il contenimento delle emissioni.

## E.2 Acqua

### E.2.1 Valori limite di emissione

La tabella che segue riporta l'indicazione dei punti significativi della rete di scarico acque reflue e meteoriche presenti nel sito e le relative limitazioni.

SIGLA SCARICO	Descrizione	RECAPITO	LIMITI/REGOLAMENTAZIONE
S 1	Reflui misti Industriali/Domestici/Meteorici	Fognatura	Limiti di concentrazione adottati dal Gestore del Servizio Idrico Integrato e approvati dall'Autorità d'Ambito*

(\*) cfr. Prescrizione E.2.1.1 qui di seguito riportata.

**Tabella E2 – Punti di scarico e limiti di emissione idrica**

1. Tutti i prodotti chimici impiegati nel trattamento dei reflui dovranno avere un contenuto di sostanze pericolose ex D.L.vo 152/06, parte terza, allegato 5, tabella 5, non superiore al rispettivo limite di scarico in corso d'acqua superficiale di cui alla tabella 3 del sopracitato

allegato fatta eccezione per il Cloruro Ferrico impiegato nel trattamento chimico fisico degli effluenti che, laddove non possa rispettare i limiti di cui sopra, per i parametri di seguito specificati dovrà comunque rispettare i limiti in concentrazione di metalli pericolosi dichiarati dalla ditta ed in particolare: Arsenico <0,2 mg/kg; Cadmio < 1 mg/kg; Cromo totale < 130 mg/kg; Cromo VI < 0,2 mg/kg; Mercurio < 0,1 mg/kg; Nichel < 80 mg/kg; Piombo < 20 mg/kg; Rame < 50 mg/kg; Zinco < 25 mg/kg.

2. Secondo quanto disposto dall'art. 101, comma 5, del D.Lgs. 152/06, i valori limite di emissione non possono in alcun caso essere conseguiti mediante diluizione con acque prelevate esclusivamente allo scopo. Non è comunque consentito diluire con acque di raffreddamento, di lavaggio o prelevate esclusivamente allo scopo gli scarichi parziali contenenti le sostanze indicate ai numeri 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9,10, 12, 15, 16, 17 e 18 della tabella 5 dell'Allegato 5 relativo alla Parte Terza del D.Lgs. 152/06, prima del trattamento degli scarichi parziali stessi per adeguarli ai limiti previsti dal presente decreto.

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

3. Gli inquinanti e i parametri, le metodiche di campionamento e di analisi ed i punti di campionamento devono essere coincidenti con quanto riportato nel piano di monitoraggio e controllo.
4. Le verifiche periodiche in regime di autocontrollo devono essere eseguite secondo la periodicità indicata nel Piano di Monitoraggio.
5. I controlli degli inquinanti dovranno essere eseguiti nelle più gravose condizioni di esercizio dell'impianto produttivo.
6. L'accesso ai punti di prelievo deve essere a norma di sicurezza secondo le norme vigenti.

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

7. I pozzetti di prelievo campioni devono essere a perfetta tenuta, mantenuti in buono stato e sempre facilmente accessibili per i campionamenti, ai sensi del D. Lgs. 152/06, Titolo III, Capo III, art. 101; periodicamente dovranno essere asportati i fanghi ed i sedimenti presenti sul fondo dei pozzetti stessi.
8. In caso di condizioni critiche per precipitazioni eccezionali l'attivazione dello scarico diretto al chimico fisico in rete fognaria pubblica deve attivarsi in prossimità del raggiungimento del livello di sfioro della vasca V11 ed interrompersi allorché il livello si sia abbassato non più di 0,5 metri rispetto al livello di attivazione
9. **Entro 6 mesi** dal rilascio della presente autorizzazione il gestore dovrà comunicare come intende affrontare la problematica relativa agli scarichi provenienti dall'area ex SITINDUSTRIE, prospettando idonee soluzioni e la relativa tempistica di realizzazione.
- 10.

### **E.2.4 Criteri di manutenzione**

11. Tutte le apparecchiature, sia di esercizio che di riserva, relative all'impianto di trattamento dei reflui devono essere sottoposte ad operazioni di manutenzione periodica secondo un programma definito dal Gestore; tutti i dati relativi alla manutenzione devono essere annotate in apposito registro, anche di tipo informatico, tenuto a disposizione delle Autorità di Controllo, ove riportare:
- La data di effettuazione dell'intervento;
  - Il tipo di intervento (ordinario, straordinario);
  - La descrizione sintetica dell'intervento;
  - L'indicazione dell'autore dell'intervento.
12. Il registro di cui al punto precedente dovrà anche essere utilizzato – se del caso - per l'elaborazione dell'albero degli eventi necessaria alla rivalutazione della idoneità delle tempistiche e degli interventi definiti, qualora si rilevi per una o più apparecchiature, connesse o indipendenti, un aumento della frequenza degli eventi anomali/incidentali. Le nuove modalità/tempistiche di controllo e manutenzione dovranno essere definite in stretto raccordo con l'Autorità Competente e costituiranno aggiornamento del Piano di Monitoraggio.

### **E.2.5 Prescrizioni generali**

13. Gli scarichi devono essere conformi alle norme contenute nel Regolamento Locale di Igiene ed alle altre norme igieniche eventualmente stabilite dalle autorità sanitarie e nel caso di recapito in pubblica fognatura, devono essere gestiti nel rispetto del Regolamento del Gestore della fognatura.
14. Il Gestore dovrà adottare tutti gli accorgimenti atti ad evitare che qualsiasi situazione prevedibile possa influire, anche temporaneamente, sulla qualità degli scarichi; qualsiasi evento accidentale (incidente, avaria, evento eccezionale, ecc.) che possa avere ripercussioni sulla qualità dei reflui scaricati, dovrà essere comunicato tempestivamente all'Autorità competente per l'AIA, al Dipartimento ARPA competente per territorio e al Gestore della fognatura/impianto di depurazione (se decadono in F.C.).
15. Nel caso di guasti e/o fuori servizio dell'impianto di trattamento deve essere data immediata comunicazione alla Provincia di Milano e all'Arpa competente.
16. Devono essere adottate, tutte le misure gestionali ed impiantistiche tecnicamente realizzabili, necessarie all'eliminazione degli sprechi ed alla riduzione dei consumi idrici anche mediante l'impiego delle MTD per il ricircolo e il riutilizzo dell'acqua.
17. Lo stoccaggio all'aperto delle sostanze, materie prime e/o prodotti finiti, in forma disgregata, polverosa e/o idrosolubile deve avvenire unicamente in aree dotate di sistemi atti a ad evitarne la dispersione e provviste di un sistema di raccolta delle acque di dilavamento nel rispetto delle disposizioni di cui al R.R. n. 4/06.
18. Il gestore dell'impianto dovrà produrre, **entro 180 giorni** dalla data di rilascio del rinnovo AIA, una relazione tesa a dimostrare che il trattamento congiunto degli scarichi industriali, di lavaggio, meteorici, civili garantisca una resa in termini di abbattimento di unità di massa degli

inquinanti di sostanze pericolose, superiore a quello ottenibile dal trattamento parziale degli scarichi contenenti le sostanze pericolose.

## E.3 Rumore

### E.3.1 Valori limite

La ditta deve garantire il rispetto dei valori limite di emissione e immissione previsti dalla zonizzazione acustica del comune di Paderno Dugnano e Bollate. I limiti di riferimento sono riportati nella seguente tabella:

Classe Acustica	Descrizione	Limiti assoluti di immissione dB(A)		Limiti assoluti di emissione dB(A)	
		Diurno*	Notturno	Diurno	Notturno
I	aree particolarmente protette	50	40	45	35
II	aree prevalentemente residenziali	55	45	50	40
III	aree di tipo misto	60	50	55	45
IV	aree di intensa attività umana	65	55	60	50
V	aree prevalentemente industriali	70	60	65	55
VI	aree esclusivamente industriali	70	70	65	65

\* Periodo diurno: fascia oraria 06 – 20

Tabella E3– Limiti di immissione ed emissione

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

1. Le previsioni circa l'effettuazione di verifiche di inquinamento acustico e le modalità di presentazione dei dati delle verifiche di inquinamento acustico l'individuazione dei recettori sensibili presso i quali verificare gli effetti dell'inquinamento vengono riportati nel piano di monitoraggio.
2. Le rilevazioni fonometriche dovranno essere eseguite nel rispetto delle modalità previste dal D.M. del 16 marzo 1998 da un tecnico competente in acustica ambientale deputato all'indagine.

### E.3.3 Prescrizioni generali

3. Qualora si intendano realizzare modifiche agli impianti o interventi che possano influire sulle emissioni sonore, previo invio della comunicazione alla Autorità competente prescritta al successivo punto E.6. I), dovrà essere redatta, secondo quanto previsto dalla DGR n.7/8313 dell'8/03/2002, una valutazione previsionale di impatto acustico. Una volta realizzati le modifiche o gli interventi previsti, dovrà essere effettuata una campagna di rilievi acustici al perimetro dello stabilimento e presso i principali recettori ed altri punti sensibili, da concordare con il Comune ed ARPA, che consenta di verificare il rispetto dei limiti di emissione e di immissione sonora, nonché il rispetto dei valori limite differenziali.



Sia i risultati dei rilievi effettuati, contenuti all'interno di una valutazione di impatto acustico, sia la valutazione previsionale di impatto acustico devono essere presentati all'Autorità Competente, all'Ente comunale territorialmente competente e ad ARPA dipartimentale.

Nel caso in cui sia rilevato, durante la predisposizione dei documenti di previsione acustica o di impatto acustico, il superamento di limiti di zona, il Piano di Risanamento acustico dovrà essere redatto in conformità con quanto previsto dalla D.G.R. 16 novembre 2001 n. 7/6906.

#### **E.4 Suolo**

1. Devono essere mantenute in buono stato di pulizia le griglie di scolo delle pavimentazioni interne ai fabbricati e di quelle esterne.
2. Deve essere mantenuta in buono stato la pavimentazione impermeabile dei fabbricati, delle vasche e delle aree di carico e scarico, effettuando sostituzioni del materiale impermeabile se deteriorato o fessurato.
3. Le operazioni di carico, scarico e movimentazione devono essere condotte con la massima attenzione al fine di non far permeare nel suolo alcunché.
4. Qualsiasi sversamento, anche accidentale, deve essere contenuto e ripreso, per quanto possibile, a secco.
5. Le caratteristiche tecniche, la conduzione e la gestione dei serbatoi fuori terra ed interrati e delle relative tubazioni accessorie devono essere effettuate conformemente a quanto disposto dal Regolamento Locale d'Igiene – tipo della Regione Lombardia (Titolo II, cap. 2, art. 2.2.9 e 2.2.10), ovvero dal Regolamento Comunale d'Igiene, dal momento in cui venga approvato.
6. La ditta deve segnalare tempestivamente all'Autorità Competente ed agli Enti competenti ogni eventuale incidente o altro evento eccezionale che possa causare inquinamento del suolo.
7. Il Gestore dovrà effettuare, secondo le tempistiche definite dalla DGR n.X/5065 del 18.04.16 di Regione Lombardia, le verifiche in merito alla sussistenza dell'obbligo di presentazione della Relazione di riferimento, ai sensi del DM n. 272 del 13.11.2014, inviando all'Autorità competente e ad ARPA, in qualità di Organo di controllo in materia IPPC, le relative risultanze. Ove necessario, dovrà successivamente presentare, alla luce dei criteri emanati con il medesimo decreto, la Relazione di Riferimento di cui all'art. 5, comma 1 del D.Lgs. 152/06, così come modificato dall'art. 1, comma 1, lett. V-bis del D.Lgs. 46/14, secondo le tempistiche definite dalla medesima DGR.
8. I serbatoi di stoccaggio di CIV devono prevedere modalità costruttive, caratteristiche tecnologiche e sistemi di sicurezza corrispondenti alla regolamentazione di seguito riportata per prevenire le emissioni in atmosfera.

## INTERVENTI DA REALIZZARE SUI SERBATOI DI STOCCAGGIO DI CIV

Sostanza	Indicazioni di pericolo	Capacità (m <sup>3</sup> )	Norme di buona tecnica	
Acidi inorganici e Basi	T, T <sup>+</sup> , Xn, Xi	> = 10	a	Carico circuito chiuso
			b	Valvola di respirazione
			c	Bacino di contenimento senza collegamenti con la fognatura o altro impianto
			d	Collettamento e trattamento sfiati

### E.5 Rifiuti

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

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

#### E.5.2 Prescrizioni impiantistiche

2. Le aree adibite allo stoccaggio dei rifiuti devono essere di norma opportunamente protette dall'azione delle acque meteoriche; qualora, invece, i rifiuti siano soggetti a dilavamento da parte delle acque piovane, deve essere previsto un idoneo sistema di raccolta delle acque di percolamento, che vanno successivamente trattate nel caso siano contaminate.
3. I serbatoi per i rifiuti liquidi, possono contenere un quantitativo massimo di rifiuti non superiore al 90% della capacità geometrica del singolo serbatoio, devono essere dotati di apposito bacino di contenimento ed essere provvisti di segnalatori di livello ed opportuni dispositivi anti traboccamento.

#### E.5.3 Prescrizioni generali

4. L'attività di gestione dei rifiuti prodotti dovrà essere in accordo con quanto previsto nella Parte Quarta del D.lgs 152/06 e s.m.i., nonché del decreto 17 dicembre 2009, recante l'istituzione del sistema di controllo della tracciabilità dei rifiuti, ai sensi dell'articolo 189 del decreto legislativo n. 152 del 2006 e dell'articolo 14-bis del decreto-legge n. 78 del 2009, convertito, con modificazioni, dalla legge n. 102 del 2009 e s.m.i.
5. Nelle aree autorizzate devono essere stoccate provvisoriamente solo le tipologie di rifiuti pericolosi e non pericolosi e le rispettive quantità autorizzate e le operazioni di messa in riserva (R13) e deposito preliminare (D15) devono essere effettuate, in conformità a quanto previsto dalla circolare n. 4 approvata con d.d.g. 7 gennaio 1998, n. 36, ed in particolare dalle "norme tecniche" che, per quelle non indicate, modificate, integrate o sostituite dal presente allegato tecnico, si intendono, per quanto applicabili alle modalità di stoccaggio individuate dall'Impresa, tutte richiamate.

6. sui rifiuti in ingresso costituiti da rottami metallici ferrosi e non ferrosi, sui R.A.E.E. e rifiuti sanitari potenzialmente a rischio radioattivo, deve essere garantita la sorveglianza radiometrica così come stabilito dal decreto legislativo n. 230 del 17.03.1995 e nel rispetto delle modalità stabilite dall'Ordinanza del Presidente della Giunta della Regione Lombardia n. 56671 del 20.06.1997 e relativi allegati (B.U.R.L. n. 29 del 14 luglio 1997) o di successive regolamentazioni regionali.
7. Il gestore deve tendere verso il potenziamento delle attività di riutilizzo e di recupero dei rifiuti prodotti, nell'ambito del proprio ciclo produttivo e/o privilegiando il conferimento ad impianti che effettuino il recupero dei rifiuti; in particolare per i rifiuti da imballaggio devono essere privilegiate le attività di riutilizzo e recupero.
8. Il deposito temporaneo dei rifiuti deve rispettare la definizione di cui all'art. 183, comma 1, lettera m) del D.Lgs. 152/06; in caso contrario – trattandosi di deposito preliminare/messa in riserva, il produttore di rifiuti deve ottenere l'autorizzazione al deposito nelle forme previste.
9. I rifiuti devono essere stoccati per categorie omogenee e devono essere contraddistinti da un codice C.E.R., in base alla provenienza ed alle caratteristiche del rifiuto stesso; è vietato miscelare categorie diverse di rifiuti, in particolare rifiuti pericolosi con rifiuti non pericolosi salvo autorizzazione esplicita secondo gli indirizzi tecnici di cui alla dgr 3596/2012. Devono essere separati i rifiuti incompatibili tra loro, ossia che potrebbero reagire; le aree adibite allo stoccaggio devono essere debitamente contrassegnate al fine di rendere nota la natura e la pericolosità dei rifiuti, nonché eventuali norme di comportamento.
10. Gli stoccaggi degli oli, delle emulsioni oleose e dei filtri oli usati presso i detentori di capacità superiore a 500 litri devono soddisfare i requisiti tecnici previsti nell'allegato C al D.M. 16 maggio 1996, n. 392.
11. Le batterie esauste devono essere stoccate in apposite sezioni coperte, protette dagli agenti meteorici, su platea impermeabilizzata e munita di un sistema di raccolta degli eventuali sversamenti acidi. Le sezioni di stoccaggio delle batterie esauste devono avere caratteristiche di resistenza alla corrosione ed all'aggressione degli acidi.

#### ***E.5.4 Prescrizioni per le attività di gestione rifiuti autorizzate.***

12. Le tipologie di rifiuti, le operazioni e i relativi quantitativi, nonché la localizzazione delle attività di stoccaggio dei rifiuti in entrata/uscita dalla attività produttiva e destinati al recupero/smaltimento sia interno sia presso soggetti terzi autorizzati devono essere conformi a quanto riportato nel paragrafo C.5.2.
13. I rifiuti in uscita, accompagnati dal formulario di identificazione o dalla scheda movimentazione SISTRI, devono essere conferiti a soggetti autorizzati per il recupero o lo smaltimento finale, escludendo ulteriori passaggi ad impianti di stoccaggio, se non collegati agli impianti di recupero di cui ai punti da R1 a R12 dell'Allegato C relativo alla parte IV del D.Lgs. 152/06 o agli impianti di smaltimento di cui ai punti da D1 a D14 dell'allegato B relativo alla parte IV del D.Lgs. 152/06. Per il trasporto dei rifiuti devono essere utilizzati vettori in possesso di regolare e valida iscrizione all'Albo Nazionale Gestori Ambientali, ai

sensi dell'art. 212 del citato decreto legislativo, nel rispetto di quanto regolamentato dal d.m. 120/2014 (ex d.m. 406/98). Il Gestore dovrà riportare tali dati sullo specifico applicativo web predisposto dall'Osservatorio Regionale Rifiuti – Sezione Regionale del Catasto Rifiuti (ARPA Lombardia) secondo le modalità e la frequenza comunicate dalla stessa Sezione Regionale del Catasto Rifiuti.

14. Entro 90 giorni dal rilascio del rinnovo dell'Autorizzazione il Gestore dell'impianto dovrà predisporre e trasmettere all'Autorità Competente ed all'Autorità di controllo (ARPA), un documento scritto (chiamato Protocollo di gestione dei rifiuti) nel quale saranno racchiuse tutte le procedure adottate dal Gestore per la caratterizzazione preliminare, il conferimento, l'accettazione, il congedo dell'automezzo, i tempi e le modalità di stoccaggio dei rifiuti in ingresso all'impianto ed a fine trattamento, nonché le procedure di trattamento a cui sono sottoposti i rifiuti e le procedure di certificazione dei rifiuti trattati ai fini dello smaltimento e/o recupero. Altresì, tale documento dovrà tener conto delle prescrizioni gestionali già inserite nel quadro prescrittivo del presente documento. Pertanto l'impianto dovrà essere gestito con le modalità in esso riportate. Nell'ambito di tale protocollo la Società dovrà in particolare definire i criteri di stoccaggio dei rifiuti in entrata nei vari serbatoi, stabilendo che rifiuti incompatibili tra loro non vengano stoccati all'interno dello stesso gruppo di serbatoi che presenta un unico bacino di contenimento comune. Il Protocollo di gestione dei rifiuti potrà essere revisionato in relazione a mutate condizioni di operatività dell'impianto o a seguito di modifiche delle norme applicabili di cui sarà data comunicazione all'Autorità competente e al Dipartimento ARPA competente territorialmente.

15. Viene determinata in € 1.066.815,82 l'ammontare totale della fideiussione che la ditta deve prestare a favore dell'Autorità competente, relativa alle voci riportate nella seguente tabella; la fideiussione deve essere prestata ed accettata in conformità con quanto stabilito dalla d.g.r. n. 19461/04. La mancata presentazione della suddetta fideiussione entro il termine di 90 giorni dalla data di comunicazione del presente provvedimento, ovvero la difformità della stessa dall'allegato A alla d.g.r. n. 19461/04, comporta la revoca del provvedimento stesso come previsto dalla d.g.r. sopra citata.

Operazione	Tipologia rifiuto (pericolosi/non pericolosi)	Quantità	Costi
Messa in riserva R13	P	7.950,00 m <sup>3</sup>	€ 280.833,75 <sup>(*)</sup>
	NP	300,00 m <sup>3</sup>	€ 5.298,60 <sup>(*)</sup>
Deposito preliminare D15	P	3.990,00 m <sup>3</sup>	€ 1.409.467,50
Recupero R4	NP	100.000 t/anno	€ 82.426,51
<b>AMMONTARE TOTALE</b>			<b>€ 1.778.026,36</b>
<b>Totale (ridotto del 40% con cert. ISO 14.001:2004)<sup>(**)</sup></b>			<b>€ 1.066.815,82</b>

<sup>(\*)</sup> L'applicazione della tariffa al 10% relativamente alla Messa in riserva (R13) dei rifiuti è subordinata al loro avvio al recupero entro 6 mesi dall'accettazione presso l'impianto

<sup>(\*\*)</sup> L'applicazione della riduzione del 40% del totale dell'importo di garanzia finanziaria è subordinata al mantenimento del sistema di gestione ambientale e possesso della certificazione Iso 14.001:2004

Tabella E4 – Garanzie fideiussorie

## E.6 Ulteriori prescrizioni

1. Ai sensi dell'art. 29-nonies comma 4 del D.Lgs. 152/06 e s.m.i., il gestore è tenuto a comunicare all'autorità competente variazioni nella titolarità della gestione dell'impianto ovvero modifiche progettate dell'impianto, così come definite dall'articolo 2, comma 2, lettere l e l-bis) del Decreto stesso.
2. Il Gestore del complesso IPPC deve comunicare tempestivamente all'Autorità competente, al Comune, alla Provincia e ad ARPA territorialmente competente eventuali inconvenienti o incidenti che influiscano in modo significativo sull'ambiente nonché eventi di superamento dei limiti prescritti.

Quale condizione di pubblicità degli eventi, la direzione aziendale dovrà predisporre un protocollo interno che imponga al responsabile dell'impianto la comunicazione ad ARPA, entro le ore 12 del giorno successivo al verificarsi dell'evento, almeno delle seguenti informazioni:

- Copia dei tabulati contenenti il riepilogo delle concentrazioni medie giornaliere;
- Copia dei tabulati contenenti il riepilogo delle concentrazioni medie orarie;
- Copia dei tabulati contenenti il riepilogo dell'assetto di conduzione degli impianti;
- Condizioni di esercizio degli impianti;
- Situazione evidenziata;
- Diario degli interventi attuati.

3. Ai sensi del D.Lgs. 152/06 e s.m.i. art. 29-decies, comma 5, al fine di consentire le attività dei commi 3 e 4, il gestore deve fornire tutta l'assistenza necessaria per lo svolgimento di qualsiasi verifica tecnica relativa all'impianto, per prelevare campioni e per raccogliere qualsiasi informazione necessaria ai fini del presente decreto.
4. I prodotti/materie combustibili, comburenti e ossidanti, devono essere depositati e gestiti in maniera da evitare eventi incidentali.
5. Il Gestore deve provvedere, ai fini della protezione ambientale, ad una adeguata formazione/informazione per tutto il personale operante in Azienda, mirata agli eventi incidentali coinvolgenti sostanze pericolose.

## E.7 Monitoraggio e Controllo

1. Il monitoraggio e il controllo dovrà essere effettuato seguendo i criteri individuati nel piano descritto al successivo paragrafo F. PIANO DI MONITORAGGIO. Tale Piano verrà adottato dal Gestore a partire dalla data di rilascio del decreto di Autorizzazione.
2. Le registrazioni dei dati previsti dal Piano di monitoraggio devono essere tenute a disposizione degli Enti responsabili del controllo e inseriti nei sistemi informativi predisposti (AIDA/AGORA'.) entro il 30 di Aprile dell'anno successivo a quello di effettuazione (rif. Decreto Regionale n. 14236/08 e smi).
3. I referti analitici devono essere firmati da un tecnico abilitato e devono riportare chiaramente:
  - La data, l'ora, il punto di prelievo e la modalità di effettuazione del prelievo;
  - La data e l'ora di effettuazione dell'analisi.

4. L'Autorità competente per il controllo (ARPA) effettuerà i controlli ordinari nel corso del periodo di validità dell'autorizzazione AIA, in relazione alle indicazioni regionali per la pianificazione e la programmazione dei controlli presso le aziende AIA.

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

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

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

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

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

Deve essere evitato qualsiasi rischio di inquinamento al momento della cessazione definitiva delle attività e il sito stesso deve essere ripristinato ai sensi della normativa vigente in materia di bonifiche e ripristino ambientale.

### **E.11 Applicazione dei principi di prevenzione e riduzione integrata dell'inquinamento e relative tempistiche**

Il Gestore dovrà rispettare le seguenti scadenze realizzando, a partire dalla data di emissione della presente Autorizzazione, quanto riportato nella tabella seguente:

<b>MATRICE</b>	<b>INTERVENTO</b>	<b>SCADENZA</b>
ARIA	Presentazione di una relazione tecnica con la quale venga dimostrato che gli impianti di abbattimento sono installati e gestiti in modo da garantire nel tempo, con adeguati rendimenti di abbattimento, il rispetto dei limiti alle emissioni.	Entro 180 giorni
ACQUA	Comunicazione su come il Gestore intende affrontare la problematica relativa agli scarichi provenienti dall'area ex SITINDUSTRIE, prospettando idonee soluzioni e la relativa tempistica di realizzazione.	Entro 180 giorni
ACQUA	Predisposizione di un contatore per l'acqua riciclata.	Entro 60 giorni

ACQUA	Produzione di una relazione tesa a dimostrare che il trattamento congiunto degli scarichi industriali, di lavaggio, meteorici, civili garantisca una resa in termini di abbattimento di unità di massa degli inquinanti di sostanze pericolose, superiore a quello ottenibile dal trattamento parziale degli scarichi contenenti le sostanze pericolose.	Entro 180 giorni
SUOLO	Effettuare la verifica della sussistenza dell'obbligo di presentazione della Relazione di riferimento e sue relative risultanze. Presentare, ove necessario alla luce dei criteri emanati dal MATTM con DM n. 272 del 13.11.2014, la Relazione di Riferimento di cui all'art. 5, comma 1 del D.Lgs. 152/06 s.m.i.	Entro 90 giorni
RIFIUTI	Predisposizione e trasmissione all'Autorità Competente ed all'Autorità di controllo (ARPA), un documento scritto (chiamato Protocollo di gestione dei rifiuti) nel quale saranno racchiuse tutte le procedure adottate dal Gestore per la caratterizzazione preliminare, il conferimento, l'accettazione, il congedo dell'automezzo, i tempi e le modalità di stoccaggio dei rifiuti in ingresso all'impianto ed a fine trattamento, nonché le procedure di trattamento a cui sono sottoposti i rifiuti e le procedure di certificazione dei rifiuti trattati ai fini dello smaltimento e/o recupero. Altresì, tale documento dovrà tener conto delle prescrizioni gestionali già inserite nel quadro prescrittivo del presente documento.	Entro 90 giorni

## F. PIANO DI MONITORAGGIO E CONTROLLO

### F.1 Chi effettua il self-monitoring

La tabella F1 rileva, nell'ambito dell'auto-controllo proposto, chi effettua il monitoraggio.

Gestore dell'impianto (controllo interno)	X
Società terza contraente (interno, appaltato a terzi)	X

Tab. F1- Autocontrollo

### F.2 Parametri da monitorare

#### F.2.1 Risorsa idrica

La tabella F2 individua il monitoraggio dei consumi idrici che si intende realizzare per ottimizzazione dell'utilizzo della risorsa idrica

Tipologia	Fase di utilizzo	Frequenza di lettura	Consumo annuo totale (m <sup>3</sup> /anno) <sup>1</sup>	Consumo annuo specifico (m <sup>3</sup> /quantità di prodotto finito t)	Consumo annuo/consumo annuo di materie prime (m <sup>3</sup> /t)	Consumo annuo per fasi di processo (m <sup>3</sup> /anno)	% ricircolo
Rete acquedotto	Usi Civili	annuale	√	-	-	-	-
Pozzo	Usi Industriali	annuale	√	-	-	-	-
Acqua riciclata	Usi Industriali	annuale	√	-	-	-	-

Tab. F2 - Risorsa idrica

1. Deve essere specificato se il dato è misurato, calcolato o stimato ed eventualmente il criterio adottato

#### F.2.2 Risorsa energetica

La tabella F3 riassume gli interventi di monitoraggio previsti ai fini della ottimizzazione dell'utilizzo della risorsa energetica complessivamente impiegata presso il sito; il gestore dovrà monitorare i consumi complessivamente impiegati mediante la raccolta dei dati indicati nelle tabelle che seguono:

N.ordine Attività IPPC e non o intero complesso	Tipologia combustibile	Anno di riferimento	Tipo di utilizzo	Frequenza di rilevamento	Consumo annuo totale (kWh/anno)	Consumo annuo specifico (kWh/t di prodotto finito)	Consumo annuo per fasi di processo (kWh/anno)
1	METANO	X	produttivo	annuale	X	-	-



1	Energia elettrica	X	produttivo	annuale	X	-	-
---	-------------------	---	------------	---------	---	---	---

Tab. F3 – Risorse energetiche

### F.2.3 Aria

La tabella F4 individua per ciascun punto di emissione i parametri da monitorare la frequenza del monitoraggio e i metodi da utilizzare.

<u>PARAMETRO</u>	E1	E2	E3	E8	E9	E15	E17 ***	E18 ***	<u>Modalità di controllo</u>	<u>Metodi</u> (1) (2)
Monossido di carbonio (CO)	x	x		x	x	x			Quadrimestrale	EN 15058
Ossidi di azoto (NO <sub>x</sub> )	x	x		x	x	x			Quadrimestrale	UNI 10878
Ossidi di zolfo (SO <sub>2</sub> )	x	x		x	x				Quadrimestrale	UNI 10393
Arsenico (As) e composti	x	x							Annuale	UNI 14385
Cadmio (Cd) e composti	x	x							Quadrimestrale	UNI 14385
Tallio (Tl) e suoi composti	x	x							Annuale	UNI 14385
Mercurio (Hg) e suoi composti	x	x							Annuale	UNI 14385
Cobalto (Co) e composti	x	x							Annuale	UNI 14385
Cromo VI e composti	x	x							Annuale	UNI 14385
Manganese (Mn) e composti	x	x							Annuale	UNI 14385
Nichel (Ni) e composti	x	x							Annuale	UNI 14385
Rame (Cu) e composti	x	x							Annuale	UNI 14385
Stagno (Sn) e composti	x	x							Annuale	UNI 14385
Piombo (Pb) e composti	x	x	x						Quadrimestrale	UNI 14385
Vanadio (V) e composti	x	x							Annuale	UNI 14385
Zinco (Zn) e composti	x	x							Annuale	UNI 14385
PTS	x	x	x	x	x		x	x	Quadrimestrale	UNI EN 13284

\*\*\* Le analisi per le polveri nei punti E17 e E18 dovranno essere effettuate con una frequenza annuale

1) Il ciclo di campionamento volto alla determinazione degli inquinanti emessi deve essere condotto seguendo le previsioni generali di cui al metodo UNICHIM 158 e a successivi atti normativi che dovessero essere adottati nella tematica, con particolare riferimento all'obiettivo di una opportuna descrizione del ciclo produttivo in essere, delle caratteristiche fluidodinamiche dell'effluente gassoso e di una strategia di valutazione delle emissioni che tenga conto dei

criteri, della durata del tipo e del numero di campionamenti ivi previsti.

(2) I metodi indicati e la loro gerarchia devono rispettare i criteri fissati dal D.Lgs 152/06 e s.m.i. dall'art. 271 comma 17 del Titolo I della parte Quinta; l'ordine di priorità è il seguente:

- Norme tecniche CEN
- Norme tecniche nazionali (UNI, UNICHIM)
- Norme tecniche ISO
- Norme internazionali (EPA, NIOSH, ecc....)

Possono essere utilizzate metodiche non di riferimento o non espressamente indicate purché rispondenti alla Norma CEN/TS 14793:2005 "Procedimento di validazione interlaboratorio per un metodo alternativo confrontato con un metodo di riferimento" e accettate da ARPA Lombardia.

**Tab. F4 – inquinanti da monitorare**

### **F.2.3.1 Monitoraggio Centraline di campionamento del particolato atmosferico**

Relativamente alle centraline di monitoraggio installate dall'azienda finalizzate sia alla verifica delle polveri aerodisperse a tutela dei lavoratori professionalmente esposti (D.Lgs 81/08) poste internamente all'azienda, sia per le ricadute all'esterno dell'azienda in area sensibile, che possano interessare la popolazione – centralina posta esternamente all'azienda, finalizzate alla verifica del rispetto dei limiti di cui al D.Lgs 155/2010, i dati di tali monitoraggi devono essere inviati all'ATS competente per le valutazioni di tipo sanitario.

### **F.2.4 Acqua**

La tabella F5 individua i parametri da monitorare, la frequenza del monitoraggio e i metodi da utilizzare.

<b>COMPOSTI</b>	<b>S1</b>	<b>Frequenza di controllo</b>	<b>Metodi (*) APAT IRSA-CNR Manuale n.29/2003</b>
pH	X	Settimanale	2060
Solidi sospesi totali	X	Annuale	2090
BOD <sub>5</sub>	X	Annuale	5120
COD	X	Annuale	5130
Alluminio (Al) e composti	X	Mensile	3050
Cadmio (Cd) e composti	X	Settimanale	3120
Piombo (Pb) e composti	X	Settimanale	3230
Rame (Cu) e composti	X	Mensile	3250
Solfati	X	Settimanale	4140
Idrocarburi totali	X	Annuale	5160
Zinco	X	Settimanale	3320

(\*) Qualora i metodi analitici e di campionamento impiegati siano diversi dai metodi previsti dall'autorità competente di cui all'allegata tabella o non siano stati indicati il metodo prescelto deve essere in accordo con la UNI 17025.

**Tab. F5 – inquinanti da monitorare**

### **F.2.5 Monitoraggio acque sotterranee**

La tabella F6 riporta i monitoraggi da eseguirsi sui 3 piezometri realizzati a seguito della bonifica del terreno utilizzato come deposito plastiche di scarto ordinati dal Comune di Paderno Dugnano con ordinanza N° 7/D del 1/2/1999.

N Pz	Posizione piezometro	Coordinate Gauss - Boaga	Livello piezometrico medio della falda (m)	Profondità del piezometro (m)	Profondità dei filtri (m)	Parametri	Frequenza	Metodi
Pz A	Monte	N: 5044807 E: 1511445.98	26	35	28	Pb; Cd;	annuale	IRSA
Pz B	Interno	N: 5044555.22 E: 1511612.77	26	40	28	Pb; Cd;	annuale	IRSA
Pz C	Valle	N: 5044300.69 E: 1511783.16	26	40	28	Pb; Cd;	annuale	IRSA

Tab. F 6 – monitoraggio acque sotterranee

### F.2.6 Rumore

Le campagne di rilievi acustici prescritte al paragrafo E.3.3 dovranno rispettare le seguenti indicazioni:

- Gli effetti dell'inquinamento acustico vanno principalmente verificati presso i recettori esterni; considerando che l'azienda non può autonomamente predisporre verifiche presso gli esterni, specifiche campagne di rilevamento dovranno essere concordate tra azienda e autorità competente;
- La localizzazione dei punti presso cui eseguire le indagini fonometriche dovrà essere scelta in base alla presenza o meno di potenziali ricettori sensibili alle emissioni acustiche generate dall'impianto in esame.
- In presenza di potenziali ricettori sensibili le valutazioni saranno effettuate presso di essi, viceversa, in assenza degli stessi, le valutazioni saranno eseguite al perimetro aziendale.

La tabella F7 riporta le informazioni che la Ditta fornirà in riferimento alle indagini fonometriche prescritte:

Codice univoco del punto di monitoraggio	Descrizione e localizzazione del punto (al perimetro/in corrispondenza di recettore specifico: descrizione e riferimenti univoci di localizzazione)	Categoria di limite da verificare (emissione, immissione assoluto, immissione differenziale)	Classe acustica di appartenenza del recettore	Modalità della misura (durata e tecnica di campionamento)	Campagna (Indicazione delle date e del periodo relativi a ciascuna campagna prevista)
Da 1 a 5	X	X	Classe IV	X	Triennale giorno/notte
Da 6 a 8	X	X	Classe VI	X	Triennale giorno/notte
Da 9 a 13	X	X	Classe V	X	Triennale giorno/notte
Da 14 a 22	X	X	Classe VI	X	Triennale giorno/notte

Tab. F7 – Verifica d'impatto acustico

### F.2.7 Controllo radiometrico

La tabella F8 individua i materiali, le modalità, le frequenze e modalità di registrazione dei controlli radiometrici.

Materiale controllato	Modalità di controllo	Frequenza di controllo	Modalità di registrazione dei controlli effettuati
Tutti i materiali in entrata e in uscita	Automatico mediante portale	Ad ogni entrata/uscita	Sistema informatico/timbro su ddt
Rottami metallici	Automatico mediante portale e strumentale in fase di ricevimento	Ad ogni scarico	Sistema informatico/timbro su ddt
Scorie e fumi (*)	Strumentale in stabilimento ed in laboratorio	GIORNALIERO	Sistema informatico
Prodotto finito	Strumentale in laboratorio	AD OGNI COLATA	Sistema informatico/bollettino di analisi

**Tab. F8** – controllo radiometrico materiali in entrata ed in uscita

(\*) Relativamente al controllo scorie e fumi si precisa che la ditta provvede cautelativamente ad effettuare giornalmente, con l'utilizzo di strumento portatile, il controllo delle coppelle di scoria nell'area di stoccaggio prima del loro ribaltamento ed il controllo dei fumi nel box di stoccaggio.

Si precisa che l'applicativo AIDA non contempla la sezione dedicata alle radiazioni ionizzanti, e che quindi la ditta non ha la possibilità di inserire i dati a seguito dei controlli eseguiti. L'azienda ogni anno provvede ad inserire una nota integrativa dove indica alcune precisazioni/dichiarazioni in merito alla compilazione dell'applicativo relativamente allo specifico argomento.

### F.2.8 Rifiuti

La tabella F9 individua le modalità di controllo, le frequenze e le modalità di registrazioni dei rifiuti in ingresso.

Rifiuti controllati Cod. CER	Modalità di controllo	Frequenza controllo	Modalità di registrazione dei controlli effettuati
16.06.01* 20.01.33* 16.06.06*	- Visivo (presenza materiali estranei) - Densità acido solforico	Ad ogni scarico	Bollettino di collaudo
06.03.15* 06.04.05* 10.04.01* 10.04.02* 10.04.05* 10.04.06* 10.04.07* 12.01.14* 19.01.11* 19.01.13* 19.02.04* 19.02.05* 19.02.11* 19.08.07* 19.08.13* 19.12.11*	Visivo	Ad ogni scarico	Bolla di ingresso materiale nel sistema informatico (classifica)
	Quantitativo (elementi inquinanti le leghe di Pb)	Nel caso di nuovi fornitori o quando si notano materiali estranei	Bollettino di analisi interna
10.02.10	Visivo	Ad ogni scarico	

12.01.01 12.01.02			
12.01.03 12.01.04	Visivo	Ad ogni scarico	
17.04.03 17.04.07 19.10.02 19.12.03 20.01.40	Visivo	Ad ogni scarico	Bolla di ingresso materiale nel sistema informatico (classifica)
	Quantitativo (elementi inquinanti le leghe di Pb)	Nel caso di nuovi fornitori o quando si notano materiali estranei	Bollettino di analisi interna
16.06.02* 16.06.03* 16.06.04 16.06.05	Visivo	Ad ogni scarico	
15.01.07 17.02.02 19.12.05 19.12.11*	Visivo	Ad ogni scarico	

**Tab. F9** – Controllo rifiuti in entrata

La tabella F9a riporta il monitoraggio delle quantità e le procedure di controllo sui rifiuti in uscita dal complesso.

CER	Quantità annua prodotta (t)	Quantità specifica *	Eventuali controlli effettuati	Frequenza controllo	Modalità di registrazione dei controlli effettuati	Anno di riferimento
X	X	X	X			X
Nuovi Codici Specchio			Verifica analitica della non pericolosità	Una volta	Cartaceo da tenere a disposizione degli enti di controllo	Nuovi Codici Specchio

\*riferita al quantitativo in t di rifiuto per tonnellata di materia finita prodotta relativa ai consumi dell'anno di monitoraggio

**Tab. F9a** – Controllo rifiuti in uscita

### F.2.9 Recupero interni di materia

La tabella F10 dovrà essere compilata relativamente ai residui decadenti da operazioni di trattamento riutilizzati all'interno del ciclo produttivo:

n. ordine Attività IPPC e non	Identificazione della materia recuperata	Anno di riferimento	Quantità annua totale prodotta (t/anno)	% di recupero sulla quantità annua prodotta
X	Polveri degli impianti di abbattimento	X	X	X
X	Fanghi di decantazione	X	X	X
X	Ceneri di raffineria	X	X	X

**Tab. F10 – Recupero interni di materia**

### F.3 Gestione dell'impianto

Le tabelle seguenti riportano i controlli e gli interventi da effettuarsi sui punti critici degli impianti.

Impianto/parte di esso/fase di processo	Parametri				Perdite	
	Parametri	Frequenza dei controlli	Fase	Modalità	Sostanza	Modalità di registrazione dei controlli
Filtri a tessuto (FT1, FT1/2-1/3, FT2)	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ Perdite di carico (mm C.A.)</li> <li>◆ Corrente motore (A)</li> <li>◆ Temperatura in ingresso (°C)</li> </ul>	<i>giornaliera</i>	Regime	Strumentale	Polvere a base di piombo	Registro
Filtro scrubber FS3	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ Perdite di carico (mm C.A.)</li> <li>◆ Corrente motore (A)</li> </ul>	<i>giornaliera</i>	Regime	Strumentale	Polvere a base di piombo	Registro
Impianto di trattamento acque con resine chelanti	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ Perdite di carico colonna (bar)</li> <li>◆ PH ingresso</li> <li>◆ Presenza allarmi su pannello PLC</li> </ul>	<i>giornaliera</i>	Regime	Strumentale	Metalli pesanti nelle acque di scarico	Registro
Vasche di raccolta rifiuti in ingresso e in uscita	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ Verifica dell'integrità del materiale impermeabilizz ante</li> </ul>	<i>mensile</i>	Regime	Visiva	Metalli pesanti /acido	Registro
Vasche di raccolta acque reflue di fognatura	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ Verifica dell'integrità del materiale impermeabilizz ante</li> </ul>	<i>semestrale</i>	Regime	Visiva	Metalli pesanti nelle acque di scarico	Registro

Tab. F11 – Controllo sui punti critici

Impianto/parte di esso/fase di processo	Tipo di intervento	Frequenza
Filtri a tessuto (FT1, FT1/2-1/3, FT2)	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ Controllo integrità delle maniche filtranti</li> <li>◆ Controllo sistema di controlavaggio</li> <li>◆ Controllo movimenti serrande ingresso/uscita</li> <li>◆ Controllo corrosione interna ed esterna</li> <li>◆ Controllo motore elettrico e trasmissione meccanica</li> <li>◆ Controllo intasamento tubazioni di aspirazione</li> </ul>	Almeno semestrale e comunque secondo le indicazioni del costruttore
Filtro scrubber FS3	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ Pulizia tubazioni ingresso filtro</li> <li>◆ Controllo efficienza spruzzatore</li> <li>◆ Controllo motore elettrico e trasmissione meccanica</li> </ul>	Almeno semestrale e comunque secondo le indicazioni del costruttore
Vasche di raccolta rifiuti in ingresso e in uscita	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ Ripristino dell'integrità del materiale impermeabilizzante</li> </ul>	All'occorrenza
Vasche di raccolta acque reflue di fognatura	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ Verifica della tenuta</li> </ul>	Ogni 3 anni vasca anfiteatro V0 e ogni 5 anni vasca V11
	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ Ripristino dell'integrità del materiale impermeabilizzante</li> </ul>	All'occorrenza
Impianto di trattamento acque con resine chelanti	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ Controllo</li> </ul>	Almeno semestrale e comunque secondo le indicazioni del costruttore
	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ Ripristino della strumentazione</li> </ul>	All'occorrenza

**Tab. F12** – Interventi sui punti critici