



**Città  
metropolitana  
di Milano**

Area Tutela e valorizzazione ambientale  
Settore Rifiuti bonifiche e Autorizzazioni integrate ambientali

### **Autorizzazione Dirigenziale**

Raccolta Generale n° 4940 del 06/07/2018

Prot. n 162437 del 06/07/2018

Fasc. n 9.9/2009/2304

**Oggetto:** GHISOXAL SRL. Riesame dell'Autorizzazione Integrata Ambientale rilasciata con Decreto Regionale n. 2022 del 05/03/2007 relativo all'installazione IPPC sita in Cernusco sul Naviglio (MI) - Via Torino 43, ai sensi dell'art. 29-quater del D.Lgs. 152/06.

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

#### **Visti:**

- 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 Deliberazione del Consiglio metropolitano del 18.01.2017, n. Rep. 6/2017, atti n. 281875\1.10\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 della Città metropolitana di Milano approvato dal Sindaco metropolitano in data 26/10/2016, con Decreto del Sindaco n. 261/2016, atti n. 0245611/4.1/2016/7;
- il decreto del Sindaco metropolitano Rep. Gen. 282/2016 del 16/11/2016 ad oggetto “Conferimento di 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 della Città metropolitana di Milano approvato con deliberazione R.G. n. 5/2017 del 18.01.2017;
- il decreto sindacale Rep. Gen. N° 13/2018 del 18/1/2018, avente al oggetto “Approvazione del ‘Piano triennale di prevenzione della corruzione e della trasparenza’ per la Città metropolitana di Milano 2018-2020 (PTPCT 2018-2020)” con cui è stato approvato, in adempimento alle previsioni di cui all’art. 1 c. 8 della L. 190/2012, il Piano Triennale di prevenzione della corruzione e della trasparenza con riferimento al triennio 2018-2020;
- il Regolamento (UE) 2016/679 del Parlamento Europeo e del Consiglio del 27 aprile 2016 relativo alla protezione dei dati che abroga la direttiva 95/46/CE (regolamento generale sulla protezione dei dati) e il D.Lgs. 30 giugno 2003, n. 196 e s.m.i. “Codice di protezione dei dati personali” per le parti non in contrasto con il Regolamento sopra citato;

**Richiamata** la Legge n. 190/2012 “Disposizioni per la prevenzione e la repressione della corruzione e dell’illegalità nella pubblica amministrazione” e dato atto che i relativi adempimenti, così come recepiti nel Piano triennale di prevenzione

della corruzione e della trasparenza per la Città metropolitana di Milano 2018-2020 (PTPCT 2018-2020) risultano essere stati assolti;

**Considerato** che il presente provvedimento:

- con riferimento all'Area funzionale di appartenenza, è classificato dall'art. 5 del PTPCT 2018-2020, approvato con Decreto del Sindaco metropolitano Rep. Gen. n. 13/2018 del 18 gennaio 2018, atti 8837/1.18/2018/2, 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 delle 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 "Presa d'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;

**Considerato** che il presente procedimento rientra tra le tipologie previste dai sopra citati Decreti Dirigenziali R.G. n. 6245/2016 e n. 6856/2016;

**Visti:**

- il Decreto Regionale di Autorizzazione Integrata Ambientale n. 2022 del 05/03/2007 avente ad oggetto "Autorizzazione Integrata Ambientale (IPPC) ai sensi del D.Lgs. 18 febbraio 2005, n. 59 rilasciata a GHISOXAL SRL con sede legale a Cernusco sul Naviglio (MI) in via Torino 43 per l'impianto a Cernusco sul Naviglio (MI) in via Torino 43" 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 n. 164798/2016) ha informato l'Impresa GHISOXAL SRL 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 n. 177091/2016) ha richiesto al Sindaco del Comune di Cernusco sul Naviglio di confermare e/o aggiornare i dati urbanistico/territoriali dell'Allegato Tecnico;

**Atteso** che in data 02/07/2018 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 di Servizi;

**Dato atto** che l'Impresa ha provveduto al versamento degli oneri istruttori dovuti pari a 3.185,00 euro calcolati in base ai criteri individuati dalla D.G.R. Regione Lombardia n. IX/4626 del 28/12/2012;

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. 2022 del 05/03/2007 dell'Impresa GHISOXAL SRL con sede legale ed installazione IPPC in Cernusco sul Naviglio (MI) - Via Torino 43, alle condizioni e prescrizioni contenute nell'Allegato Tecnico, che si allega al presente provvedimento per farne parte integrante;

## FATTO PRESENTE CHE

- 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;
- ai sensi dell'art. 29-octies, comma 3, lettera 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 di installazione e, come disposto dal successivo comma 7, su istanza di riesame presentata dal Gestore della stessa;
- ai sensi dell'art. 29-octies, comma 3, lettera b), del D.Lgs. 152/06, il riesame con valenza, anche in termini tariffari, di rinnovo dell'autorizzazione è disposto sull'installazione nel suo complesso quando sono trascorsi 10 anni dalla notifica del presente provvedimento di riesame dell'Autorizzazione Integrata Ambientale;
- l'efficacia del presente provvedimento decorre dalla data di notifica (o altra forma di comunicazione che attesti comunque il ricevimento dell'atto);
- 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, lettera l-bis) del medesimo decreto legislativo;
- 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;
- l'autorizzazione stessa sia soggetta a norme regolamentari più restrittive (sia statali sia regionali) che dovessero intervenire nello specifico;
- 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;
- 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;
- 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 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;
- copia del presente atto deve essere tenuta presso l'impianto ed esibita agli organi di controllo;

## INFORMA CHE:

il presente provvedimento viene trasmesso mediante Posta Elettronica Certificata (PEC), all'Impresa ([ghisoxal@legalmail.it](mailto:ghisoxal@legalmail.it)) e, per opportuna informativa, ai seguenti indirizzi:

- Comune di Cernusco sul Naviglio ([comune.cernuscosulnaviglio@pec.regione.lombardia.it](mailto:comune.cernuscosulnaviglio@pec.regione.lombardia.it));
- Ufficio d'Ambito della Città metropolitana di Milano ([atocittametropolitanadimilano@legalmail.it](mailto:atocittametropolitanadimilano@legalmail.it));

e, per gli adempimenti di controllo, a:

- A.R.P.A. - Dipartimenti di Milano e Monza Brianza ([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";

inoltre:

- 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 non rientra tra le fattispecie soggette a pubblicazione nella sezione "Amministrazione Trasparente" ai sensi del D.Lgs del 14/3/13 n. 33, così come modificato dal D.Lgs 97/2016; inoltre la nuova sezione "Trasparenza e integrità" contenuta nel "Piano triennale di prevenzione della corruzione e della trasparenza per la Città metropolitana di Milano riferito al triennio 2018-2020 (PTPCT 2018-2020)" approvato con Decreto del Sindaco Metropolitan Rep. Gen. n. 13/2018 del 18/01/2018, al paragrafo 5 non prevede più, quale obbligo di pubblicazione ulteriore rispetto a quelli previsti dal D.L.gs 33/2013, la pubblicazione dei provvedimenti finali dei procedimenti di "autorizzazione e concessione";
- il Titolare del trattamento dei dati 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 ed Autorizzazioni Integrate Ambientali ai sensi dell'art. 29 del d.lgs. 30 giugno 2003, n. 196 e s.m.i. "Codice di protezione dei dati personali" e il Responsabile dell'istruttoria è il Responsabile del Servizio gestione procedimenti A.U.A.;
- 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 della Città Metropolitana di Milano 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, sono state osservate le direttive impartite al riguardo e sono stati osservati i doveri di astensione in conformità a quanto previsto dagli artt. 5 e 6 del "Codice di Comportamento della Città metropolitana di Milano" approvato dal Sindaco Metropolitan in data 26/10/2016, con Decreto del Sindaco n. 261/2016, atti n. 0245611/4.1/2016/7;
- 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 DEL  
SETTORE RIFIUTI, BONIFICHE E  
AUTORIZZAZIONI INTEGRATE AMBIENTALI  
**Dott. 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: 01150941631607

€1,00: 01150941631618

Identificazione del Complesso IPPC	
Ragione sociale	GHISOXAL s.r.l.
Sede Legale	Via Torino 43, 20063 Cernusco sul Naviglio (MI)
Sede Operativa	Via Torino 43, 20063 Cernusco sul Naviglio (MI)
Codice IPPC	2.6 - Impianti per il trattamento di superficie di metalli o materie plastiche mediante processi elettrolitici o chimici qualora le vasche destinate al trattamento utilizzate abbiano un volume superiore a 30 m <sup>3</sup>

# INDICE

<b>A. QUADRO AMMINISTRATIVO - TERRITORIALE .....</b>	<b>5</b>
<b>A 1. Inquadramento del complesso e del sito .....</b>	<b>5</b>
<i>A.1.1 Inquadramento del complesso produttivo .....</i>	<i>5</i>
<i>A.1.2 Inquadramento geografico – territoriale del sito .....</i>	<i>5</i>
<b>A 2. Stato autorizzativi e autorizzazioni sostituite dall’AIA.....</b>	<b>6</b>
<b>Note: .....</b>	<b>6</b>
<b>ADEMPIMENTI VARIE MATRICI .....</b>	<b>6</b>
<b>B. QUADRO PRODUTTIVO – IMPIANTISTICO.....</b>	<b>7</b>
Tutti i dati di produzione, consumo ed emissione che vengono riportati di seguito nell’allegato fanno riferimento al all’anno produttivo 2016 alla capacità effettiva di esercizio dello stesso anno riportato nella seguente tabella.....	
<b>B.1 Produzioni.....</b>	<b>7</b>
<b>B.2 Materie prime .....</b>	<b>7</b>
<b>B.3 Risorse idriche ed energetiche .....</b>	<b>8</b>
<i>B.3.1 Consumi Idrici.....</i>	<i>8</i>
<i>B.3.2 Consumi energetici .....</i>	<i>11</i>
<b>B.4 Cicli Produttivi .....</b>	<b>13</b>
<b>C. QUADRO AMBIENTALE .....</b>	<b>17</b>
<b>C.1 Emissioni in atmosfera sistemi di contenimento.....</b>	<b>17</b>
<b>EMISSIONI RILEVATE.....</b>	<b>18</b>
<b>ALTRE EMISSIONI .....</b>	<b>18</b>
<b>Note: .....</b>	<b>19</b>
Lo sgrassaggio è a base di tensioattivi non volatili alle temperature di esercizio usate, inoltre non avviene reazione chimica con l'alluminio immerso durante le fasi di lavorazione e quindi non necessita di aspirazione .....	
Le altre vasche non aspirate lavorano a temperatura ambiente e non hanno bisogno di aspirazione .19	
Sono comunque presenti n°3 ventole a tetto di riciclo aria nel reparto produttivo che assicurano ricambio d'aria continuo. ....	
<b>C.2 Emissioni idriche e sistemi di contenimento.....</b>	<b>19</b>
<i>C.2.1 Emissioni idriche .....</i>	<i>19</i>
<i>C.2.2 Sistemi di depurazione degli scarichi .....</i>	<i>21</i>
<b>C.3 Emissioni sonore e sistemi di contenimento .....</b>	<b>23</b>
<b>C.4 Emissioni al suolo e sistemi di contenimento .....</b>	<b>24</b>
<b>C.5 Produzione Rifiuti .....</b>	<b>27</b>
<i>C.5.1 Rifiuti gestiti in deposito temporaneo (all'art. 183, comma 1, lettera m) del D.Lgs. 152/06) .....</i>	<i>27</i>
<b>D. QUADRO INTEGRATO.....</b>	<b>29</b>

<b>E. QUADRO PRESCRITTIVO.....</b>	<b>35</b>
L'Azienda è tenuta a rispettare le prescrizioni del presente quadro:.....	35
<i>E.1.1 Valori limite di emissione .....</i>	<i>35</i>
<i>E.1.2 Requisiti e modalità per il controllo .....</i>	<i>35</i>
<i>nota: l'azienda ricade nel caso A "Aspirazione delle vasche 14000/superficie totale delle vasche aspirato da E1 &gt; a 10 mq il risultato risulta &lt; a 1400 Nm<sup>3</sup>/h .....</i>	<i>36</i>
<i>E.1.3 Prescrizioni impiantistiche .....</i>	<i>36</i>
<i>E.1.4 Prescrizioni generali .....</i>	<i>37</i>
<b>E.2 Acqua.....</b>	<b>37</b>
<i>E.2.1 Valori limite di emissione .....</i>	<i>37</i>
<i>E.2.2 Requisiti e modalità per il controllo .....</i>	<i>38</i>
<i>E.2.3 Prescrizioni impiantistiche .....</i>	<i>38</i>
<i>E.2.4 Prescrizioni generali .....</i>	<i>39</i>
<i>E.2.5 Prescrizioni contenute nel parere ATO .....</i>	<i>39</i>
<b>E.3 Rumore .....</b>	<b>41</b>
<i>E.3.1 Valori limite .....</i>	<i>41</i>
<i>E.3.2 Requisiti e modalità per il controllo .....</i>	<i>41</i>
<i>E.3.3 Prescrizioni generali.....</i>	<i>41</i>
<b>E.4 Suolo.....</b>	<b>42</b>
<b>E.5 Rifiuti .....</b>	<b>43</b>
<i>E.5.1 Requisiti e modalità per il controllo .....</i>	<i>43</i>
<i>E.5.2 Prescrizioni impiantistiche .....</i>	<i>43</i>
<i>E.5.3 Prescrizioni generali .....</i>	<i>43</i>
<b>E.6 Ulteriori prescrizioni.....</b>	<b>45</b>
<b>E.7 Monitoraggio e Controllo.....</b>	<b>45</b>
<b>E.8 Prevenzione incidenti .....</b>	<b>45</b>
<b>E.9 Gestione delle emergenze .....</b>	<b>46</b>
<b>E.10 Interventi sull'area alla cessazione dell'attività .....</b>	<b>46</b>
<b>F. PIANO DI MONITORAGGIO.....</b>	<b>46</b>
<b>F.1 Finalità del monitoraggio .....</b>	<b>46</b>
<b>F.2 Chi effettua il self-monitoring .....</b>	<b>47</b>
<b>F.3 PARAMETRI DA MONITORARE.....</b>	<b>47</b>
<i>F.3.1 Impiego di Sostanze .....</i>	<i>47</i>
<i>F.3.1 Risorsa idrica .....</i>	<i>47</i>
<i>F.3.2 Risorsa energetica .....</i>	<i>48</i>
<i>F.3.3 Aria .....</i>	<i>49</i>
<i>F.3.4 Acqua .....</i>	<i>50</i>
<i>F.3.5 Rumore .....</i>	<i>51</i>
<i>F.3.6 Rifiuti.....</i>	<i>51</i>

<b>F.4</b>	<b>Gestione dell'impianto.....</b>	<b>52</b>
	<i>F.4.1 Individuazione e controllo sui punti critici .....</i>	<i>52</i>
	<i>F.4.2 Aree di stoccaggio.....</i>	<i>56</i>



## A. QUADRO AMMINISTRATIVO - TERRITORIALE

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

#### A.1.1 Inquadramento del complesso produttivo

La Ghisoxal srl opera nel campo dei trattamenti superficiali dell'alluminio, eseguendo lavorazioni di Anodizzazione e colorazione dell'alluminio conto terzi.

Inizia l'attività nel 1963 con un piccolo impianto manuale in Via Astico, 12 a Milano. A seguito dell' aumento dell'esigenze produttive, si è trasferito nel Novembre 1974 a Cernusco sul Naviglio, Via Torino 43.

Le coordinate Gauss – Boaga, che identificano l'ingresso dell'insediamento, sono riportate nella seguente tabella:

GAUSS - BOAGA
X = E 1526482
Y = N 5039220

Il complesso IPPC, soggetto ad Autorizzazione Integrata Ambientale, è interessato dalle seguenti attività:

N. ordine attività IPPC	Codice IPPC	Attività IPPC	Volume totale delle vasche (m <sup>3</sup> )	Capacità produttiva di progetto (t/anno)	N° addetti totali Anno 2016
1	2.6	Impianti per il trattamento di superficie di metalli o materie plastiche mediante processi elettrolitici o chimici qualora le vasche destinate al trattamento utilizzate abbiano un volume superiore a 30 m <sup>3</sup>	124	1.800	15

Tabella A1a – Attività IPPC e NON IPPC

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

Superficie totale (m <sup>2</sup> )	Superficie coperta (m <sup>2</sup> )	Superficie scoperta impermeabilizzata (m <sup>2</sup> )	Superficie Scolante* (m <sup>2</sup> )	Anno costruzione complesso	Ultimo ampliamento
2.546	1812,40	944,37	944,37	1974	2004

Tabella A1b – Condizione dimensionale dello stabilimento

#### NOTE

\* Così come definita all'art. 2, comma 1, lettera f) del RR n. 4/06 recante la disciplina dello smaltimento delle acque di prima pioggia e di lavaggio delle aree esterne

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

##### DESTINAZIONE URBANISTICA

La ditta Ghisoxal s.r.l. è situata nella zona industriale del Comune di Cernusco sul Naviglio nell'estrema periferia Sud. Il capannone risulta identificato al foglio 49, mapp. 71 presso il Dip. Del Territorio di Milano settore Catasto.

La Ditta ricade in Zona P Lotto produttivo del PGT del Comune di Cernusco Sul Naviglio (approvato in data 29/10/2010 e pubblicato in data 11/05/2011).

Le aree comprese nel raggio di 500 m dal perimetro del complesso sono classificate come: Zone Produttive (P, Q, R); Nuclei cascinali (A2).

Nel raggio di 500 m dal perimetro del complesso ricadono altresì aree appartenenti al Comune di Pioltello: in base al PGT approvato con Deliberazione del Consiglio Comunale n° 23 del 30/03/2011 sono classificate come Tessuto Urbano.

##### VINCOLI

La Ditta dichiara che non sono presenti vincoli ambientali nel raggio di 500 m dal perimetro del complesso.

La Ditta non ricade all'interno della fascia di rispetto (200m) di pozzi pubblici per l'emungimento di acqua potabile.

## ZONIZZAZIONE ACUSTICA

Il Comune di Cernusco Sul Naviglio ha approvato, con deliberazione di Consiglio Comunale n° 86 del 29/10/2010 l'aggiornamento del Piano di Zonizzazione Acustica del Territorio Comunale a seguito della redazione del nuovo PGT.

La Ditta ricade in zona A7 LOTTO PRODUTTIVO ART. 40 PdR – CLASSE V – Prevalentemente Industriale

Il Comune di Pioltello, ha adottato il Piano di Classificazione acustica del territorio con Deliberazione del Consiglio Comunale n° 75 del 03/11/11.

## A 2. Stato autorizzativi e autorizzazioni sostituite dall'AIA

La tabella seguente riassume lo stato autorizzativo dell'impianto produttivo in esame.

Settore	Norme di riferimento	Ente competente	Numero autorizzazione	Data di emissione	Scadenza
AIA	DLgs n° 152/06 e smi	Regione Lombardia ora (Città Metropolitana di Milano)	N° 2022	05/03/2007	04/03/2012

Tabella A2a – Stato autorizzativo

Note:

- Comunicazione Città Metropolitana di Milano protocollo n° 118272/9.9/2009/2304 LM/VD del 07/05/2015 per la presa atto e recepimento delle proposte per l'autorità competente e per la società.

## ADEMPIMENTI VARIE MATRICI

La tabella seguente riporta la situazione della Ditta in merito ad una serie di adempimenti normativi e a tematiche generali

Tematica	Situazione Ditta Anno 2015
CERTIFICAZIONE ISO/EMAS	La Ditta NON è in possesso di Certificazione ISO 14001 o EMAS La Ditta è provvista di Certificazione ISO 9001:2008.
DICHIARAZIONE INES	L'azienda è soggetta alla Dichiarazione INES (D.M. 23/11/2001) E –PRTR per la matrice rifiuti in quanto trasferisce fuori sito più di 2 t/anno di rifiuti pericolosi.
RIR	La Ditta dichiara di non essere soggetta ai dettami del Dlgs 105/2015;
PROCEDURE DI BONIFICA DI SITI CONTAMINATI	Dal rilascio della presente autorizzazione non sono insorte procedure di cui al titolo V della parte IV del DLgs 152/06 smi, relativo alle bonifiche dei siti contaminati.
CERTIFICATO PREVENZIONE INCENDI	L'azienda è in possesso del Certificato di prevenzione incendi, pratica n° 71880. E' stato effettuato il rinnovo del Certificato il 26/07/2013 con scadenza 26/07/2018. L'attività è la n° 51 -1b: stabilimenti per zincatura e simili.
PROCEDURE	Sono presenti le seguenti procedure in materia ambientale: <ul style="list-style-type: none"><li>• PA-01 Avvio, arresto e manutenzioni impianti del 30/06/2011</li><li>• PA-02 Gestione sversamenti e rilasci incidentali del 30/06/2011</li><li>• PA- 03 Individuazione, pianificazione ed esecuzione della formazione ambientale del 30/06/2011.</li></ul>
REGISTRI MANUTENZIONI	Gli interventi di manutenzione e controllo ei "punti critici" vengono annotati dalla Ditta in appositi registri.
EVENTI ACCIDENTALI/ SUPERAMENTO DEI LIMITI	La Ditta dichiara che dal rilascio della precedente autorizzazione non si sono verificati eventi accidentali, incidenti o eventi di superamento dei limiti prescritti.
FORMAZIONE DEL PERSONALE	E' stato effettuato il corso di formazione per il personale in materia ambientale il 10 Novembre 2015.
AMIANTO	Presso il sito non sono presenti strutture contenenti amianto
PCB	All'interno dello stabilimento non sono presenti apparecchi contenenti PCB
PLANIMETRIE	Le planimetrie inviate agli Enti e presenti agli atti sono: <ul style="list-style-type: none"><li>• PLANIMETRIA SCARICHI (29 Settembre 2014 – invio comunicazione ATO Milano – C.A. Ing. Bossi ) (25 Maggio 2016 – schema scarichi)</li><li>• PLANIMETRIA RIFIUTI 2014</li><li>• PLANIMETRIA GENERALE EMISSIONI 2014</li></ul>

Tabella A2b – Adempimenti vari anno 2015

## B. QUADRO PRODUTTIVO – IMPIANTISTICO

Tutti i dati di produzione, consumo ed emissione che vengono riportati di seguito nell'allegato fanno riferimento all'anno produttivo 2016 alla capacità effettiva di esercizio dello stesso anno riportata nella seguente tabella.

### B.1 Produzioni

La Ditta effettua trattamenti superficiali dell'alluminio (destinati a diversi settori di utilizzazione: edilizia, meccanica, elettronica, arredamento, aeronautica e pneumatica), eseguendo lavorazioni di anodizzazione e colorazioni conto terzi.

L'impianto lavora a ciclo non continuo.

La seguente tabella riporta i dati relativi alle capacità produttive dell'impianto:

N. ordine attività IPPC e non	Prodotto	Capacità produttiva dell'impianto			
		Capacità di progetto		Capacità effettiva di esercizio 2016	
		t/a*	t/g	t/a	t/g
1	Alluminio anodizzato	1800	8	1222	-

Tabella B1 – Capacità produttiva

note: dato giornaliero stimato su base statistica sulla capacità 2015,

### B.2 Materie prime

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

N.	Materia Prima	Composizione chimica MP	Funzione nel ciclo produttivo	Scheda di sicurezza $\pi$	Pericolosità e Frase di rischio	Stato fisico	Quantità specifica (kg anno 2015/ t prodotti finiti anno 2015) ***	Modalità di stoccaggio *	Tipo di deposito **	Quantità massima di Stoccaggio (t)
1	ASL 18 in soluz. acquosa	2-(2-butossietossi)etano < 5% alcol sintetico oxo etossilato < 5% alchil c12-14 metil ammina etossilata quaternaria metil cloruro < 3% pirofosfato tetrapotassico < 5%	Sgrassatura (V1)	01/06/2015	H318	liquido	0.00016	Fustini	Al coperto su bacino di contenimento	0.025
2	Sodio idrossido in soluz. acquosa	NaOH < 50%	Satinatura (V3) e decapaggio (V4)	25.06.2015	H290 H314 1A	liquido	0,03385	SILOS	Al coperto <u>silos e bacino di contenimento</u>	9
3	Alumat 22A	Sodio nitrato < 5%	Decapaggio Satinatura (V3/4)	14.09.2015	H272	Liquido	0,00403	Cisternette	Al coperto su bacino di contenimento	1,1
4	Acido solforico in soluzione acquosa	H <sub>2</sub> SO <sub>4</sub> < 98%	Neutralizzazione acida (V6) Ossidazione (V8, V9) Elettrocolorazione (V14, V15) Depurazione	21.02.2011	H314 1A	Liquido	0,03800	SILOS	Al coperto in silos con bacino di contenimento	8
5	ALS 57	Glicol etilenico	Ossidazione	01.06.2015	H302	Liquido	0,00302	bulk	Al coperto	1

		<5%	(V8, V9)						su bacino di contenimento	
6	Solfato stannoso	SnSO4 <98%	Elettrocolorazione (V14)	13.10.2015	H315 H319 H317 H335 H373 H400	Solido pulverulento	0,00007	Sacchi	Deposito Coperto	0.05
7	COMIE EL COMPLE X NF	FERRO(II) SOLFATO EPTAIDRATO < 21% acido 5-solfosalicilico < 7%	Elettrocolorazione (V14)	16.05.2015	H318	Liquido	0,00014	Fustini	Deposito Coperto su bacino di contenimento	0,1
8	ALS 42A	Rame solfato pentaidrato < 15% acido 5-solfosalicilico < 5% Acido solforico < 5% acido naftalene-2-sulfonico < 1%	Elettrocolorazione (V15)	04.12.2015	H314 C H335 H411	Liquido	0,00002	Fustini	Al coperto su bacino di conenimento	0,025
9	LT2	Nichel fluoruro in soluzione acquosa < 78% Ammonio bifluoruro < 17% Nichel acetato < 6% Propanolo < 2,5% Acetone < 6%	Fissaggio (V19)	19/05/2015	H350i H341 H360D H302+H332 H372 H314 H334 H317 H410	Solido pulverulento	0.00069	Sacchi	Deposito Coperto magazzino chiuso a chiave stoccaggio in area confinata	0.15
10	Ammonio Bifloruro	Ammonio Bifloruro 100%	Fissaggio (V19)	09/01/2014	H301 H314	Solido pulverulento	0.00007	Sacchi	Deposito Coperto – magazzino chiuso a chiave stoccaggio in area confinata	0.03
11	Calce idrata	//	Depuratore acqua	22.06.2015	H318 H315 H335	Solido	0.00151	Sacchi su bancali	Al coperto	1.5

\* riferita al quantitativo in kg di materia prima per tonnellata di materia finita prodotta relativa ai consumi dell'anno 2015

**Tabella B2 – Caratteristiche materie prime**

Il materiale in conto lavorazione in ingresso allo stabilimento è depositato all'interno del magazzino coperto e movimentato tramite muletti elettrici, traspallet o carrelli manuali.

#### SOSTITUZIONE MATERIE PRIME

- è stato introdotto, come additivo per ossidazione - in sostituzione del prodotto WM80 , frasi di rischio Xn il prodotto ALS 57-frase di rischio-H302-:
- La Ditta ha inoltre introdotto per la fase di sgrassaggio - in sostituzione del prodotto ALMECOCLEAN2911, irritante - il prodotto ALS18 frase di rischio H318
- è stato sostituito il prodotto ALMECO ETCH 620 con ALUMAT 22 A frase di rischio H272

### B.3 Risorse idriche ed energetiche

#### B.3.1 Consumi Idrici

I consumi idrici dell'impianto sono sintetizzati nella tabella seguente:

Fonte	Prelievo annuo anno 2016	
	Acque industriali	
	Processo/ Raffreddamento (m <sup>3</sup> )	Usi domestici (m <sup>3</sup> )
Acquedotto	10407	786

Tabella B3a – Approvvigionamenti idrici

I consumi domestici sono stati ricavati per differenza tra i consumi in ingresso (misurati mediante contatore) e quelli industriali (misurati mediante contatore).

Le acque utilizzate per i processi produttivi e per gli utilizzi civili dello stabilimento, sono prelevate unicamente dalla rete dell'acquedotto comunale.

Relativamente ai processi produttivi l'acqua è utilizzata ai seguenti fini:

- diluizione delle soluzioni concentrate (acido solforico, idrossido di sodio, soluzioni sgrassanti) e per preparare il latte di calce;
- raffreddamento dei raddrizzatori di corrente a servizio dell'impianto di ossidazione anodica;

Le stesse acque di raffreddamento vengono utilizzate per il rabbocco continuo delle vasche di lavaggio e per il reintegro delle perdite per evaporazione.

Il volume di acqua utilizzato per il reintegro delle vasche è stato stimato considerando un'evaporazione pari a circa 8-10 % del volume immesso nelle vasche.

Le seguenti tabelle riportano **tutti gli utilizzi di acqua industriali** del sito e i riciccoli presenti:

#### LINEA OSSIDAZIONE ANODICA

Punto di utilizzo		Volume (m <sup>3</sup> )	Soluzione vasca	pH	Scopo utilizzo acqua	Tipo acqua utilizzata	Agitazione bagni	Aspiraz.	Destinazione bagno esausto
N. Vasca	Tipologia vasca								
V1	Sgrassatura	10	ASL 18 da 1 al 5% Preparato a base di tensioattivi non ionici in soluzione acquosa	7-8	Rabbocco bimestrale	Acqua di rete	NO	NO	Solo rabbocchi. Il bagno viene smaltito come rifiuto speciale in caso di ripristino dovuto a : > variazione di prodotto sgrassante solo qualora il prodotto in sostituzione non sia compatibile con quella già presente in vasca; > Manutenzione straordinaria
V2	Lavaggio	10	acqua	*	Rabbocco	Acqua di rete			Impianto depurazione
V3	Satinatura	10	Sodio idrossido in soluz. Acquosa da 4 a 6%  ALUMAT 22A < 1 %	12-13	Rinnovo (taglio) 2/3 volte anno  Rabbocco giornaliero	Acqua di rete	SI	<b>E1</b>	Viene prelevata una parte del bagno direttamente dalla vasca mediante autocisterna (CER 110107*)
V4	Decapaggio	10	Sodio idrossido in soluz. acquosa da 3 a 4%  ALUMAT 22A < 0,6%	12-13	Rinnovo (taglio) 2/3 volte anno  Rabbocco giornaliero	Acqua di rete	SI	<b>E1</b>	Viene prelevata una parte del bagno direttamente dalla vasca mediante autocisterna (CER 110107*)

Punto di utilizzo		Volume (m <sup>3</sup> )	Soluzione vasca	pH	Scopo utilizzo acqua	Tipo acqua utilizzata	Agitazione bagni	Aspiraz.	Destinazione bagno esausto
N. Vasca	Tipologia vasca								
V5	Lavaggio	10	acqua	*	Rabbocco	Acqua di rete			Impianto depurazione
V6	Neutralizzazione acida	10	Acido solforico in soluzione acquosa 8-10%	2-3	Rabbocco semestrale	Acqua di rete e RICIRCOLO: travaso di parte delle vasche di ossidazione	NO	NO	Non viene mai sostituito solo rabboccato
V7	Lavaggio	10	Acqua	*	Rabbocco	Acqua di rete			Impianto depurazione
V8	Ossidazione	18	Acido solforico in soluzione acquosa 15-18%  ALS 57 < 3%	0-1	Rinnovo in continuo (FREEAL)  Rabbocco giornaliero	Acqua di rete	SI	E1	Il bagno viene solo rabboccato. e periodicamente rigenerato tramite l'impianto Freal. Semestralmente viene effettuato il travaso di parte dei bagni delle vasche di ossidazione nella vasca 6 di neutralizzazione acida.
V9	Ossidazione	13	Acido solforico in soluzione acquosa 15-18%  ALS 57 < 3%	0-1	Rinnovo in continuo (FREEAL)  Rabbocco giornaliero	Acqua di rete	SI	E1	Non viene mai sostituito ma solo rabboccato. il bagno viene periodicamente rigenerato tramite l'impianto Freal. Semestralmente viene effettuato il travaso di parte dei bagni delle vasche di ossidazione nella vasca 6 di neutralizzazione acida.
V10	Lavaggio	10	Acqua	*	Rabbocco	Acqua di rete			Impianto depurazione
V11	Lavaggio	10	Acqua	*	Rabbocco	Acqua di rete			Impianto depurazione
V12	Lavaggio	10	Acqua	*	Rabbocco	Acqua di rete			Impianto depurazione
V13	Lavaggio Asservito all'elettrocolorazione	10	Acqua	*	Rabbocco	Acqua di rete			Impianto depurazione
V14	Elettrocolorazione (da testa di moro a nero)	13	H <sub>2</sub> SO <sub>4</sub> < 2,4% Solfato stannoso < 1,8% Additivo (solfato di ferro) < 3,5%	2-3	Rabbocco trimestrale	Acqua di rete	NO	NO	Solo rabbocco. La soluzione è assorbita dal materiale
V15	Elettrocolorazione (bronzo – champagne)	10	Acido solforico < 1,5% ALS 42A < 4,5% (Rame solfato)	2-3	Rabbocco annuale	Acqua di rete	NO	NO	Solo rabbocco. La soluzione è assorbita dal materiale

Punto di utilizzo		Volume (m <sup>3</sup> )	Soluzione vasca	pH	Scopo utilizzo acqua	Tipo acqua utilizzata	Agitazione bagni	Aspiraz.	Destinazione bagno esausto
N. Vasca	Tipologia vasca								
			pentaidrato <0,6% ) In soluzione acquosa						
V16	Lavaggio Asservito all'elettrocolorazione	10	Acqua		Rabbocco	Acqua di rete			Impianto depurazione
V17	Lavaggio	10	Vuote						Utilizzabile in caso di necessità con acqua per lavaggi
V18	Lavaggio	10	Vuote						Utilizzabile in caso di necessità con acqua per lavaggi
V19	Fissaggio	10	Nichel da 1,2 a 1,5% Fluoruro 200-600 ppm	5.5-7	Rabbocco giornaliero	Acqua di rete	NO	NO	Solo rabbocco La soluzione è assorbita dal materiale
V20	Lavaggio	10	Acqua	*	Rabbocco	Acqua di rete			Impianto depurazione

**Tabella B3b – Consumi idrici industriali e destino varie soluzioni (linea ossidazione anodica)**

L'impianto denominato FreeaL mediante un sistema di resine ad osmosi inversa, rigenera, attualmente con cadenza bi/trimestrale, i bagni delle vasche di ossidazione anodica (soprattutto quello della vasca 9) abbattendo i livelli di Solfato di Alluminio.

#### ALTRI UTILIZZI INDUSTRIALI

Punto di utilizzo	Scopo utilizzo acqua	Tipo di acqua utilizzata	Destinazione
Caldaia uso industriale e domestico	Riscaldamento	Acquedotto	-
Raddrizzatori di corrente a servizio dell'impianto di ossidazione anodica	Raffreddamento raddrizzatori	Acquedotto	Rabbocco in continuo delle vasche di lavaggio
Depuratore	Preparazione soluzione idrossido di calcio	Acquedotto	-

**Tabella B3c – Consumi idrici industriali e destino varie soluzioni (altri utilizzi)**

#### CONTATORI

Sono presenti:

- un contatore generale in ingresso;
- un contatore acqua industriale in ingresso;
- un contatore sulla linea dell'acqua in ricircolo;
- misuratore di portata sullo scarico di acque reflue industriali a valle del depuratore.

#### B.3.2 Consumi energetici

Le tabelle seguenti riportano i consumi energetici dell'impianto relativi all'anno 2016:

## CONSUMI ENERGETICI TOTALI

Anno	Energia Termica (kWh)		Energia Elettrica (kWh)	
	Industriali	Domestici	Industriali	Domestici
2016	94.751 *	23.686	816252**	8250***
TOT.	118.439		824.502	

Tabella B3d – Consumi totali energia anno 2016

### NOTE

\* Riscaldamento vasche: per i consumi di en. Termica (metano) è presente un unico contatore; la Ditta ha stimato per il riscaldamento delle vasche un valore pari all'80% del consumo annuo totale.

\*\* Stima dei consumi elettrici industriali, in particolare i processi elettrolitici: energia per raddrizzatori, frigor , elettrocolorazione sono pari a 659.625 kWh misurati

\*\*\*stima pari al 5% della differenza tra il totale e i consumi di processo misurati

## CONSUMI ENERGETICI SPECIFICI

Anno	Consumo energetico termico specifico (KWh anno 2015 / t prodotto finito anno 2015)	Consumo energetico elettrico specifico (KWh anno 2015/ t prodotto finito anno 2015)
2016	78	422

Tabella B3e – Consumi specifici energia anno 2016

L'azienda utilizza energia elettrica per:

- i processi elettrolitici;
- il funzionamento e la movimentazione delle attrezzature di lavoro, degli impianti e delle relative pertinenze;
- l'illuminazione;
- l'alimentazione delle utenze d'ufficio.

L'azienda utilizza metano per:

- usi produttivi: riscaldamento vasche di processo;
- usi domestici: riscaldamento uffici, abitazione del custode.

Nello stabilimento sono presenti due impianti frigoriferi (unitamente ad uno di scorta) con potenzialità pari a 200.000 frigorie ciascuno. Tali impianti sono utilizzati per mantenere costante la temperatura di processo dei bagni di anodizzazione.

### CONTATORI

Energia elettrica: sono presenti n.4 contatori :

- n. 2 contatori sui raddrizzatori di corrente che sono asserviti alle due vasche di ossidazione
- n. 1 contatore al trasformatore monofase dedicato alle due vasche per l'elettrocolorazione.
- N°1 contatore sulla linea frigor

En. termica: è presente un unico contatore in ingresso.

### IMPIANTI TERMICI

L'unico combustibile utilizzato all'interno dello stabilimento per il processo produttivo è il gas metano.

Presso il sito è presente un'unica caldaia di cui si riportano di seguito le caratteristiche:

<b>Sigla dell'unità</b>	C1
<b>Descrizione</b>	Caldaia a metano



<b>Costruttore</b>	RIELLO
<b>Modello</b>	3500/90 SAT
<b>Anno di costruzione</b>	2000
<b>Tipo di macchina</b>	CALDAIA
<b>Tipo di generatore</b>	AD ACQUA
<b>Tipo di impiego</b>	INDUSTRIALE (riscaldamento vasche di processo) DOMESTICO (riscaldamento uffici)
<b>Fluido termovettore</b>	ACQUA
<b>Rendimento %</b>	93,7% (riferito anno 2015)
<b>Potenzialità (kW)</b>	103
<b>Sigla dell'emissione</b>	E0

**Tabella B3f – Caratteristiche impianti termici**

Il consumo di energia termica specifica è stato calcolato considerando un quantitativo di metano utilizzato pari al 80% del consumo totale annuo.

La Ghisoxal srl effettua un controllo sugli impianti termici (mediante ditta specializzata esterna).

### SISTEMI DI RECUPERO ENERGETICO

Presso il sito è presente un sistema di recupero del calore dai due impianti frigoriferi che consente di economizzare il consumo di combustibile mediante recupero di aria calda, per il riscaldamento dell'ambiente di lavoro durante i mesi invernali.

### GRUPPI ELETTROGENI

non sono presenti gruppi elettrogeni

### B.4 Cicli Produttivi

Il materiale, in lega di alluminio, giunge dai committenti e viene lavorato secondo le loro specifiche e quindi a loro rispedito. I committenti appartengono a vari settori di utilizzazione dei semilavorati in alluminio e spaziano dall'edilizia, alla meccanica, all'elettronica, all'arredamento, all'aeronautica ed alla pneumatica.

- Prima di effettuare il trattamento galvanico il materiale da anodizzare può essere sottoposto ad una fase di preparazione della superficie, quale spazzolatura, se richiesto dal committente. Per tale trattamento, attualmente, viene utilizzata una levigatrice ad acqua, che non genera emissioni in atmosfera;
- I pezzi in lega di alluminio pronti per essere anodizzati vengono agganciati manualmente ai telai che vengono movimentati in automatico lungo le vasche di processo disposte in linea.
- Seguono fasi di preparazione: sgrassaggio e decapaggio (punti 1-2-3-del Flow Chart)
- Tra una fase e l'altra ci sono lavaggi in acqua.
- Il processo di anodizzazione consiste nell'immersione del materiale in lega di alluminio in una vasca contenente acido solforico diluito al 15-18% alla temperatura di 18-25°C, con una corrente continua applicata di 15-20 Volts, per un tempo variabile a seconda dello spessore di ossido anodico richiesto (tempo massimo 60 minuti).
- Infine, a richiesta del cliente, i pezzi possono essere sottoposti a elettro-colorazione.
- Al termine della linea di processo è posizionata la zona di smontaggio dove i pezzi vengono sganciati dai telai con pinze ad aria compressa o manuale e imballati mediante avvolgitrice automatica.

N° Vasca	Tipologia Vasca	Volume (m <sup>3</sup> )	Tipo di soluzione impiegata	Composizione chimica	T° (°C)	pH	Rinnovo (frequenza)	Rabbocco (frequenza)	Agitazione bagni	Aspirazione	Destinazione e bagno esausto
V1	Sgrassatura	10	ASL 18 da 1-5%	Preparato a base di tensioattivi non ionici in soluzione acquosa	40-70	7-8	//	Bimestrale	NO	NO	Solo rabbocchi. Il bagno viene smaltito come rifiuto speciale in caso di ripristino dovuto a : ➤ variazioni e di prodotto

											sgrassante solo qualora il prodotto in sostituzione non sia compatibile con quella già presente in vasca
V2	Lavaggio	10	Acqua	//	Amb.	//	//		NO	NO	SCARICO Previa Depurazione
V3	Satinatura	10	Sodio idrossido in soluz. Acquosa da 4 a 6%  ALUMAT 22A < 1 %	NaOH in soluzione acquosa	50-65	12 - 13	Rinnovo (taglio) 2/3 volte anno	giornaliero	SI	E1	Rifiuti CER 110107*
V4	Decapaggio	10	Sodio idrossido in soluz. acquosa da 3 a 4%  ALUMAT 22A < 0,6%	NaOH in soluzione acquosa	30-50	12 - 13	Rinnovo (taglio) 2/3 volte anno	giornaliero	SI	E1	Rifiuti CER 110107*
V5	Lavaggio	10	acqua	//	Amb.	//	//		NO	NO	SCARICO Previa Depurazione
V6	Neutralizzazione acida	010	Acido solforico in soluzione acquosa 8-10%	H <sub>2</sub> SO <sub>4</sub> in soluzione acquosa	Amb	2-3	//	Semestrali	NO	NO	SCARICO Previa Depurazione solo rabbocco + imp. dep. Solo rabboccato)
V7	Lavaggio	10	acqua	//	Amb.	//	//		NO	NO	SCARICO Previa Depurazione
V8	Ossidazione	18	Acido solforico in soluzione acquosa 15-18%  ALS 57 < 3%	H <sub>2</sub> SO <sub>4</sub>  Additivo Acido Solforico In soluzione acquosa	19-25	0-1	Rinnovo in continuo (FREEAL)	giornaliero	SI	E1	Recupero impianto FREEAL + impianto di depurazione Solo rabboccato. Il bagno viene periodicamente rigenerato tramite Freal.
V9	Ossidazione	13	Acido solforico in soluzione acquosa 15-18%  ALS 57 < 3%	H <sub>2</sub> SO <sub>4</sub>  Additivo Acido Solforico In soluzione acquosa	19-25	0-1	Rinnovo in continuo (FREEAL)	giornaliero	SI	E1	Semestralmente viene effettuato il travaso dei bagni delle vasche di

											ossidazione nella vasca 6 di neutralizzazione acida
V10	Lavaggio	10	acqua	//	Amb.	//	//		NO	NO	SCARICO Previa Depurazione
V11	Lavaggio	10	acqua	//	Amb.	//	//		NO	NO	SCARICO Previa Depurazione
V12	Lavaggio	10	acqua	//	Amb.	//	//		NO	NO	SCARICO Previa Depurazione
V13	Lavaggio Asservito all'elettrolizzazione	10	acqua	//	Amb.	//	//		NO	NO	SCARICO Previa Depurazione
V14	Elettrolizzazione (da testa di moro a nero)	13	Acido Solforico <2,4% Solfato stannoso <1,8% Additivo (solfato di ferro) <3,5%	H <sub>2</sub> SO <sub>4</sub> + Solfato stannoso+ Solfato di ferro<3,5% in soluzione acquosa	15-25	2-3	//	trimestrale	NO	NO	Solo rabbocco La soluzione è assorbita dal materiale
V15	Elettrolizzazione (bronzino - champagne)	10	Acido solforico <1,5% ALS42A <4,5% In soluzione acquosa	H <sub>2</sub> SO <sub>4</sub> <1,5% + Rame solfato pentaidrato <0,6% in soluzione acquosa	15-25	2-3	//	annuale	NO	NO	Solo rabbocco La soluzione è assorbita dal materiale
V16	Lavaggio Asservito all'elettrolizzazione	10	Acqua	//	Amb.	//	//		NO	NO	SCARICO Previa Depurazione
V17	Lavaggio	10	Vuote	//		//	//		NO	NO	SCARICO Previa Depurazione
V18	Lavaggio	10	Vuote	//		//	//		NO	NO	SCARICO Previa Depurazione
V19	Fissaggio	10	Nichel da 1,2 a 1,5% Fluoruro 200-600 ppm	Nichel in soluzione acquosa	22-25	5.5-7	//	giornaliero	NO	NO	Solo rabbocco La soluzione è assorbita dal materiale
V20	Lavaggio	10	acqua	//	Amb.	//	//		NO	NO	SCARICO Previa Depurazione

NOTE:

- Le vasche di decapaggio sono del tipo long-life: mediante aggiunta di complessanti brevettati dell'alluminio, la quantità di alluminio, che in soluzione alcalina può arrivare fino a circa 80 g/l, può superare i 160 g/l. E' raggiunto così uno stato stazionario per cui la quantità trascinata nei lavaggi uguaglia quella prodotta nella reazione impedendo sia un ulteriore aumento, sia una precipitazione di idrossido negli stessi bagni. Quando esauste vengono inviate allo smaltimento tramite pescaggio diretto dalla vasca stessa e pompaggio nelle apposite autocisterne di trasporto della società smaltitrice. Tali soluzioni non sono mai smaltite completamente, infatti, viene effettuata una separazione ("taglio") delle stesse pompando al serbatoio del mezzo solo la parte non più utilizzabile;
- Le vasche di ossidazione anodica sono collegate ad un impianto denominato FREEAL per la rigenerazione delle soluzioni di acido solforico, descritto nel par. C.2.2 che, mediante un sistema ad osmosi inversa, rigenera le soluzioni di acido solforico abbattendo i livelli di alluminio. La soluzione di acido solforico rigenerata viene reimpressa nelle vasche del ciclo produttivo, mentre, la soluzione di solfato di alluminio, che si genera durante la rigenerazione, viene inviata all'impianto di depurazione e opportunamente trattata. Le resine non necessitano di operazioni di rigenerazione (controlavaggi) in quanto le stesse si rigenerano ad ogni ciclo di funzionamento. Solo qualora si dovesse notare un calo della resa del sistema la Ditta provvederà alla sostituzione delle resine;
- Per le vasche V14/V15 Elettrocolorazione e V19 non si generano bagni esausti in quanto la soluzione è assorbita dal materiale;

Di seguito è riportato lo schema a blocchi che illustra il funzionamento dell'impianto:

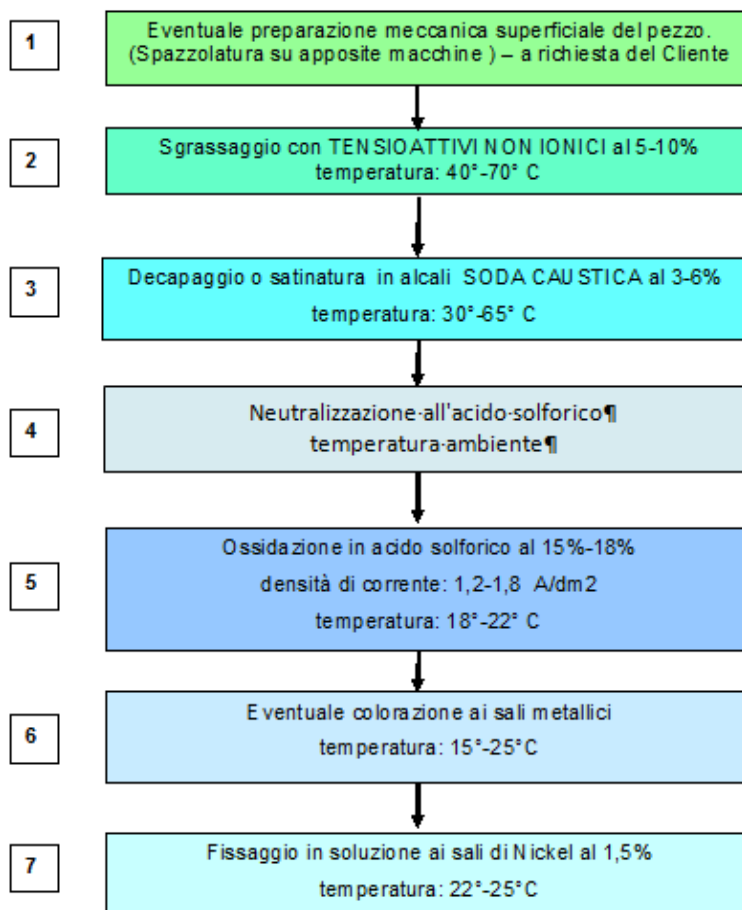


Figura B1 – Schema produttivo del processo

## C. QUADRO AMBIENTALE

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

I principali inquinanti in atmosfera sono costituiti da:

- vapori generati dalle soluzioni contenute nelle vasche di processo costituiti essenzialmente da acido solforico e idrossido di sodio
- impianto di depurazione polveri calce

Sia i vapori generati dalle vasche di processo (decapaggio e ossidazione anodica M1) che quelli derivanti dai silos di stoccaggio (M2) sono captati e convogliati in atmosfera attraverso i rispettivi punti di emissione (E1, E2).

In particolare l'impianto a servizio delle vasche di trattamento è costituito da una serie di cappe di aspirazione laterali posizionate su ogni vasca che richiamano le emissioni, per espellerle in ambiente esterno, per mezzo di un ventilatore.

La seguente tabella riassume le emissioni atmosferiche dell'impianto:

ATTIVITA' IPPC e NON IPPC	EMISSIONE	PROVENIENZA		DURATA (ore/giorno)	TEMP. (°C)	INQUINANTI	SISTEMI DI ABBATTIMENTO	ALTEZZA A CAMINO (m)	SEZIONE CAMINO (m)
		Sigla	Descrizione						
1	E1	M1	Vasche decapaggio e ossidazione anodica	11	30	Aerosol alcalini NH <sub>3</sub> NO <sub>x</sub> da acido nitrico SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup> da acido solforico S <sup>2-</sup> da acido solfidrico Ni Cu F <sup>-</sup> da acido fluoridrico Alluminio Acido Solforico	-	8	0.40
1	E2	M2	Cisterna di preparazione soluzione stoccaggio Calce idrata	0.3	22	PM H <sub>2</sub> S	-	5	0.03

Tabella C1 - Emissioni in atmosfera

## EMISSIONI RILEVATE

La seguente tabella riporta le emissioni rilevanti generate dalle lavorazioni svolte presso il sito:

Emissione	Sorgente						EMISSIONE							
	Sigla	Descrizione	Tipo di soluzione impiegata	Composizione chimica	T (°C)	pH	Portata Nominale (Nm <sup>3</sup> /h)	DURATA		T °C	Inquinanti	Sistemi di abbattimento	Altezza camino (m)	Sezione camino (m)
								h/g	gg/anno					
E1	V3	Satinatura	Sodio idrossido in soluz. Acquosa da 4 a 6% ALUMAT 22A < 1 %	NaOH in soluzione acquosa	50-65	12-13	14.000	11	232	30	Aerosol alcalini NH <sub>3</sub> NO <sub>x</sub> da acido nitrico SO <sub>4</sub> <sup>-2</sup> come acido solforico	Nessuno	8	0,40
	V4	Decapaggio	Sodio idrossido in soluz. acquosa da 3 a 4% ALUMAT 22A < 0,6%	NaOH in soluzione acquosa	30-50	12-13								
	V8	Ossidazione	Acido solforico in soluzione acquosa 15-18% ALS 57 < 3%	H <sub>2</sub> SO <sub>4</sub> Additivo Acido solforico in soluzione acquosa <sup>a</sup>	19-25	0-1					S <sup>-2</sup> da acido solfidrico Ni Cu			
	V9	Ossidazione	Acido solforico in soluzione acquosa 15-18% ALS 57 < 3%	H <sub>2</sub> SO <sub>4</sub> Additivo Acido solforico in soluzione acquosa <sup>a</sup>	19-25	0-1					F <sup>-</sup> da acido fluoridrico Alluminio Acido Solforico			
E2	-	Cisterna di preparazione soluzione stoccaggio Calce idrata	Idrossido di Calcio in polvere	Ca(OH) <sub>2</sub>	-	-	600	0,3	10	22	PM Aerosol alcalini	Nessuno	5	0.03

**Tabella C1a – Caratteristiche delle emissioni**

### NOTE

**E1:** Sulle vasche V3, V4, V8 e V9 sono presenti aspirazioni laterali che convogliano le emissioni all'esterno mediante il camino E1.

**E2:** A presidio della cisterna deputata alla preparazione della calce idrata (immissione manuale di Idrossido di Calcio in polvere e acqua) è presente cappa di aspirazione.

La linea di trattamento dei fanghi opera nell'ambito di impianto di trattamento delle acque reflue con potenzialità di 5 m<sup>3</sup>/h inferiore alla soglia di 10 m<sup>3</sup>/h di acque trattate per trattamenti di tipo chimico/fisico (voce p-bis dell'elenco di cui Parte I – Allegato IV alla Parte V del Dlgs 152/06 e smi) conseguentemente trattasi di impianto con emissioni scarsamente rilevanti.

### ALTRE EMISSIONI

Presso il sito è inoltre presente il seguente punto di emissione generato dalla Caldaia:

EMISSIONE	PROVENIENZA			Potenzialità (kW)
	Sigla	Descrizione	Tipo di impiego	
E0	M4	Caldaia a metano	INDUSTRIALE (riscaldamento vasche di processo)	103
			DOMESTICO (riscaldamento uffici)	

**Tabella C1b - Emissioni impianti termici**

### EMISSIONI DIFFUSE

- Le seguenti postazioni non sono dotate di sistema di aspirazione e convogliamento all'esterno delle emissioni:

N° VASCA	Tipologia Vasca	Volume (m <sup>3</sup> )	Tipo di soluzione impiegata	Composizione chimica	T° (°C)	pH
V1	Sgrassatura	10	ASL 18 Da 1-5%	Preparato a base di tensioattivi non ionici <i>in soluzione acquosa</i>	40-70	7-8
V2,V5,V7,V10,V11,V12, V13,V16,V17,V18,V20	Lavaggi	10	acqua		Amb.	
V6	Neutralizzazione acida	10	Acido solforico in soluzione acquosa 8-10%	H <sub>2</sub> SO <sub>4</sub> in soluzione acquosa	Amb	2-3
V14	Elettrocolorazione (da testa di moro a nero)	13	Acido Solforico <2,4% Solfato stannoso <1,8% Additivo (solfato di ferro) < 3,5%	H <sub>2</sub> SO <sub>4</sub> <2,4%	15-25	2-3
V15	Elettrocolorazione (bronzo – champagne)	10	Acido solforico <1,5% ALS 42A <4,5%	H <sub>2</sub> SO <sub>4</sub> <1,5% <0.6% Rame solfato pentaidrato <0.2% acido 5-sulfosalicilico <0.2 %acido solforico	15-25	2-3
V19	Fissaggio	10	Nichel da 1,2 a 1,5% Fluoruro 200-600 ppm	Nichel da 1,2% a 1,5% Fluoruro 200-600 ppm	22-25	5.5-7

**Tabella C1c – Vasche di processo non dotate di sistema di aspirazione**

Note:

Lo sgrassaggio è a base di tensioattivi non volatili alle temperature di esercizio usate, inoltre non avviene reazione chimica con l'alluminio immerso durante le fasi di lavorazione e quindi non necessita di aspirazione .

Le altre vasche non aspirate lavorano a temperatura ambiente e non hanno bisogno di aspirazione .

Sono comunque presenti n°3 ventole a tetto di riciclo aria nel reparto produttivo che assicurano ricambio d'aria continuo.

### ALTRO

La Ditta dichiara che non sono presenti postazioni fisse di saldatura.

### IMPIANTI DI ABBATTIMENTO

In azienda non sono presenti impianti di abbattimento delle emissioni in atmosfera.

## C.2 Emissioni idriche e sistemi di contenimento

### C.2.1 Emissioni idriche

#### PUNTI DI SCARICO

Le caratteristiche principali degli scarichi decadenti dall'insediamento produttivo sono descritte nella tabella seguente:

SIGLA SCARICO	LOCALIZZAZIONE (N-E)	TIPOLOGIE DI ACQUE SCARICATE	FREQUENZA DELLO SCARICO			PORTATA (mc/giorno)	RECETTORE	SISTEMA DI ABBATTIMENTO
			h/g	g/sett	mesi/anno			
S1	N: 45.5059895 E: 9.3387527	Industriali	16	5	11	5 m <sup>3</sup> /h	Pubblica Fognatura	Chimico-fisico
S2	N: 45.5059768 E: 9.338733	METEORICHE	24	7	12	n.d	Pubblica Fognatura	Desoleatore
S3	N: 45.5059768 E: 9.338733	Industriali + Domestiche Meteoriche	24	7	12	n.d	Pubblica Fognatura	=

**Tabella C2a – Emissioni idriche – STATO DI FATTO**

**NOTE:**

- L'azienda, a seguito della richiesta di sopperire alle carenze del sistema fognario consortile di Peschiera Borromeo (assenza di vasche volano e intersezione di vari comuni), tenuto conto della deroga concessa per i parametri solfati e alluminio, ha presentato una procedura finalizzata alla gestione dello scarico durante i picchi meteorici, situazione nella quale si eleva la probabilità di sfioro in vari punti del reticolo fognario nonché in testa all'impianto. E' stato installato un pluviometro. Detto sistema di gestione (procedura da seguire in caso di eventi atmosferici con piogge battenti – rev.0 del 20/10/2014) potrà essere rivisto a seguito dell'adeguamento della rete fognaria consortile prevista dagli art. 16/17 del R.R. del 24/03/2006.

**POZZETTI DI CAMPIONAMENTO:**

Sono presenti i seguenti pozzetti di campionamento:

- **S1:** acque reflue industriali in uscita dal depuratore prima della commistione con le acque meteoriche e reflue domestiche e a monte del recapito in PF;
- S2 :** acque meteoriche di 1° pioggia a monte dello scarico finale
- S3:** acque reflue domestiche con le acque meteoriche a monte del recapito in PF.

**STRUMENTI DI MISURA e RELATIVA MANUTENZIONE**

Presso il sito risultano installati i seguenti strumenti di misura:

- misuratore di portata in corrispondenza delle linee di alimentazione dell'acqua utilizzata nelle vasche di processo,
- misuratore di portata, a monte del pozzetto fiscale di scarico acque reflue, con totalizzatore non azzerabile, delle acque reflue industriali scaricate,

note:

- l'azienda in merito alle registrazioni informatizzate PLC del pH e conducimetro, ha optato per la soluzione prospettata da ARPA, provvedendo all'installazione di allarme acustico e visivo comandato da una sonda posizionata sullo scarico finale e calibrata sui valori pH 6 e 8,5 raggiunti i quali, il sistema intercetta automaticamente lo scarico deviando le acque reflue direttamente nelle vasche di decantazione. é prevista inoltre la lettura e relativa registrazione oraria dei valori di pH a cura di incaricato della ditta, durante il solo orario lavorativo. i dati saranno conservato e mantenuti ai fini del piano di monitoraggio e dell'attività di controllo.
- Ditta dichiara di effettuare:
  - la pulizia con cadenza settimanale,
  - la taratura con cadenza trimestrale,
  - la sostituzione con cadenza annuale



della sonda che regola l'immissione dei reagenti nell'impianto di depurazione delle acque.

La pulizia delle vasche di decantazione viene effettuata con cadenza annuale.

- la Ditta è esonerata dall'obbligo d'installazione del campionato automatico. Dal 2015 la frequenza di campionamento e analisi in autocontrollo è trimestrale.

## GESTIONE SVERSAMENTI

La ditta si è dotata di procedura interna (PA-02) per la gestione degli sversamenti e rilasci incidentali aree interne.

### C.2.2 Sistemi di depurazione degli scarichi

Per il trattamento dei reflui derivanti dall'attività produttiva è presente in stabilimento un impianto di depurazione di tipo chimico-fisico

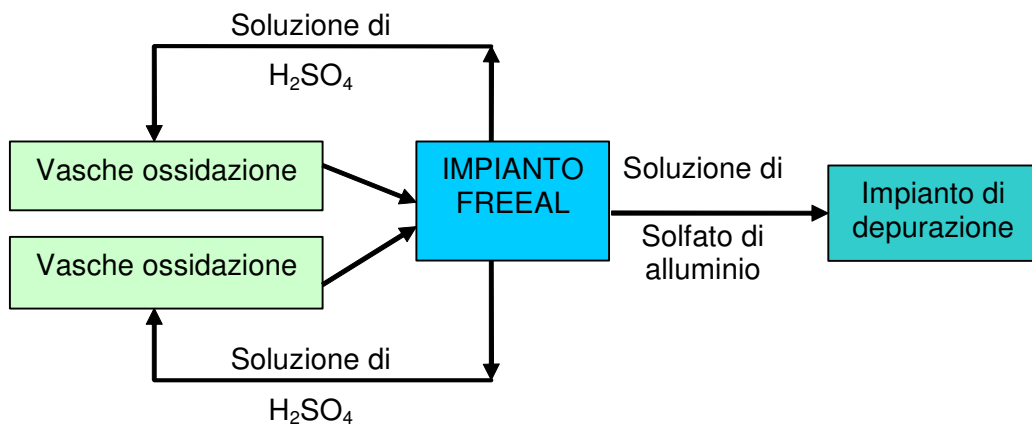


Figura C2a – Schema dell'impianto di depurazione

La Ditta ha fornito la seguente descrizione del trattamento di depurazione effettuato:

- le acque reflue vengono convogliate in una vasca di neutralizzazione in cui avviene la regolazione automatica del pH ai valori compresi tra 6 - 8 (valori ottimali per la completa precipitazione dell'alluminio) mediante misuratore di pH collegato a 2 elettrovalvole che erogano rispettivamente alcali (idrossido di calcio) o acido (acido solforico) a seconda della richiesta;
- l'acqua viene quindi convogliata per la decantazione in apposite vasche (tre vasche da 27 m<sup>3</sup> l'una)
- da cui viene pompata e filtrata mediante filtro pressa semiautomatica con produzione di:
- fanghi inerti, che vengono canalizzati in apposito container e periodicamente alienati dal sito (con codice CER 060503)
- acque di risulta, che vengono scaricate nel collettore fognario.

La portata massima di progetto di tale impianto è pari a 5 m<sup>3</sup>/h.

L'impianto di depurazione e disidratazione fanghi è dotato di un sistema di programmazione che permette di gestirne il funzionamento.

Di seguito è riportato lo schema a blocchi che illustra il processo di depurazione delle acque.

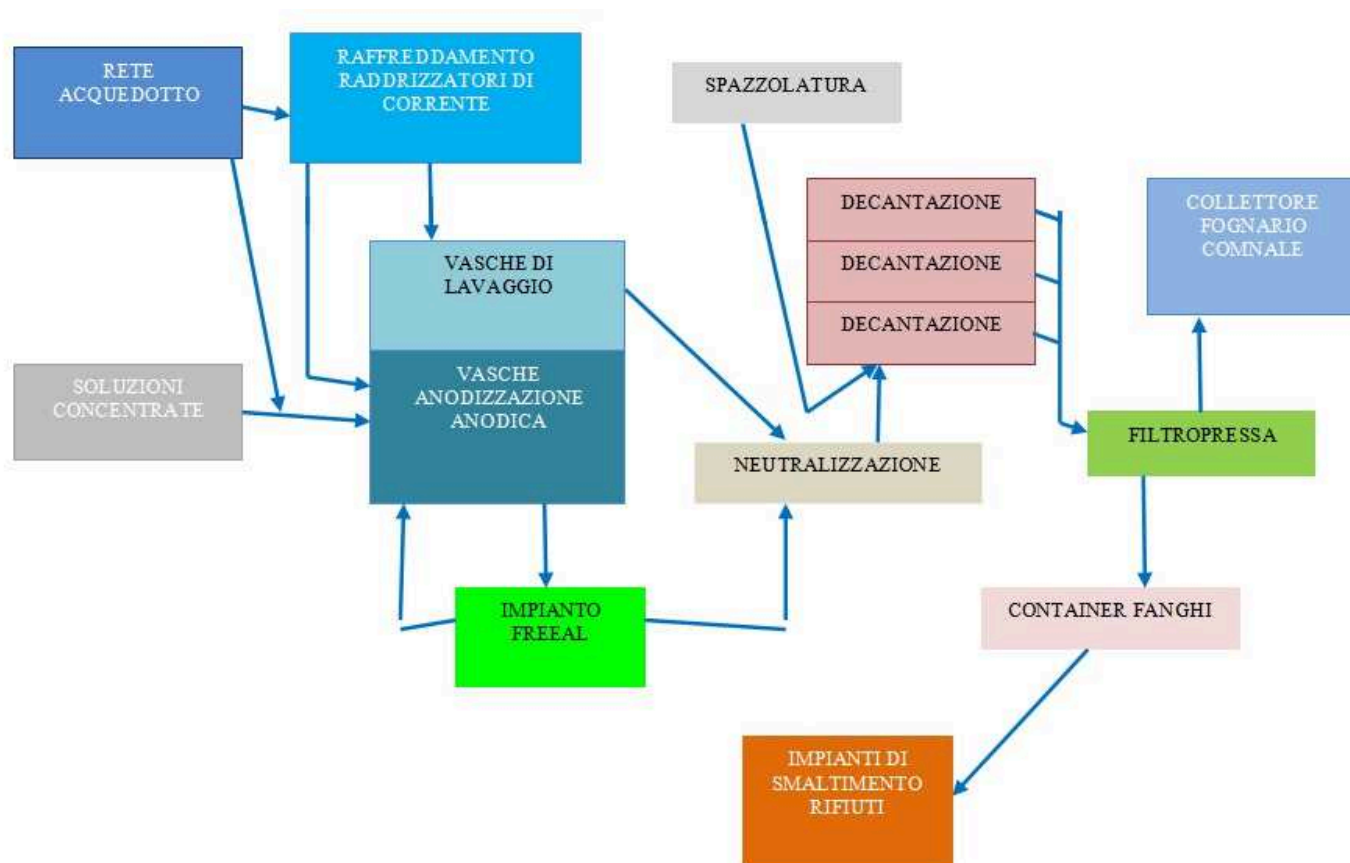


Figura C2b – Schema dell'impianto di depurazione

Sigla emissione	S1
Portata max di progetto (acqua: m <sup>3</sup> /h)	5
Tipologia del sistema di abbattimento	Chimico fisico
Inquinanti abbattuti	Al, Cu, Fe, Ni, Pb, Zn, NH <sub>4</sub> , NO <sub>2</sub> , NO <sub>3</sub> , SO <sub>4</sub> , F-
Rendimento medio garantito (%)	n.d.
Rifiuti prodotti dal sistema t/anno	70
Ricircolo effluente idrico	No
Perdita di carico (mm c.a.)	No.
Consumo d'acqua (m <sup>3</sup> /h)	5
Gruppo di continuità (combustibile)	no
Sistema di riserva	no
Trattamento fanghi di risulta	no
Manutenzione ordinaria (ore/settimana)	*
Manutenzione straordinaria (ore/anno)	*
Sistema di Monitoraggio in continuo	no

Nota:

\*Le manutenzioni ordinarie sono svolte da personale interno, per quanto riguarda la pulizia dell'impianto di depurazione (tele fanghi, pulizia generale) e da società esterne per quanto riguarda i controlli delle sonde e impiantistica.

le manutenzioni straordinarie vengono gestite secondo le esigenze del caso.

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

#### ZONIZZAZIONE ACUSTICA

Il Comune di Cernusco sul Naviglio ha approvato, con deliberazione di Consiglio Comunale n. 86 del 29/10/2010 l'aggiornamento del Piano di Zonizzazione Acustica del Territorio Comunale; la Ditta ricade in classe V, Area prevalentemente industriale.

Le aree circostanti lo stabilimento e ricadenti nel comune di **Cernusco sul Naviglio** rientrano principalmente in Classe V e, oltre la via Torino, in Classe IV – Aree di intensa attività umana.

Le aree comprese nel raggio di 500 m dal perimetro del sito che ricadono nel territorio del **Comune di Pioltello** (che ha adottato il Piano di Classificazione acustica del territorio con Deliberazione del consiglio Comunale n. 75 del 3.11.11) rientrano in:

- classe II: Aree prevalentemente residenziali, direzione ovest
- classe III: Aree di tipo misto, direzione ovest
- classe IV: aree di intensa attività umana, direzione sud.

#### RECETTORI

E' presente un'abitazione privata posta a circa 10 m dal confine della Ditta, posizionata in prossimità del lato Est che ricade anch'essa in Classe V.

Nelle aree comprese nel raggio di 500 m dal perimetro della Ditta sono presenti, in direzione ovest, alcune abitazioni posizionate ad una distanza di circa 100 m al di là della Via Torino (arteria stradale ad alta intensità di traffico).

#### SORGENTI

Le sorgenti sonore della ditta sono rappresentate dagli impianti utilizzati per l'attività produttiva svolta, posti all'interno ed all'esterno dell'edificio. Gli impianti e le attrezzature che maggiormente contribuiscono all'emissione di rumore sono:

- Impianti di aspirazione effluenti gassosi dagli ambienti di lavoro;
- Impianto di refrigerazione
- Impianto di depurazione (in particolare la filtropressa dei fanghi);
- Carroponte per la movimentazione dei pezzi in lavorazione;
- Carrello elevatore e automezzi in movimento nei piazzali.

L'azienda non effettua attività notturne e gli impianti produttivi sono attivi entro la fascia diurna (dalle ore 06.00 alle ore 22.00).

#### MISURE FONOMETRICHE

La più recente campagna di rilievi acustici effettuata dalla Ditta risale al mese di luglio 2009, dalla quale non sono emerse particolari criticità.

#### MISURE DI CONTENIMENTO

La Ditta ha approntato le seguenti misure gestionali / impiantistiche per il contenimento delle emissioni sonore generate dalle attività svolte presso il sito:

- insonorizzazione pompa pistone della filtropressa.

Nella tabella seguente sono riportate le classi acustiche relative ai siti confinanti e i relativi limiti di immissione assoluti.

CLASSE ACUSTICA DEI SITI CONFINANTI		
Riferimenti planimetrici	Classe acustica	Limiti assoluti immissione Leq (dBA)
		diurno
Confine lato Nord	V - Aree prevalentemente industriali	70

Confine lato Ovest	IV - Aree di intensa attività umana	70
Confine lato Sud	V - Aree prevalentemente industriali	70
Confine lato Est	V - Aree prevalentemente industriali	70

**Tabella C5 – Classificazione acustica del territorio circostante**

Il Gestore della ditta dichiara che in passato non sono stati necessari interventi di bonifica acustica.

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

La movimentazione interna delle sostanze è limitata ai fornitori esterni direttamente ai silos di stoccaggio, attraverso una procedura interna codificata e l'area esterna interessata è tutta asfaltata.

Zona Produzione: tutte le vasche di produzione sono posizionate su pavimentazione in cemento rivestita con resine epossidiche impermeabilizzanti e antiacido. Inoltre, le vasche di ossidazione (n. 8 e n. 9) sono rivestite internamente ed esternamente in PVC. Il convogliamento all'impianto di depurazione delle acque di lavaggio provenienti dalle vasche avviene tramite canale di scolo e tubazione in PVC.

#### **SERBATOI / VASCHE INTERRATE**

Presso il sito sono presenti le seguenti vasche interrato:

SIGLA	Tipologia vasca	Sostanza contenuta	CARATTERISTICHE VASCHE INTERRATE				CARATTERISTICHE BACINO DI CONTENIMENTO	
			Volume (mc)	Singola o doppia parete	Caratteristiche costruttive	Anno di installazione	V Bacino contenimento (mc)	Caratteristiche e costruttive bacino di contenimento
VA	Vasca di neutralizzazione	Reflui industriali	30	Singola	Cemento	1977	Non presente	
VB1	Vasca di decantazione	Reflui industriali	27	Singola	Cemento rivestite in Moplen	1977	Non presente	
VB2	Vasca di decantazione	Reflui industriali	27	Singola	Cemento rivestite in Moplen	1977	Non presente	
VB3	Vasca di decantazione	Reflui industriali	27	Singola	Cemento rivestite in Moplen	1977	Non presente	

**Tabella C4a – Caratteristiche vasche interrato**

Viene effettuata con cadenza annuale prove di tenuta sulla vasca di neutralizzazione. Non sono presenti serbatoi interrati.

#### **SERBATOI FUORI TERRA**

Presso il sito sono presenti i seguenti serbatoi fuori terra:

SIGLA	Sostanza contenuta	Ubicazione	CARATTERISTICHE SERBATOIO				CARATTERISTICHE BACINO DI CONTENIMENTO **	
			Volume (mc)	Serbatoi o a Singola o doppia parete	Caratteristiche e costruttive	Anno di installazione	V Bacino contenimento (mc)	Caratteristiche costruttive bacino di contenimento
SA	Acido solforico	Area coperta	5	S	Vetroresina	2003	5	Cemento Rivestimento PVC
SB	Soda caustica	Area coperta	7	S	Metallo	1990	7	Cemento Rivestimento PVC

**Tabella C4b – Caratteristiche serbatoi fuori terra**

#### **VASCHE DI LAVORAZIONE E STRUTTURE ACCESSORIE**

La tabella seguente riporta le caratteristiche costruttive delle vasche di lavorazione presenti presso il sito:

Sigla Vasca	Tipologia vasca	Sostanza contenuta	CARATTERISTICHE VASCA					CARATTERISTICHE BACINO DI CONTENIMENTO			Dispositivi di Emergenza
			Vol (mc)	Vasca singola o doppia parete	Caratteristiche costruttive vasca	Anno di installazione	Trattamenti di impermeabil.	Vol (mc)	Caratteristiche costruttive	Trattamenti di impermeabil.	
V1	Sgrassatura	ASL 18 Da 1-5%	10	singola	c.a	1977	Ferro	-	-	-	*
V2	Lavaggio	Acqua	10	singola	c.a	1977	Ferro vetroresinato	-	-	-	*
V3	Satinatura	Sodio idrossido in soluz. Acquosa da 4 a 6%  ALUMAT 22A < 1 %	10	singola	c.a	1977	ferro	-	-	-	*
V4	Decapaggio	Sodio idrossido in soluz. acquosa da 3 a 4%  ALUMAT 22A < 0,6%	10	singola	c.a	1977	ferro	-	-	-	*
V5	Lavaggio	acqua	10	singola	c.a	1977	Ferro vetroresinato	-	-	-	*
V6	Neutralizzazione acida	Acido solforico in soluzione acquosa 8-10%	10	singola	c.a	1977	Telaio in ferro vasca in acciaio	-	-	-	*
V7	Lavaggio	acqua	10	singola	c.a	1977	Telaio in ferro vasca in acciaio rivestita in PVC	-	-	-	*
V8	Ossidazione	Acido solforico in soluzione acquosa 15-18%  ALS 57 < 3%	18	singola	c.a	1977	Telaio in ferro rivestita in PVC interno ed esterno	-	-	-	*
V9	Ossidazione	Acido solforico in soluzione acquosa 15-18%  ALS 57 < 3%	13	singola	c.a	1977	Telaio in ferro rivestita in PVC interno ed esterno	-	-	-	*
V10	Lavaggio	acqua	10	singola	c.a	1977	Cemento rivestita internamente in PVC	-	-	-	*
V11	Lavaggio	acqua	10	singola	c.a	1977	Cemento rivestita internamente	-	-	-	*

							in PVC				
V12	Lavaggio	acqua	10	singola	c.a	1977	Cemento	-	-	-	*
V13	Lavaggio Asservito all'elettrolorazione	acqua	10	singola	c.a	1977	Cemento rivestita internamente in PVC	-	-	-	*
V14	Elettrolorazione (da testa di moro a nero)	Acido Solfurico <2,4% Solfato stannoso <1,8% Additivo (solfato di ferro) < 3,5%	13	singola	c.a	1977	Cemento rivestita internamente in PVC	-	-	-	*
V15	Elettrolorazione (bronz - champagne)	Acido solfurico <1,5% ALS 42A < 4,5%	10	singola	c.a	1977	Cemento rivestita internamente in PVC	-	-	-	*
V16	Lavaggio Asservito all'elettrolorazione	Acqua	10	singola	c.a	1977	Cemento rivestita internamente in PVC	-	-	-	*
V17	Lavaggio	Vuote	10	singola	c.a	1977	Cemento	-	-	-	*
V18	Lavaggio	Vuote	10	singola	c.a	1977	Cemento	-	-	-	*
V19	Fissaggio	Nichel da 1,2 a 1,5% Fluoruro 200-600 ppm	10	singola	c.a	1977	Cemento verniciato con vernice epossidica	-	-	-	*
V20	Lavaggio	acqua	10	singola	c.a	1977	Cemento	-	-	-	*

La Ditta dichiara di effettuare con cadenza annuale la verifica visiva dell'integrità strutturale delle vasche di processo.

La Ditta dichiara che presso il sito non sono presenti altre vasche fuori terra, ad eccezione di quelle della linea di produzione.

#### PAVIMENTAZIONE

La tabella seguente riporta il materiale costruttivo di varie porzioni del sito come da dichiarazioni Ditta:

Ubicazione Area del sito	Destinazione d'uso dell'area	Caratteristiche strutturali	Trattamenti aggiuntivi
Pavimentazione esterna	Movimentazione materiale	Cemento industriale (40 cm)	=
Pavimentazione interna	Deposito prodotti chimici	Cemento industriale (20 cm)	=
Pavimentazione interna	Impianto di depurazione chimico-fisico per acque reflue	Cemento industriale	=

Pavimentazione interna	Linea produttiva	Cemento industriale	Resina epossidica antiacido ARC 791
------------------------	------------------	---------------------	-------------------------------------

**Tabella C4d** – Caratteristiche pavimentazione varie aree del sito

Parte delle aree esterne sono in linea di massima interessate dal transito dei mezzi per il trasporto di MP e rifiuti.

## C.5 Produzione Rifiuti

### C.5.1 Rifiuti gestiti in deposito temporaneo (all'art. 183, comma 1, lettera m) del D.Lgs. 152/06)

Nella tabella sottostante si riporta descrizione dei rifiuti prodotti e relative operazioni connesse a ciascuna tipologia di rifiuto:

CER	Descrizione Rifiuti	Fase del ciclo produttivo da cui si origina	Stato Fisico	Modalità di deposito	Tipo di deposito	Destino (R/D)
060503	Fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti, diversi da quelli di cui alla voce 060502	Depurazione acque reflue industriali	Fangoso palabile	Container	Area coperta da tettoia pavimentata	R13
110112	Soluzioni acquose di lavaggio, diverse da quelle di cui alla voce 110111	Operazioni di manutenzioni/pulizie a delle vasche di depurazione	Liquido	Prelevate direttamente dalle vasche di depurazione dal trasportatore		D9,D8
130205*	Scarti di olio minerale per motori, ingranaggi e lubrificazione, non clorurati	Manutenzione impianti (es. compressore, frigor)	Liquido	Bidone	Area coperta pavimentata	R13
110107*	Basi di decapaggio	Bagni esausti satinatura V3 e decapaggio V4	Liquido	Prelevate direttamente dalle vasche di processo dal trasportatore		D15
150106	Imballaggi in materiali misti	Imballaggi materie prime	Solido non pulverulento	Cumuli	Area pavimentata sotto tettoia	R3- R13
170402	Alluminio	Scarti di processo / filo per legare il materiale	Solido non pulverulento	Balle reggiate	Area pavimentata sotto tettoia	R13
150101	Imballaggi Carta e cartone	Imballaggi materie prime	Solido non pulverulento	Balle reggiate	Area pavimentata sotto tettoia	R13
170405	Ferro e acciaio	Imballaggi	Solido non pulverulento	Container	Area pavimentata sotto tettoia	R13

**Tabella C5** – Caratteristiche rifiuti prodotti

#### NOTE

*	Rifiuto pericoloso
S	Rifiuto con codice specchio

Per quanto attiene la movimentazione dei rifiuti prodotti dal ciclo produttivo, gli stessi vengono separati per tipologia. Per la gestione dei rifiuti vengono registrate le operazioni relative al carico/scarico dei rifiuti e tutti i rifiuti vengono conferiti, come previsto dalle vigenti normative, con una cadenza programmata e variabile a seconda dei volumi legati alla produzione. Tutti i rifiuti vengono affidati per il conferimento a discariche autorizzate, a fornitori di smaltimento autorizzati, sia per il trasporto che per il conferimento finale, in discarica.

## RECUPERO/RIUTILIZZO RIFIUTI E GESTIONE IMBALLAGGI

- Al fine di ridurre i quantitativi di rifiuti prodotti la Ditta ha introdotto presso il sito i seguenti accorgimenti:
  - le vasche di decapaggio sono del tipo long-life: mediante aggiunta di complessanti brevettati dell'alluminio, la quantità di alluminio, che in soluzione alcalina può arrivare fino a circa 80 g/l, può superare i 160 g/l. E' raggiunto così uno stato stazionario per cui la quantità trascinata nei lavaggi uguaglia quella prodotta nella reazione impedendo sia un ulteriore aumento, sia una precipitazione di idrossido negli stessi bagni.

Quando esauste vengono inviate allo smaltimento tramite pescaggio diretto dalla vasca stessa e pompaggio nelle apposite autocisterne di trasporto della società smaltitrice. Tali soluzioni non sono mai smaltite completamente, infatti, viene effettuata una separazione (“taglio”) delle stesse pompando al serbatoio del mezzo solo la parte non più utilizzabile.

- le vasche di ossidazione anodica sono collegate ad un impianto denominato FREEAL per la rigenerazione delle soluzioni di acido solforico.

#### **PLANIMETRIA**

- E' stata fornita copia di “Planimetria rifiuti” durante ultima visita ispettiva del 06.11.2014 ove è riportata l'ubicazione delle zone di deposito temporaneo dei rifiuti prodotti presso il sito.

#### **C.6 Bonifiche**

Lo stabilimento non è stato soggetto alle procedure di cui di cui al Titolo V della parte IV del D.Lgs 152/06 e s.m.i. relativo alle bonifiche ambientali.

#### **C.7 Rischi di incidente rilevante**

Il Gestore della GHISOXAL S.p.A. ha dichiarato che l'impianto non è soggetto agli adempimenti di cui al DLgs 105/2015 e s.m.i.



## 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 di ossidazione anodica del comparto trattamento superficiale dei metalli.

BAT	STATO DI APPLICAZIONE	NOTE
<b>IMPLEMENTAZIONE DI UN SISTEMA DI GESTIONE AMBIENTALE</b>		
La definizione di una politica ambientale approvata dalla direzione aziendale	Applicata	Applicazione di sistema interno non certificato da enti Esterni, utilizzando procedure già applicate al sistema qualità UNI EN ISO 9001:2008 – implementate con procedure di controllo ed operative ambientali.
Realizzazione delle procedure necessarie		
Implementazione delle procedure, ponendo attenzione particolare a:		
- Struttura e responsabilità		
- Addestramento, consapevolezza e competenza		
- Comunicazione		
- Coinvolgimento del personale		
- Documentazione		
- Controllo operativo		
- Programmi		
- Preparazione e risposta alle emergenze		
- Rispetto delle prescrizioni legali ambientali		
- Coinvolgimento del personale		
- Documentazione		
- Controllo operativo		
Controllo delle performance e interventi correttivi, ponendo attenzione particolare a:		
- Monitoraggio e misurazione		
- Azioni correttive e preventive		
- Mantenimento delle registrazioni		
- Auditing		
Riesame della direzione		
Impatti ambientali dell'attività		
Sviluppo e utilizzo di "tecnologie pulite"		
Dove possibile l'applicazione delle linee guida di settore		
<b>INTERVENTI</b>		
controllo di vasche e tubazioni che devono perciò essere visibili od ispezionabili	Applicata	Totalmente
utilizzo di vasche di capacità sufficiente a contenere le perdite di pompe, filtri, sistemi idraulici	Applicata	Totalmente
mantenimento delle aree di processo pulite ed in buono stato per permettere l'identificazione di eventuali perdite	Applicata	Totalmente
utilizzo di allarmi che segnalino anomalie nelle vasche di processo e negli impianti di trattamento acque reflue	Applicata	Totalmente
identificazione dell'utilizzo dei principali inquinanti (PCB, Cd, Ni, Cr, Zn, Cu, Fe, VOCs, CN-, acidi e basi)	Applicata	Totalmente

BAT	STATO DI APPLICAZIONE	NOTE
gestione delle materie prime e dei prodotti chimici e identificazione dei rischi associati allo stoccaggio ed all'utilizzo di materie prime non compatibili	Applicata	Totalmente
monitoraggio degli indicatori delle performance ambientali dell'attività	Applicata	Totalmente
ottimizzazione e gestione dei processi attraverso il confronto dei dati di input e di output con dati di riferimento nazionali o regionali di settore, il calcolo degli input e output teorici richiesti dalle operazioni svolte, controllo dei processi in tempo reale	Non Applicabile	Vista la tipologia dell'impianto manuale non è possibile raccogliere dati di input ed output inerenti le fasi del processo produttivo che si riducono alle registrazioni interne a consuntivo annuale
prevenzione, mitigazione e gestione di incidenti, emergenze e/o guasti	Applicata	Totalmente
controllo dei parametri operativi dei bagni di trattamento: massimizzare la durata della vita della soluzione di trattamento attraverso il trattamento in impianto a resine; effettuare la sostituzione della soluzione di trattamento in sicurezza	Applicata	Totalmente
pavimentare le aree a rischio con materiali appropriati	PARZIALMENTE APPLICATA	La pavimentazione circostante la linea produttiva è in cemento e rivestita da Resina epossidica antiacido ARC 791.
evitare o prevenire la corrosione delle vasche di stoccaggio, delle condutture, del sistema di distribuzione, del sistema di aspirazione	PARZIALMENTE APPLICATA	La Ditta effettua controlli visivi sullo stato di integrità delle vasche di lavorazione, bacini di contenimento e serbatoi. Le vasche dell'impianto di depurazione sono rivestite in Moplen Le vasche di ossidazione V8 e V9 sono rivestite internamente ed esternamente di PVC
tecniche per recuperare materiali di processo facendo rientrare l'acqua dei primi risciacqui nelle soluzioni di processo	NON APPLICATA	L'acqua dei risciacqui non viene riutilizzata
<b>RIDUZIONE DELLE EMISSIONI IN ATMOSFERA</b>		
agitazione delle soluzioni dei bagni di trattamento	Applicata	Totalmente
utilizzo dei bagni: copertura delle vasche di trattamento quando non in uso	Applicata	Totalmente
prevenzione delle emissioni: utilizzo di additivi al fine di evitare la formazione di aerosol	Applicata	Totalmente
abbattimento delle emissioni: installazione di torri di lavaggi (scrubber).	n.a.	Non necessaria per rispetto dei limiti in emissione
trattamento dei reflui: i rifiuti gassosi devono essere trattati in scrubber ed il condensato (aerosol) avviato a trattamento acque reflue	n.a.	Non necessaria per rispetto dei limiti in emissione
benchmark level: H2SO4 1÷10 mg/Nm3; fluoruri 2 mg/Nm3	Applicata	Totalmente
<b>RIDUZIONE DEGLI SCARICHI IDRICI</b>		
individuazione dei contaminanti	Applicata	Totalmente
trattamento delle acque contaminate	Applicata	Totalmente
effettuare processi di essiccazione dei fanghi derivanti dal trattamento acque per diminuire i costi di stoccaggio e trasporto	Applicata	Totalmente

BAT	STATO DI APPLICAZIONE	NOTE
installazione di un impianto di trattamento acque e benchmark values per gli scarichi idrici	Applicata	Totalmente
minimizzazione del flusso in uscita degli scarichi idrici	Applicata	Totalmente
utilizzo di flocculanti per facilitare l'estrazione di acqua e la separazione degli inquinanti presenti nel reflui	Non Applicata	Non necessaria, per la tipologia dell'impianto di depurazione con permanenza dei reflui in tempi più lunghi e tali da poter ottenere la separazione senza bisogno del flocculante
<b>RIDUZIONE DELLA PRODUZIONE RIFIUTI</b>		
riduzione del volume/quantità dei rifiuti liquidi mediante processi di filtrazione/precipitazione mediante filtropresse	Applicata	Totalmente
evitare la produzione di rifiuti polverosi	Applicata	Totalmente
destinare a riciclo, riutilizzo o trattamento specifico i rifiuti pericolosi	Applicata	Totalmente
quando possibile riutilizzare o riciclare i rifiuti	Applicata	Totalmente
se i rifiuti liquidi contengono metalli e idrossidi utilizzare soda o calce per facilitarne la precipitazione	Applicata	Totalmente
destinare i rifiuti liquidi a trattamento acque reflue	Applicata	Totalmente
evitare o minimizzare la produzione di rifiuti mediante	Applicata	Totalmente
- aumento della durata di vita della soluzione di trattamento	Applicata	Totalmente
- diminuzione degli scarichi delle soluzioni di processo	Applicata	Totalmente
- riutilizzo delle soluzioni di processo	Applicata	Totalmente
<b>RIDUZIONE CONSUMI DI RISORSE</b>		
<b>ACQUA</b>		
registrare gli input di acqua ed individuarne gli utilizzi	Applicata	Totalmente
monitorare i consumi di acqua rapportandoli alla produzione	Applicata	Totalmente
stabilire l'utilizzo ottimale di acqua e tendere al raggiungimento e mantenimento dello stesso, minimizzare l'uso dell'acqua in tutti i processi	PARZIALMENTE APPLICATA	Le acque dei lavaggi non vengono riutilizzate per lavaggi sequenziali
riutilizzare le acque, ridurre il consumo di acqua e contenere gli sversamenti dei prodotti di trattamento mantenendo la qualità dell'acqua nei valori previsti mediante lavaggi multipli	Applicata	Totalmente. Le acque di raffreddamento dei raddrizzatori viene utilizzata per il lavaggio Le acque dei lavaggi non vengono riutilizzate per lavaggi sequenziali
uso di sostanze chimiche compatibili al rilancio dell'acqua per utilizzo da un lavaggio all'altro, Riduzione dei consumi d'acqua e contenimento degli sversamenti dei prodotti di trattamento mantenendo la qualità dell'acqua nei valori previsti, mediante lavaggi multipli. Il valore di riferimento dell'acqua scaricata da una linea di processo che usa una combinazione di MTD per minimizzare il consumo di acqua è pari a 3÷20 l/m <sup>2</sup> /stadio lavaggio	PARZIALMENTE APPLICATA	Non vengono ad oggi riciclate le acque di lavaggio per i lavaggi successivi
rigenerare le acque di risciacquo	Non Applicata	Non prevista per ragioni economiche
<b>ENERGIA</b>		

BAT	STATO DI APPLICAZIONE	NOTE
determinare l'energia utilizzata per il riscaldamento della soluzione di trattamento	Applicata	Totalmente
evitare l'insufflazione di aria nelle vasche di processo al fine di minimizzare l'energia persa per evaporazione.	Applicata	Installazione tubi Venturi
minimizzare l'utilizzo di energia	Applicata	Totalmente
<b>CONSUMO DI PRODOTTI</b>		
determinare i consumi di prodotti ed i quantitativi persi nei rifiuti e negli scarichi	Non applicabile	Vista la tipologia dell'impianto manuale non è possibile raccogliere tali dati
controllare i parametri di processo ed il dosaggio delle materie prime	Applicata	Totalmente
nel decapaggio elettrolitico invertire ad intervalli regolari la polarità degli elettrodi al fine di garantire una maggior durata del bagno	Non applicabile	Non previsto il decapaggio elettrolitico
minimizzare il trascinarsi della soluzione agendo sul parametro viscosità	Non Applicabile	Non prevista per ragioni tecnologiche
<b>STOCCAGGIO MATERIE PRIME</b>		
stoccare le sostanze pericolose in aree confinate	Applicata	Totalmente
evitare perdite che possono determinare la contaminazione del suolo	Applicata	Totalmente
evitare tempi di stoccaggio elevati	Applicata	Totalmente
controllare le condizioni di stoccaggio e trasporto delle materie prime e dei prodotti	Applicata	Totalmente
<b>MTD SPECIFICHE</b>		
Sostituzione e/o controllo di sostanze pericolose	Applicata	Totalmente
Anodizzazione –recup.soda caustica	Non Applicata	Non prevista per la tipologia dell'attività svolta
<b>MTD – EMISSIONI IN ARIA</b>		
Aspiratori	Applicata	Totalmente
<b>MTD – TRATTAMENTO DEGLI EFFLUENTI</b>		
Minimizzazione utilizzo acque	Applicata	Totalmente
Tecniche a scarico zero	Non Applicata	Non prevista per ragioni economiche
<b>MTD – RESIDUI</b>		
Minimizzazione produzione rifiuti	Applicata	Totalmente
<b>MTD – RUMORE</b>		
Riduzione rumori entro limiti previsti	Applicata	Totalmente

**Tabella D1 – Stato di applicazione delle BAT**

## D.2 Criticità riscontrate

Non si rilevano criticità

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

### SCARICHI

➤ Limiti allo scarico:

La Ditta, già in possesso di deroga per il parametro Alluminio (come da precedente decreto AIA), nel 2009 ha presentato domanda di deroga alla Provincia e ad Amiacque per il parametro Solfati.

In data 7.08.12 l'Ufficio d'Ambito della Provincia di Milano ha concesso deroga ai limiti di Alluminio (20 mg/l) e Solfati (3.000 mg/l) con prescrizioni a carico del Gestore del Servizio Idrico Integrato (Amiacque) e della Ditta.

Si osserva che l'Ufficio d'Ambito si riserva comunque la facoltà di negare alla Ditta lo scarico fuori dai limiti, qualora dalla valutazione dei report chiesti (prescrizione) al Gestore integrato si riconoscesse inefficace o inappropriata la metodica di abbattimento del carico pervenuto al depuratore.

Impianto di depurazione: le vasche dell'impianto di depurazione sono in cemento rivestite in Moplen. (è stata fornita copia di scheda tecnica nella quale sono riportate le caratteristiche di resistenza alle soluzioni contenute nelle vasche).;

### MISURE IN ATTO

Si riportano di seguito le misure già adottate dalla Ditta:

- nel 2001 ha provveduto al rifacimento tutto il tetto con la rimozione totale dell'ethernet
- ha provveduto nel corso degli ultimi anni alla sostituzione / eliminazione di alcune materie prime pericolose da un punto di vista ambientale;
- riutilizza nel processo produttivo (lavaggi) l'acqua di raffreddamento di un raddrizzatore
- è presente un sistema di recupero del calore dai due impianti frigoriferi che consente di economizzare il consumo di combustibile mediante recupero di aria calda, per il riscaldamento dell'ambiente di lavoro durante i mesi invernali
- Le vasche di decapaggio sono del tipo long-life
- Le vasche di ossidazione anodica sono collegate ad un impianto denominato FREEAL per la rigenerazione delle soluzioni di acido solforico
- Sono stati predisposti sistemi di contenimento delle emissioni sonore ove ritenuto necessario
- È stato sostituito il sistema di agitazione ad aria compressa delle vasche di ossidazione con tubi venturi; questo ha consentito:
  - un risparmio energetico
  - un minor trascinarsi dei vapori acidi nell'ambiente

L'azienda ha provveduto, su consiglio di ARPA ad installare un pluviometro per sopperire nei momenti di bombe d'acqua ad arrivo di ulteriore acqua reflua dell'azienda l'impianto fognario consortile.

L'azienda ha provveduto ad ultimare il progetto di acque meteoriche di prima pioggia come approvato da ARPA e Provincia

Gli interventi attuati riportati in dettaglio nella tabella riportata di seguito, rispettano le indicazioni generali contenute nell'Allegato IV al D. Lgs. 59/05, soprattutto in termini di ottimizzazione dell'utilizzo di materie prime, di risparmio energetico e di riduzione delle emissioni atmosferiche.

Matrice	Sezione stabilimento interessata	Tipologia impianto/intervento	Effetto (efficienza abbattimento/recupero)
Energia	Tutte	Economizzazione del consumo di combustibile mediante recupero di aria calda, per il riscaldamento dell'ambiente di lavoro durante i mesi invernali, emessa dai due impianti frigoriferi presenti.	Riduzione consumi energetici
Energia	Bagni di anodizzazione	Diminuzione dell'energia fornita ai bagni mediante utilizzo di additivo che permette un aumento della temperatura di lavorazione (da 20°C a 25°C) delle vasche con conseguente abbassamento della differenza di potenziale di lavorazione ( da 17V a 15 V)	Riduzione consumi energetici
Materie prime/ Rifiuti	Bagni di anodizzazione	Installazione impianto FREEAL Per la rigenerazione delle soluzioni di acido solforico contenenti alluminio.	Riduzione del consumo di H <sub>2</sub> SO <sub>4</sub> mediante recupero e del quantitativo di rifiuti prodotti.
Materie	Bagni di decapaggio	Bagni long-life	Riduzione dei consumi di materie

Matrice	Sezione stabilimento interessata	Tipologia impianto/intervento	Effetto (efficienza abbattimento/recupero)
prime/ Rifiuti			prime e del quantitativo di rifiuti prodotti

## E. QUADRO PRESCRITTIVO

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

### E.1 Aria

#### E.1.1 Valori limite di emissione

Nella tabella sottostante si riportano i valori limite per le emissioni in atmosfera.

EMISSIONE	PROVENIENZA		PORTATA [Nm <sup>3</sup> /h]	DURATA EMISSIONE	INQUINANTI	VALORE LIMITE [mg/Nm <sup>3</sup> ]
	Sigla	Descrizione				
E1	M1	Vasca di decapaggio Vasca di ossidazione anodica	14.000	11	Aerosol alcalini	5
					NH <sub>3</sub>	5
					NO <sub>x</sub> da acido nitrico	5
					SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup> da acido solforico	2
					S <sup>2-</sup> da acido solfidrico	5
					Ni	0,1
					Cu	1
F <sup>-</sup> da acido fluoridrico	2					
E2	M2	Stoccaggio calce idrata	600	0.3	Aerosol alcalini	5
					PTS	10

**Tabella E1 – Emissioni in atmosfera**

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

- I) Gli inquinanti ed i parametri, le metodiche di campionamento e di analisi, le frequenze ed i punti di campionamento devono essere coincidenti con quanto riportato nel piano di monitoraggio e controllo.
- II) L'accesso ai punti di prelievo deve essere a norma di sicurezza secondo le norme vigenti.
- III) I controlli degli inquinanti dovranno essere eseguiti nelle più gravose condizioni di esercizio dell'impianto ed in relazione alle sostanze effettivamente impiegate nel ciclo tecnologico. Nei referti analitici dovranno sempre essere riportate le esatte condizioni operative in corso durante i campionamenti;
- IV) Qualora i metodi utilizzati per la verifica del rispetto dei limiti alle emissioni siano diversi da quelli riportati nel piano di monitoraggio la Ditta dovrà allegare ai referti analitici elementi volti a dimostrare, facendo riferimento alla norma "UNI CEN/TS 14793/05 – Emissione da sorgente fissa – Procedura di validazione intralaboratorio EN per un metodo alternativo confrontato con un metodo di riferimento", l'equivalenza tra gli stessi.
- V) I punti di emissione devono essere chiaramente identificati mediante apposizione di idonee segnalazioni.
- VI) I risultati delle analisi eseguite alle emissioni devono riportare i seguenti dati:
  - a. Concentrazione degli inquinanti espressa in mg/Nm<sup>3</sup>;
  - b. Portata dell'aeriforme espressa in Nm<sup>3</sup>/h;
  - c. Il dato di portata deve essere inteso in condizioni normali (273,15 °K e 101,323 kPa);
  - d. Temperatura dell'aeriforme espressa in °C;
  - e. Ove non indicato diversamente, il tenore dell'ossigeno di riferimento è quello derivante dal processo.
  - f. Se nell'effluente gassoso, il tenore volumetrico di ossigeno è diverso da quello di riferimento, la concentrazione delle emissioni deve essere calcolata mediante la seguente formula:

$$E = [(21 - O_2) / (21 - O_{2M})] \times E_M$$

dove:

E = concentrazione;

$E_M$  = concentrazione misurata;

$O_{2M}$  = tenore di ossigeno misurato;

$O_2$  = tenore di ossigeno di riferimento.

- VII) La valutazione di conformità dell'emissione dovrà essere effettuata con le seguenti modalità:
- VIII) Caso A (Portata effettiva  $\leq 1.400 \text{ Nm}^3/\text{h}$  per ogni metro quadrato di superficie libera della vasca): per la conformità dell'emissione dovrà essere considerato solo ed esclusivamente il valore analitico senza applicazione di alcun fattore di correzione.
- IX) Caso B (Portata effettiva  $> 1.400 \text{ Nm}^3/\text{h}$  per ogni metro quadrato di superficie libera della vasca): per la conformità dell'emissione dovrà essere utilizzata la seguente formula:
- a.  $C_i = A/AR \times C$
  - b. Ove:
  - c.  $C_i$  = concentrazione dell'inquinante da confrontare con il valore limite imposto
  - d.  $C$  = concentrazione dell'inquinante rilevata in emissione, espressa in  $\text{mg}/\text{Nm}^3$
  - e.  $A$  = portata effettiva dell'aeriforme in emissione, espressa in  $\text{Nm}^3/\text{h}$  per un metro quadrato di superficie libera della vasca
  - f.  $AR$  = portata di riferimento dell'aeriforme in emissione, espressa in  $\text{Nm}^3/\text{h}$  per un metro quadrato di superficie libera della vasca e determinata in  $1.400 \text{ Nm}^3/\text{h}$
  - g. Il valore della portata di riferimento per ogni metro quadrato di superficie libera potrà essere considerato pari a  $700 \text{ Nm}^3/\text{h}$  nei casi in cui l'impianto sia:
    - X) dotato di vasche provviste di dispositivi idonei a diminuire l'evaporazione
    - XI) dotato di copertura totale (tunnel) e relativo presidio aspirante
  - a. N.B. Per il calcolo della superficie totale dell'impianto si dovrà tenere conto esclusivamente delle vasche con superficie libera che per composizione e/o modalità operative determinano emissioni (ad esempio temperatura di esercizio  $> 30^\circ\text{C}$ , presenza di composti chimici in soluzione, insufflaggio di aria per agitazione, e assimilabili).

nota: l'azienda ricade nel caso A "Aspirazione delle vasche  $14000/\text{superficie totale delle vasche aspirato da E1} > a 10 \text{ mq}$  il risultato risulta  $< a 1400 \text{ Nm}^3/\text{h}$

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

- I) I punti di emissione devono essere chiaramente identificati mediante apposizione di idonee segnalazioni.
- II) Tutte le emissioni tecnicamente convogliabili (Art. 270 comma 1 D.Lgs. 152/2006, Ex DPR 24/05/88 n. 203 - art. 2 - comma 1; D.P.C.M. del 21/07/89 - art. 2 - comma 1 - punto b; D.M. 12/07/90 - art. 3 - comma 7) dovranno essere presidiate da un idoneo sistema di aspirazione localizzato ed inviate all'esterno dell'ambiente di lavoro. Qualora un dato punto di emissione sia individuato come "non tecnicamente convogliabile" dovranno essere fornite motivazioni tecniche mediante apposita relazione.
- III) A partire dal 30/10/2007 le emissioni derivanti da sorgenti analoghe per tipologia emissiva andranno convogliate in un unico punto, ove tecnicamente possibile, al fine di raggiungere valori di portata pari ad almeno  $2.000 \text{ Nm}^3/\text{h}$ .
- IV) Gli interventi di controllo e di 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. Essi dovranno essere annotati su apposito registro ove riportare la data di effettuazione, il tipo di intervento effettuato (ordinario, straordinario) e una descrizione sintetica dell'intervento; tale registro dovrà essere tenuto a disposizione delle autorità preposte al controllo e utilizzato per la elaborazione dell'albero degli eventi necessario alla valutazione della idoneità delle tempistiche e degli interventi.



- V) Nel caso in cui si rilevi per una o più apparecchiature, connesse o indipendenti, un aumento della frequenza degli eventi anomali, le tempistiche di manutenzione e la gestione degli eventi dovranno essere riviste in accordo con ARPA territorialmente competente.
- VI) Qualora i limiti prescritti nella tab. E.1 non fossero garantiti dovranno essere installati idonei sistemi di abbattimento delle emissioni; tali impianti dovranno rispondere ai requisiti tecnici e ai criteri previsti dalla DGR n. IX/3552 del 30.05.2012 e smi.

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

- I) Gli effluenti gassosi non devono essere diluiti più di quanto sia inevitabile dal punto di vista tecnico e dell'esercizio secondo quanto stabilito dall'art. 271 comma 13 del D.Lgs. 152/06 (ex. art. 3 c. 3 del D.M. 12/7/90).
- II) Tutti i condotti di adduzione e di scarico che convogliano gas, fumo e polveri, devono essere provvisti ciascuno di fori di campionamento dal diametro di 100 mm. In presenza di presidi depurativi, le bocchette di ispezione devono essere previste a monte ed a valle degli stessi. Tali fori, devono essere allineati sull'asse del condotto e muniti di relativa chiusura metallica. Nella definizione della loro ubicazione si deve fare riferimento alla 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'ARPA competente per territorio. Nel corso della prossima campagna analitica la Ditta dovrà verificare la conformità dei punti di campionamento alle Norme di settore (Norme UNI EN 10169); nei referti analitici dovranno essere esplicitamente riportati gli esiti di tali valutazioni
- III) Qualunque interruzione nell'esercizio degli impianti di abbattimento necessaria per la loro manutenzione o dovuta a guasti accidentali, qualora non esistano equivalenti impianti di abbattimento di riserva, deve comportare la fermata, limitatamente al ciclo tecnologico ed essi collegato, dell'esercizio degli impianti industriali, dandone comunicazione entro le otto ore successive all'evento all'Autorità Competente, al Comune e all'ARPA competente per territorio. Gli impianti potranno essere riattivati solo dopo la rimessa in efficienza degli impianti di abbattimento a loro collegati. Qualora siano presenti area adibite ad operazioni di saldatura queste dovranno essere presidiate da idonei sistemi di aspirazione e convogliamento all'esterno. Dovranno essere rispettati i limiti di cui alla D.G.R. 2663 del 15/12/2000.
- IV) Effettuare le manutenzioni e i controlli di efficienza di combustione su tutti gli impianti termici presenti, in accordo con il piano di monitoraggio e tenere sempre a disposizione degli organi di controllo la relativa documentazione, ove siano chiaramente indicati i punti di emissione / impianti oggetto del controllo.
- V) La Ditta dovrà tenere a disposizione degli Enti di controllo PLANIMETRIA DELLE EMISSIONI IN ATMOSFERA aggiornata ove siano riportate le seguenti informazioni:
- VI) linee di produzione con sigle delle vasche di processo
- VII) percorsi dei condotti di aspirazione dalle sorgenti ai punti di emissione
- VIII) punti di emissione e relative sigle (riportare tutti i punti di emissione, compreso quello relativo alla caldaia, etc).

## **E.2 Acqua**

### **E.2.1 Valori limite di emissione**

Si riporta l'elenco, descrizione, tipologia e coordinate geografiche della totalità degli scarichi delle acque reflue derivanti dall'insediamento produttivo in oggetto:

Codice scarico	indirizzo	Tipologia di reflui immessi	Coordinate X	Coordinate Y
S1	Via Torino in Comune Cernusco Sul Naviglio	Acque reflue industriali Reflui domestici Acque meteoriche di prima pioggia	526462.15	5039216.59

Il gestore della Ditta dovrà assicurare per gli scarichi decadenti dal sito il rispetto dei valori limite di cui al D.Lgs. n. 152/06 e smi

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.

In tal senso gli scarichi contenenti sostanze pericolose così come definiti dall'art. 108 del D.Lgs. 152/2006 devono rispettare i valori limite allo scarico prima di qualsiasi diluizione con reflui/acque di natura diversa.

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

- I) Gli inquinanti ed i parametri, le metodiche di campionamento e di analisi, le frequenze ed i punti di campionamento devono essere coincidenti con quanto riportato nel piano di monitoraggio.
- II) I controlli degli inquinanti dovranno essere eseguiti nelle più gravose condizioni di esercizio dell'impianto.
- III) L'accesso ai punti di prelievo deve essere a norma di sicurezza secondo le norme vigenti.
- IV) Qualora i metodi utilizzati per la verifica del rispetto dei limiti allo scarico siano diversi da quelli riportati nel piano di monitoraggio la Ditta dovrà allegare ai referti analitici elementi volti a dimostrare l'equivalenza tra gli stessi.
- V) I punti di scarico e campionamento devono essere chiaramente identificati mediante apposizione di idonee segnalazioni

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

- VI) 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. Gli elettrodi, che regolano l'aggiunta dei reagenti nell'impianto di depurazione delle acque, devono essere mantenuti sempre in perfetta efficienza, puliti e controllati secondo necessità, al fine di evitare la formazione di incrostazioni e quindi garantire un funzionamento degli stessi preciso e costante nel tempo. La pulizia va effettuata secondo necessità e comunque almeno una volta a settimana (v. tab. F11 par. F.4.1 del presente documento).
- VII) Affinché la depurazione chimico-fisica sia efficiente e per evitare lo spreco di reagenti, nelle vasche ove si ha immissione degli stessi, deve essere garantita una buona omogeneizzazione del refluo da depurare, mediante un opportuno sistema di agitazione.
- VIII) Le vasche di decantazione dovranno sempre essere mantenute in piena efficienza, in maniera da evitare che l'eccessiva quantità di fanghi in esse sedimentato sia tale da pregiudicare l'efficacia del processo di decantazione.
- IX) Mantenere in piena efficienza il sistema di controllo automatico dello scarico finale delle acque reflue industriali che intercetta lo scarico stesso deviando le acque reflue direttamente nelle vasche di decantazione, a seguito del raggiungimento dei valori di pH 6 e 8,5 registrati dalla sonda posizionata sullo scarico finale. Deve essere mantenuto in efficienza anche l'allarme acustico e visivo che entra in funzione al raggiungimento della suddetta soglia di pH. Con frequenza oraria deve essere effettuata la lettura e la relativa registrazione dei valori di pH a cura di un incaricato dalla ditta durante il solo orario lavorativo. Devono essere inoltre registrati gli eventi anomali che determinano la messa in funzione del sistema di controllo automatico dello scarico finale; tale registrazione deve essere corredata dell'indicazione delle cause dell'evento e delle misure adottate per la relativa risoluzione. Tutti i dati registrati sono conservati e mantenuti ai fini del piano di monitoraggio e dell'attività di controllo.
- X) I pozzetti di prelievo campioni devono essere a perfetta tenuta, mantenuti in buono stato e sempre facilmente accessibili per i campionamenti; periodicamente dovranno essere asportati i fanghi ed i sedimenti presenti sul fondo dei pozzetti stessi.
- XI) La Ditta dovrà tenere a disposizione degli enti di controllo la documentazione tecnica relativa agli strumenti di misura e controllo presenti presso il sito, nonché le registrazioni dei valori misurati.

#### **E.2.4 Prescrizioni generali**

- XII) Gli scarichi devono essere conformi alle norme contenute nel Regolamento Locale di Igiene ed alle altre norme igieniche eventualmente stabilite dalle autorità sanitarie e devono essere gestiti nel rispetto del Regolamento del Gestore della fognatura.
- XIII) 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'AC per l'AIA, al dipartimento ARPA competente per territorio e al Gestore della fognatura/impianto di depurazione; qualora per qualsiasi motivo non possa essere garantito il rispetto dei limiti di legge il titolare dello scarico dovrà interrompere immediatamente lo scarico.
- XIV) Gli scarichi devono essere conformi alle norme contenute nel Regolamento Locale di Igiene ed alle altre norme igieniche eventualmente stabilite dalle autorità sanitarie e devono essere gestiti nel rispetto del Regolamento di Fognatura e Depurazione.
- XV) Effettuare la comunicazione preventiva di qualsiasi modifica che si intende apportare agli scarichi e al loro processo di formazione o all'eventuale apertura di nuove bocche di scarico, nonché di tutti gli elementi che possano in futuro incidere sulle presenti prescrizioni;
- XVI) 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.
- XVII) 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 quanto riportato nel piano di monitoraggio; tutti i dati relativi alla manutenzione devono essere appositamente registrati;
- XVIII) Le registrazioni degli interventi di manutenzione ordinaria e straordinaria devono essere accuratamente conservate e tenute a disposizione dell'autorità di controllo;
- XIX) Devono essere adottate, per quanto possibile, tutte le misure 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.
- a. effettuare letture dei contatori e registrare i dati rilevati con cadenza mensile, dati che dovranno essere utilizzati per ottenere i volumi annuali di acque in ingresso e in uscita dal sito come richiesto dalla tabella F4 del presente documento;
- b. elaborare al termine di ogni anno di rilevazioni un bilancio idrico (in accordo con la tabella F4 del presente documento), che riporti in modo dettagliato:
- i quantitativi prelevati per usi industriali, differenziati per i diversi utilizzi;
  - i quantitativi di acqua prelevati per scopi domestici
  - i quantitativi di acqua scaricati
  - eventuali quantitativi di acqua allontanati come rifiuti;
  - i valori di acqua persa per evaporazione (fornire formule di calcolo/stima utilizzate).

la Ditta dovrà inoltre specificare per ogni valore se si tratti di dato misurato, calcolato o stimato; in questi ultimi due casi dovrà sempre allegare al bilancio le formule di calcolo utilizzate o i criteri di stima.

#### **E.2.5 Prescrizioni contenute nel parere ATO**

- XX) La portata dello scarico industriale non deve superare il valore dichiarato dalla ditta pari a: 6,7 mc/h, 80 mc/giorno; 20.000 mc/anno. Qualora dovessero sorgere problematiche idrauliche sulla rete fognaria, il Gestore del S.I.I. si riserva di rivedere la portata ammissibile in pubblica fognatura, dandone opportuna comunicazione all'Autorità competente.
- XXI) Alla luce dei volumi inviati in pubblica fognatura, dei trattamenti che le acque reflue subiscono prima del loro recapito nella rete fognaria, lo scarico delle acque reflue in pubblica fognatura **si ritiene compatibile** con le caratteristiche dell'impianto di depurazione delle acque reflue urbane di Peschiera Borromeo, cui sono collettati i reflui scaricati dalla ditta. Ai sensi del D.lgs. 152/06 art. 107 le acque reflue scaricate dal *sistema di depurazione* nella rete fognaria dovranno rispettare in ogni istante e costantemente i limiti stabiliti dall'Autorità competente indicati nell'art. 58 del "Regolamento del servizio idrico integrato, fatta eccezione

per i parametri indicati nella tabella che segue che potrà rispettare la corrispondente concentrazione massima ammissibile:

Parametro	Concentrazione massima ammissibile (mg/l)
alluminio	20
solforati	3000

Fatto salvo il rispetto dei limiti di cui sopra, il titolare dello scarico deve segnalare tempestivamente all'Ufficio d'Ambito (ATO) e ad Amiacque s.r.l. ogni eventuale incidente, avaria od altro evento eccezionale, che possa modificare, qualitativamente o quantitativamente, le caratteristiche degli scarichi. Ai sensi del Regolamento del Servizio Idrico Integrato art. 58 comma 7 il titolare dello scarico, in presenza di deroghe concesse dall'Autorità Competente, entro 30 giorni dal rilascio dell'autorizzazione, deve sottoscrivere specifico contratto nel quale verranno regolati, secondo i criteri stabiliti dal citato regolamento, gli aspetti normativi e tariffari connessi alla concessione della deroga, in assenza di specifico contratto sono ripristinati i valori limite allo scarico generali previsti dall'allegato VI del Regolamento del Servizio Idrico Integrato.

- XXII) L'impianto di depurazione e tutti gli impianti di trattamento dei reflui e delle acque meteoriche dovranno essere mantenuti sempre in funzione ed in perfetta efficienza; qualsiasi avaria o disfunzione deve essere immediatamente comunicata a questo Ufficio di Rete ed all'Ufficio d'Ambito (ATO).
- XXIII) Tutti i prodotti chimici impiegati nel trattamento dei reflui dovranno avere un contenuto di sostanze pericolose ex D.lgs. 152/06, parte terza, allegato 5, tabella 5, non superiore al limite minimo individuato con opportuna indagine di mercato e dovrà essere effettuato opportuno monitoraggio periodico sulle forniture.
- XXIV) Lo scarico dovrà essere esercitato nel rispetto del "Regolamento del servizio idrico integrato" che pertanto è da considerarsi parte integrante dell'autorizzazione nelle parti non in contrasto con quanto espressamente autorizzato.
- XXV) Dovrà essere segnalato tempestivamente all'Ufficio d'Ambito (ATO) territorialmente competente ogni eventuale incidente, avaria od altro evento eccezionale, che possano modificare, qualitativamente o quantitativamente, le caratteristiche degli scarichi.
- XXVI) Tutti gli scarichi dovranno essere presidiati da idonei strumenti per la misura della portata scaricata. In alternativa potranno essere ritenuti idonei i sistemi di misura delle acque di approvvigionamento, in tal caso lo scarico si intenderà di volume pari al volume di acqua approvvigionata. In ogni caso, tutti i punti di approvvigionamento idrico (anche privati) dovranno essere dotati di idonei strumenti di misura dei volumi prelevati posti in posizione immediatamente a valle del punto di presa e prima di ogni possibile derivazione. Amiacque si riserva di contattare l'utente per proporre un progetto di smart metering degli scarichi industriali.
- XXVII) Gli strumenti di misura di cui ai punti precedenti devono essere mantenuti sempre funzionanti ed in perfetta efficienza: qualsiasi avaria, disfunzione o sostituzione degli stessi deve essere immediatamente comunicata ad Amiacque e all'Ufficio d'Ambito (ATO) territorialmente competente; qualora gli strumenti di misura dovessero essere alimentati elettricamente, dovranno essere dotati di conta ore di funzionamento collegato all'alimentazione elettrica dello strumento di misura, in posizione immediatamente a monte dello stesso, tra la rete di alimentazione e lo strumento oppure di sistemi di registrazione della portata.
- XXVIII) La ditta dovrà installare opportuni pozzetti di prelievo e campionamento in corrispondenza;
- XXIX) sulla linea delle acque meteoriche di prima pioggia;
- XXX) sulla linea delle acque meteoriche di seconda pioggia posizionandolo immediatamente a monte dell'allaccio al pozzo perdente;
- XXXI) Immediatamente a monte del sifone braga, prima dell'uscita finale.  
I pozzetti di campionamento dovranno avere le caratteristiche geometriche stabilite dal Regolamento del servizio idrico integrato.
- XXXII) I bagni concentrati decadenti dalle linee di produzione, devono essere mantenuti separati dallo scarico dell'azienda e smaltiti come rifiuto.
- XXXIII) Il gestore dello scarico deve mantenere la conformità alle prescrizioni del Regolamento del servizio idrico integrato art. 57, che prevede che lo scarico delle acque di prima pioggia raccolte in vasca devono essere recapitate alla pubblica fognatura dopo 96 ore dall'ultimo evento meteorico, con una portata media oraria di 1 l/sec per ettaro di superficie scolante drenata.

XXXIV) Dovrà essere sempre garantito il libero accesso all'insediamento produttivo del personale del Gestore del SII incaricato dei controlli che potrà effettuare tutti gli accertamenti ed adempiere a tutte le competenze previsti dall'art. 129 del D.lgs. 152/06, nonché tutti gli accertamenti riguardanti lo smaltimento dei rifiuti anche prendendo visione o acquisendo copia della documentazione formale prevista da leggi e regolamenti.

XXXV) la deroga allo scarico di cui alla precedente prescrizione XXI è da intendersi limitata al solo periodo di 30 mesi dalla notifica dell'Autorizzazione Integrata Ambientale. L'impresa dovrà pertanto, entro tale termine, adoperarsi al fine di adottare le necessarie cautele ed interventi tesi alla regolarizzazione nell'esercizio dello scarico, che dovrà avvenire successivamente a tale data nel rispetto di quanto previsto dall'art. 107, comma 1 del D.lgs. 152/06 s.m.i.. L'Impresa è pertanto tenuta ad inoltrare all'Ufficio d'Ambito della Città Metropolitana di Milano - Azienda Speciale, ad Amiacque S.r.l. – Gruppo CAP Holding S.p.A. ed agli altri Enti interessati, entro 24 mesi dalla notifica del titolo autorizzatorio, un progetto finalizzato ad illustrare le soluzioni da adottarsi al fine del legittimo esercizio dello scarico in conformità ai valori limite, chiarendo quali sono i presidi depurativi che attualmente vengono utilizzati al fine di contenere le concentrazioni dei succitati parametri dimostrando pertanto di aver già adottato le migliori tecniche disponibili.

XXXVI) Sarà onere di ATO continuare a monitorare l'evolversi delle condizioni operative e dei rendimenti depurativi dell'impianto di trattamento di Peschiera Borromeo e, anche in funzione di ciò, riservarsi di rivalutare la propria posizione.

### **E.3 Rumore**

#### **E.3.1 Valori limite**

I) La ditta deve rispettare i valori limite assoluti di emissione ed immissione, nonché i valori limiti differenziali, corrispondenti alla classificazione acustica del territorio del Comune di Cernusco sul Naviglio, approvata con DCC N.10 in data 04/05/2004, i cui valori limite sono stabiliti dalla Legge 447/95 e dal DPCM del 14 novembre 1997.

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

II) Le modalità di presentazione dei dati delle verifiche di inquinamento acustico vengono riportati nel piano di monitoraggio.

III) 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**

IV) Qualora si intendano realizzare modifiche agli impianti o interventi che possano influire sulle emissioni sonore, previa 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 da concordare con il Comune ed ARPA, al fine 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.

V) Il rispetto dei valori limite differenziali dovrà essere verificato mediante misure presso gli ambienti abitativi (ossia ogni ambiente interno ad un edificio destinato ad una permanenza di persone o di comunità ed utilizzato per le diverse attività umane, compresi gli ambienti destinati ad attività produttive escludendo il rumore prodotto dagli stessi) più prossimi o esposti alle sorgenti di rumore.

VI) La Valutazione di impatto acustico, effettuata con le modalità previste dal D.M. del 16 marzo 1998 da un tecnico competente in acustica ambientale deputato all'indagine, dovrà essere trasmessa all'AC (Provincia), al Comune e ad ARPA competente per territorio.

VII) Qualora non sia consentito ai tecnici deputati all'indagine di accedere a tali ambienti per l'effettuazione dei rilievi la Ditta dovrà trasmettere documentazione comprovante.

#### E.4 Suolo

- I) Devono essere mantenute in buono stato di pulizia le griglie di scolo delle pavimentazioni interne ai fabbricati e di quelle esterne.
- II) Deve essere mantenuta in buono stato la pavimentazione impermeabile dei fabbricati e delle aree di carico e scarico, effettuando sostituzioni del materiale impermeabile se deteriorato o fessurato.
- III) Le operazioni di carico, scarico e movimentazione devono essere condotte con la massima attenzione al fine di non far permeare nel suolo alcunché.
- IV) Qualsiasi sversamento, anche accidentale, deve essere contenuto e ripreso, per quanto possibile, a secco.
- V) 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, e secondo quanto disposto dal Regolamento regionale n. 2 del 13 Maggio 2002, art. 10.
- VI) L'eventuale dismissione di serbatoi interrati deve essere effettuata conformemente a quanto disposto dal Regolamento regionale n. 1 del 28/02/05, art. 13. Indirizzi tecnici per la conduzione, l'eventuale dismissione, i controlli possono essere ricavati dal documento "Linee guida – Serbatoi interrati" pubblicato da ARPA Lombardia (Aprile 2004).
- VII) La ditta deve segnalare tempestivamente agli Enti competenti ogni eventuale incidente o altro evento eccezionale che possa causare inquinamento del suolo.
- VIII) Per il deposito delle sostanze pericolose deve essere previsto un locale od un area apposita di immagazzinamento, separato dagli altri luoghi di lavoro e di passaggio. L'isolamento può essere ottenuto con un idoneo sistema di contenimento (vasca, pavimento impermeabile, cordoli di contenimento, canalizzazioni di raccolta). Il locale o la zona di deposito deve essere in condizioni tali da consentire una facile e completa asportazione delle materie pericolose o nocive che possano accidentalmente sversarsi.
- IX) Le sostanze chimiche incompatibili devono essere distanziate dalle vasche di processo (onde evitare intossicazioni ed esplosioni incendi); devono essere installati controlli di livello; le operazioni di travaso devono essere effettuate in presenza di operatori.
- X) Devono essere mantenute in buono stato di pulizia le griglie di scolo delle pavimentazioni interne ai fabbricati e di quelle esterne.
- XI) Deve essere mantenuta in buono stato la pavimentazione impermeabile dei fabbricati e delle aree di carico e scarico, effettuando sostituzioni del materiale impermeabile se deteriorato o fessurato.
- XII) Le operazioni di carico, scarico e movimentazione devono essere condotte con la massima attenzione al fine di non far permeare nel suolo alcunché.
- XIII) Qualsiasi sversamento, anche accidentale, deve essere contenuto e ripreso, per quanto possibile, a secco.
- XIV) 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, e secondo quanto disposto dal Regolamento regionale n. 2 del 13 Maggio 2002, art. 10.
- XV) La ditta deve segnalare tempestivamente agli Enti competenti ogni eventuale incidente o altro evento eccezionale che possa causare inquinamento del suolo.
- XVI) 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, 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;

## **E.5 Rifiuti**

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

- I) I rifiuti 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**

- II) Le aree interessate dalla movimentazione dallo stoccaggio e dalle soste operative dei mezzi che intervengono a qualsiasi titolo sul rifiuto, dovranno essere impermeabilizzate, e realizzate in modo tale da garantire la salvaguardia delle acque di falda e da facilitare la ripresa di possibili sversamenti; i recipienti fissi e mobili devono essere provvisti di accessori e dispositivi atti ad effettuare in condizioni di sicurezza le operazioni di riempimento e svuotamento.
- III) 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.
- IV) I fusti e le cisternette contenenti i rifiuti non devono essere sovrapposti per più di 3 piani ed il loro stoccaggio deve essere ordinato, prevedendo appositi corridoi d'ispezione.
- V) I serbatoi per i rifiuti liquidi:
- devono riportare una sigla di identificazione;
  - possono contenere un quantitativo massimo di rifiuti non superiore al 90% della capacità geometrica del singolo serbatoio;
  - devono essere provvisti di segnalatori di livello ed opportuni dispositivi antirabocciamento;
  - se dotati di tubazioni di troppo pieno, ammesse solo per gli stoccaggi di rifiuti non pericolosi, lo scarico deve essere convogliato in apposito bacino di contenimento.
- VI) I mezzi utilizzati per la movimentazione dei rifiuti devono essere tali da evitare la dispersione degli stessi; in particolare:
- i sistemi di trasporto di rifiuti soggetti a dispersione eolica devono essere rescrivibili o provvisti di nebulizzazione;
  - i sistemi di trasporto di rifiuti liquidi devono essere provvisti di sistemi di pompaggio o mezzi idonei per fusti e cisternette;
  - i sistemi di trasporto di rifiuti fangosi devono essere scelti in base alla concentrazione di sostanza secca del fango stesso.

### **E.5.3 Prescrizioni generali**

- VII) Devono essere adottati tutti gli accorgimenti possibili per ridurre al minimo la quantità di rifiuti prodotti, nonché la loro pericolosità.
- VIII) 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.
- IX) L'abbandono e il deposito incontrollati di rifiuti sul e nel suolo sono severamente vietati.
- X) Per il deposito di rifiuti infiammabili deve essere acquisito il certificato di prevenzione incendi (CPI) secondo quanto previsto dal Decreto del Ministero dell'Interno 4 maggio 1998; all'interno dell'impianto devono comunque risultare soddisfatti i requisiti minimi di prevenzione incendi (uscite di sicurezza, porte tagliafuoco, estintori, ecc.).
- XI) In particolare i fanghi derivanti dalle vasche di processo non devono essere stoccati e smaltiti assieme ai fanghi derivanti dal trattamento delle acque reflue e ciascun fango deve essere corredato dell'adeguato codice CER. Se vengono individuati codici a specchio "non pericolosi" la non pericolosità deve essere comprovata da specifica analisi.
- XII) I fanghi di risulta dovranno essere stoccati in contenitori impermeabili e coperti. In alternativa andranno stoccati in aree cementate e debitamente coperte in modo da evitare il dilavamento da parte delle acque meteoriche. Nel caso in cui ciò non fosse possibile, le acque meteoriche contaminate andranno convogliate all'impianto di depurazione.
- XIII) La movimentazione e lo stoccaggio dei rifiuti, da effettuare in condizioni di sicurezza, deve:

- evitare la dispersione di materiale pulverulento nonché gli sversamenti al suolo di liquidi;
  - evitare l'inquinamento di aria, acqua, suolo e sottosuolo, ed ogni danno a flora e fauna;
  - evitare per quanto possibile rumori e molestie olfattive;
  - produrre il minor degrado ambientale e paesaggistico possibile;
  - rispettare le norme igienico – sanitarie;
  - garantire l'incolumità e la sicurezza degli addetti all'impianto e della popolazione.
- XIV) La detenzione e l'attività di raccolta degli oli, delle emulsioni oleose e dei filtri oli usati, deve essere organizzata e svolta secondo le modalità previste dal D.Lgs. 27 gennaio 1992, n. 95 e deve rispettare le caratteristiche tecniche previste dal D.M. 16 maggio 1996, n. 392. In particolare, gli impianti di stoccaggio 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.
- XV) 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. I rifiuti in uscita dall'impianto, costituiti da batterie esauste, devono essere conferite al Consorzio obbligatorio batterie al piombo esauste e rifiuti piombosi, o ad uno dei Consorzi costituitisi ai sensi dell'art. 235 comma 1 del D.Lgs. 152/06, direttamente o mediante consegna ai suoi raccoglitori incaricati o convenzionati.
- XVI) L'eventuale presenza all'interno del sito produttivo di qualsiasi oggetto contenente amianto non più utilizzato o che possa disperdere fibre di amianto nell'ambiente in concentrazioni superiori a quelle ammesse dall'art. 3 della legge 27 marzo 1992, n. 257, ne deve comportare la rimozione; l'allontanamento dall'area di lavoro dei suddetti materiali e tutte le operazioni di bonifica devono essere realizzate ai sensi della l. 257/92.
- XVII) Le condizioni di utilizzo di trasformatori contenenti PCB ancora in funzione, qualora presenti all'interno dell'impianto, sono quelle di cui al D.M. Ambiente 11 ottobre 2001; il deposito di PCB e degli apparecchi contenenti PCB in attesa di smaltimento, deve essere effettuato in serbatoi posti in apposita area dotata di rete di raccolta sversamenti dedicata; la decontaminazione e lo smaltimento dei rifiuti sopradetti deve essere eseguita conformemente alle modalità ed alle prescrizioni contenute nel D. Lgs. 22 maggio 1999, n. 209, nonché nel rispetto del programma temporale di cui all'art. 18 della legge 18 aprile 2005, n.62.
- XVIII) Per i rifiuti da imballaggio devono essere privilegiate le attività di riutilizzo e recupero. E' vietato lo smaltimento in discarica degli imballaggi e dei contenitori recuperati, ad eccezione degli scarti derivanti dalle operazioni di selezione, riciclo e recupero dei rifiuti di imballaggio. E' inoltre vietato immettere nel normale circuito dei rifiuti urbani imballaggi terziari di qualsiasi natura.
- XIX) Il deposito temporaneo dei rifiuti deve rispettare la definizione di cui all'art. 183, comma 1, lettera bb, del D.Lgs. 152/06 smi; qualora le suddette definizioni non vengano rispettate, il produttore di rifiuti è tenuto a darne comunicazione all'autorità competente ai sensi dell'art. 29-nonies del D.Lgs. 152/06 e smi.
- XX) Il produttore è obbligato alla tenuta dei registri di carico e scarico di cui all'art. 190 del D.Lgs. 152/06 e smi.
- XXI) Il produttore di rifiuti è obbligato alla comunicazione annuale (MUD) di cui all'art. 189 del D.Lgs. 152/06 e smi alla Camera di Commercio della Provincia competente per territorio.
- XXII) Durante il trasporto, i rifiuti devono essere accompagnati dal formulario di identificazione di cui all'art. 193 del D.Lgs. 152/06 e smi; una copia del formulario deve essere conservata presso il detentore per cinque anni.
- XXIII) I rifiuti devono essere stoccati per categorie omogenee e le aree di deposito devono essere contraddistinte da cartelli recanti il 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; 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
- XXIV) Per i rifiuti ai quali vengano assegnati codici a specchio "non pericolosi" la non pericolosità deve essere comprovata da specifica analisi.
- XXV) I fanghi di risulta dovranno essere stoccati in contenitori impermeabili al coperto.
- XXVI) La gestione dei rifiuti dovrà essere effettuata da personale edotto del rischio rappresentato dalla loro movimentazione e informato della pericolosità dei rifiuti; durante le operazioni gli addetti dovranno indossare idonei dispositivi di protezione individuale (DPI) in base al rischio valutato.



- XXVII) Elaborare e tenere a disposizione degli Enti di controllo PLANIMETRIA in scala adeguata e dotata di legenda ove siano riportate le aree di deposito dei vari rifiuti prodotti presso il sito (indicare i codici CER), specificando se trattasi di aree coperte o scoperte.  
Non dovranno essere riportati in detta planimetria sostanze non classificate come rifiuti.
- XXVIII) In merito ai rifiuti prodotti, dovrà provvedere alla loro caratterizzazione, al fine di assegnare un codice CER il più possibile pertinente.

## E.6 Ulteriori prescrizioni

- I) Ai sensi dell'art. 29-nonies del D.Lgs. 152/06 e smi, il gestore è tenuto a comunicare all'autorità competente variazioni nella titolarità della gestione dell'impianto ovvero modifiche progettate dell'impianto.
- II) 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.
- III) Ai sensi del D.Lgs. 152/06 e smi, art.29-decies, c. 5, al fine di consentire le attività dei commi 3 e 4 del medesimo articolo, 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.

### CONDIZIONI DI AVVIO, ARRESTO E MALFUNZIONAMENTO

Il gestore del Complesso IPPC deve:

- a. rispettare i valori limite nelle condizioni di avvio, arresto e malfunzionamento fissati nel Quadro prescrittivo E per le componenti atmosfera (aria e rumore) ed acqua;
- b. ridurre, in caso di impossibilità del rispetto dei valori limite, le produzioni fino al raggiungimento dei valori limite richiamati o sospendere le attività oggetto del superamento dei valori limite stessi;
- c. fermare, in caso di guasto o avaria o malfunzionamento dei sistemi di contenimento delle emissioni in aria o acqua, i cicli produttivi e/o gli impianti ad essi collegati, entro 4 ore dall'individuazione del guasto;
- d. i sistemi di aspirazione devono essere mantenuti sempre in funzione durante il fermo impianto completo e manutentivo fino al raffreddamento delle vasche;
- e. per l'impianto trattamento acque: in assenza di energia elettrica deve essere interrotto lo scarico dell'acqua bloccando tutti i sistemi di pompaggio

## E.7 Monitoraggio e Controllo

Il monitoraggio e controllo dovrà essere effettuato seguendo i criteri individuati nel piano relativo descritto al paragrafo F.

Tale Piano verrà adottato dalla ditta a partire dalla data di adeguamento alle prescrizioni previste dall'AIA, comunicata secondo quanto previsto all'art.11 comma1 del D.Lgs 59/05; sino a tale data il monitoraggio verrà eseguito conformemente alle prescrizioni già in essere nelle varie autorizzazioni di cui la ditta è titolare.

Sui referti di analisi devono essere chiaramente indicati: l'ora, la data, la modalità di effettuazione del prelievo, il punto di prelievo, la data e l'ora di effettuazione dell'analisi, gli esiti relativi e devono essere firmati da un tecnico abilitato.

La Ditta dovrà effettuare, a partire dalla notifica del presente atto, il piano di monitoraggio ambientale del sito in accordo con il **Quadro F** del presente documento.

Le registrazioni dei dati previsti dal Piano di monitoraggio devono essere tenuti a disposizione degli Enti responsabili del controllo e dovranno essere inseriti nell'applicativo AIDA entro il 30 Aprile di ogni anno successivo al monitoraggio.

## 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 superficiali, 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.

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.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.

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.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 secondo quanto disposto all'art.3 punto f) del D.Lgs. n.59 del 18/02/2005.

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

MATRICE	INTERVENTO	TEMPISTICHE dalla notifica dell'AIA
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.	3 mesi.
ACQUA	Presentare uno studio di fattibilità per l'ulteriore abbattimento dell'alluminio e dei solfati da sottoporre alla valutazione di ATO, ARPA e l'AC.	24 mesi

## F. PIANO DI MONITORAGGIO

### F.1 Finalità del monitoraggio

La tabella seguente specifica le finalità del monitoraggio e dei controlli attualmente effettuati e di quelli proposti per il futuro.

La tabella seguente specifica le finalità del monitoraggio e dei controlli.

Obiettivi del monitoraggio e dei controlli	Monitoraggi e controlli
Valutazione di conformità all'AIA (matrici aria, acqua, suolo, rifiuti, rumore)	X
Gestione codificata dell'impianto o parte dello stesso in funzione della precauzione e riduzione dell'inquinamento (registrazione, evidenze del piano di monitoraggio)	X
Raccolta di dati nell'ambito di un SGA anche non certificato/registrato	X
Raccolta di dati ambientali nell'ambito delle periodiche comunicazioni (es. INES) alle autorità competenti	X
Gestione emergenze	X
Controllo e manutenzione impianti	X

Tabella F1 - Finalità del monitoraggio

## F.2 Chi effettua il self-monitoring

Nella tabella seguente vengono riportati i soggetti che effettuano il monitoraggio:

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

**Tabella F2 – Soggetti preposti all'autocontrollo**

## F.3 PARAMETRI DA MONITORARE

### F.3.1 Impiego di Sostanze

La Ditta dovrà tendere verso la riduzione/sostituzione di sostanze impiegate nel ciclo produttivo, a favore di sostanze meno pericolose, e compilare annualmente la seguente tabella (anche in assenza di sostituzioni di MP al fine di valutare almeno il consumo ed eventuale riduzione nel tempo di quelle ancora in utilizzo):

Fase di utilizzo	Nome della sostanza precedentemente utilizzata	Nome della sostanza introdotta	Frase di rischio	Anno di riferimento	Quantità annua totale (t/anno)	Quantità specifica (t/t di prodotto)
<b>X</b>	<b>X</b>	<b>X</b>	<b>X</b>	<b>X</b>	<b>X</b>	-

**Tabella F3 - Impiego di sostanze**

### F.3.1 Risorsa idrica

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

FASE <sup>α</sup>	Tipologia	Fase di utilizzo o origine	Frequenza di lettura <sup>φ</sup>	Anno di riferimento	Volume annuo totale (m <sup>3</sup> /anno)	Consumo annuo specifico (m <sup>3</sup> / t prodotto finito)	Consumo annuo per fasi di utilizzo (m <sup>3</sup> /anno)	% Evaporazione <sup>π</sup>	% Ricircolo <sup>λ</sup>	BILANCIO IDRICO <sup>μ</sup>
INGRESSO	Acquedotto	Prelievo generale da acquedotto	mensile	<b>X</b>	<b>X</b>	<b>X</b>	<b>X<sup>n</sup></b>	<b>X</b>	<b>X</b>	<b>X</b>
		Reintegri e rinnovi vasche di lavorazione	mensile	<b>X</b>	<b>X</b>	<b>X</b>				
		Preparazione soluzioni per depuratore	mensile	<b>X</b>	<b>X</b>	<b>X</b>				
		Raffreddamento raddrizzatori di corrente	mensile	<b>X</b>	<b>X</b>	<b>X</b>				
		Usi domestici (WC)	-	<b>X</b>	<b>X</b>	-	-	-		
USCITA	Quantità di rifiuti liquidi smaltiti	<b>X<sup>y</sup></b>	mensile	<b>X</b>	<b>X</b>	-	-	-	-	
	Scarico	Acque reflue industriali	-	<b>X</b>	<b>X</b>	-	-	-	-	

## NOTE

<b>FASE <sup>α</sup></b>	La Ditta dovrà registrare i dati relativi alla risorsa idrica in accordo con la precedente tabella al fine di elaborare un corretto bilancio idrico del sito.
<b>Frequenza di lettura <sup>φ</sup></b>	La frequenza di lettura dei contatori potrà essere <u>mensile</u> (specificando la data di effettuazione delle letture) il bilancio idrico dovrà poi essere elaborato su base <u>annuale</u> .
<b>% Evaporazione <sup>π</sup></b>	Fornire sempre in allegato i calcoli/metodi di stima per ricavare la % di evaporazione. Che si ricava per differenza tra totale e totale x rifiuti.
<b>Fase di origine rifiuti liquidi <sup>y</sup></b>	Specificare le fasi di origine dei rifiuti liquidi avviati a smaltimento (che abbiano attinenza con il bilancio idrico del sito)
<b>% Ricircolo <sup>λ</sup></b>	Dovranno essere indicate le tipologie di acque riciclate, specificando il punto di prelievo delle stesse e il punto di utilizzo. <b>In particolare in merito alle acque di raffreddamento di un raddrizzatore che vengono riciclate dovrà essere specificato a quali vasche di lavaggio vengono avviate.</b>

$\eta$	Nel bilancio idrico annuale che la Ditta deve elaborare al termine di ogni anno dovranno essere forniti i quantitativi di acqua utilizzati per scopi industriali
<b>BILANCIO IDRICO <sup>II</sup></b>	Al termine di ogni anno dovrà essere elaborato un <b>bilancio idrico dettagliato</b> mediante l'utilizzo di: <ul style="list-style-type: none"> <li>- dati misurati mediante contatori (<u>ingresso</u>: acque addotte alle linee produttive, caldaie, raffreddamento raddrizzatore, etc)</li> <li>- dati misurati: rifiuti in uscita,</li> <li>- dati stimati/calcolati (evaporazione, etc)</li> </ul> In merito ai dati stimati o calcolati dovranno sempre essere riportate le modalità di calcolo o stima

**Tab. F4 - Risorsa idrica**

### F.3.2 Risorsa energetica

Le tabelle F5 ed F6 riassumono gli interventi di monitoraggio previsti ai fini dell'ottimizzazione dell'utilizzo della risorsa energetica:

Fonte energetica	Utilizzo	Frequenza di rilevamento	Consumo annuo totale (KWh/anno elettrici, m3 metano)
<b>Energia elettrica</b>	Linee produttive	annuale	X
	Servizi ausiliari	annuale	X
<b>Energia termica/metano</b>	Linee produttive	annuale	X
	Riscaldamento ambienti	annuale	X

NOTE

<b>Linee Produttive</b>	Energia elettrica o termica uso industriale
<b>Servizi ausiliari</b>	Energia elettrica consumata per: illuminazione, uffici, etc

Fonte energetica	Anno di riferimento	Consumo annuo specifico (KWh/t di prodotto finito)
		Attività IPPC
<b>Energia elettrica</b>	X	X
<b>Energia termica</b>	X	X

Fonte energetica	Fase di utilizzo	Frequenza di rilevamento	Consumo annuo totale (KWh/anno)	Consumo annuo specifico (KWh/t di prodotto finito)	Consumo energetico totale/consumo annuo materie prime (KWh/t)	Consumo annuo per fasi di processo (KWh/anno)
Energia elettrica	Reazioni elettrolitiche ed elettrochimiche	annuale	X	X		X
Metano	riscaldamento delle vasche	annuale	X	X		
Energia elettrica	intero complesso	annuale	X	X		

**Tab. F5 – Consumi energetici**

Fonte energetica	Anno di riferimento	Consumo annuo specifico (KWh/t di prodotto finito)
		Attività IPPC
<b>Energia elettrica</b>	X	X
<b>Energia termica</b>	X	X

**Tab. F6 – Consumi energetici specifici**

### F.3.3 Aria

In accordo con quanto riportato nella nota “Definizione di modalità per l’attuazione dei Piani di Monitoraggio e Controllo” di ISPRA, prot. 18712, del 01/6/2011, i metodi di campionamento e analisi devono essere basati su metodiche riconosciute a livello nazionale o internazionale. Le metodologie di campionamento e di analisi dovranno pertanto essere individuate secondo quanto previsto dai criteri fissati dal D. Lgs 152/06 e s.m.i. (Art. 271 comma 17).

L’ordine di priorità relativo alla scelta dei metodi da utilizzare è il seguente:

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

Possono essere utilizzate altre metodiche purché in grado di assicurare risultati con requisiti di qualità e affidabilità adeguati e confrontabili con i metodi di riferimento e purché rispondenti alla Norma UNI EN 14793:2017 “Emissioni da sorgente fissa – Dimostrazione dell’equivalenza di un metodo alternativo ad un metodo di riferimento.”

Le attività di laboratorio devono essere eseguite preferibilmente in strutture accreditate secondo la norma UNI CEI EN ISO/IEC 17025 per i parametri di interesse e, in ogni modo, i laboratori d’analisi devono essere dotati almeno di un sistema di gestione della qualità certificato secondo la norma ISO 9001.

Ad integrazione e completamento di quanto indicato nella tabella che segue, ove sono state riepilogate – per facilità di individuazione - alcune proposte di metodiche di campionamento ed analisi si riporta il link ove è possibile visionare i metodi di campionamento ed analisi suggeriti da Arpa Lombardia, che vengono periodicamente aggiornati:

<http://www.arpalombardia.it/siti/arpalombardia/impres/emissioni/Pagine/Norme-tecniche.aspx>

Il ciclo di campionamento volto alla determinazione degli inquinanti emessi deve essere condotto seguendo le previsioni generali di cui al metodo UNICHIM 158 “Strategie di campionamento...” 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.

I risultati delle analisi relativi ai flussi convogliati devono far riferimento al gas secco in condizioni standard di 273,15 °K e 1013 kPa e, quando specificato, normalizzati al contenuto di Ossigeno nell’effluente.

La seguente tabella individua per i singoli punti di emissione da monitorare, in corrispondenza dei parametri elencati, la frequenza del monitoraggio e la proposta dei metodi da utilizzare per la loro quantificazione/determinazione.

Parametro	E1	E2	Modalità di controllo Discontinuo	Metodi proposti
NO <sub>x</sub> da acido nitrico	X		Biennale	All1 D.M. 25/08/2000
Ammoniaca	X		Biennale	PG-18-01 + EPA 350.1:1993
Rame (Cu) e composti	X		Biennale	UNICHIM 723:1986 punto 5.3 + EPA 6010C 2007
Nichel (Ni) e composti	X		Biennale	UNICHIM 723:1986 punto 5.3 + EPA 6010C 2007
SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup> da acido solforico	X		Annuale	All2 D.M. 25/08/2000
S <sup>2-</sup> da acido solfidrico	X		Biennale	UNI 11574
F da acido fluoridrico	X		Biennale	UNI 10787 All2 D.M. 25/08/2000
PM		X	Annuale	UNI EN 13284-1(manuale) UNI EN 13284-2(automatico)

Parametro	E1	E2	Modalità di controllo Discontinuo	Metodi proposti
Aerosol alcalini	X	X	Annuale	UNI EN 13284-1/03+NIOSH 7401/94

**Tab. F7** – Emissioni in atmosfera: inquinanti da monitorare

### F.3.4 Acqua

In accordo con quanto riportato nella nota “Definizione di modalità per l’attuazione dei Piani di Monitoraggio e Controllo” di ISPRA, prot. 18712, del 01/6/2011, i metodi di campionamento e analisi devono essere basati su metodiche riconosciute a livello nazionale o internazionale. Le metodologie di campionamento e di analisi dovranno pertanto essere individuate secondo quanto previsto dai criteri fissati dal D. Lgs 152/06 e s.m.i. (Art. 271 comma17).

L’ordine di priorità relativo alla scelta dei metodi da utilizzare è il seguente:

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

Le attività di laboratorio devono essere eseguite preferibilmente in strutture accreditate secondo la norma UNI CEI EN ISO/IEC 17025 per i parametri di interesse e, in ogni modo, i laboratori d’analisi devono essere dotati almeno di un sistema di gestione della qualità certificato secondo la norma ISO 9001.

Ad integrazione e completamento di quanto indicato nella seguente tabella, ove sono state proposte alcune metodiche di campionamento ed analisi, si comunica che è reperibile in rete il “Catalogo delle prestazioni – U.O. Laboratorio di Milano Sede Laboratoristica di Parabiago”, periodicamente aggiornato, con elencati i metodi di analisi per le acque di scarico adottati nella Sede Laboratoristica da Arpa Lombardia, al seguente link:

[http://www.arpalombardia.it/siti/arpalombardia/trasparenza/Pagine/trasparenza\\_publicato.aspx?l1=6&l2=32](http://www.arpalombardia.it/siti/arpalombardia/trasparenza/Pagine/trasparenza_publicato.aspx?l1=6&l2=32)

Resta inteso che in alternativa possono essere utilizzate altre metodiche purché siano in grado di assicurare risultati con requisiti di qualità ed affidabilità adeguati e confrontabili con i metodi di riferimento. Per ottenere questo risultato occorre conoscere i parametri tecnici dei metodi analitici validati come previsto dalla ISO 17025 (e che tali parametri siano confrontabili tra i due metodi per la data matrice); le attività di laboratorio devono essere eseguite preferibilmente in strutture accreditate secondo la norma UNI CEI EN ISO/IEC 17025 per i parametri di interesse e, in ogni modo, i laboratori d’analisi devono essere dotati almeno di un sistema di gestione della qualità certificato secondo la norma ISO 9001.

La tabella seguente individua per i singoli punti di emissione da monitorare, in corrispondenza dei parametri elencati, la frequenza del monitoraggio e la proposta dei metodi da utilizzare per la loro quantificazione/determinazione.

Parametri	S1	Modalità di controllo	S2	Modalità di controllo	Metodi proposti
pH	X	trimestrale	X	Annuale	APHA Standard Methods for the examination of water and wastewater, ed 22nd 2012 4500-H+B
Conducibilità	X	trimestrale	X	Annuale	APHA Standard Methods for the examination of water and wastewater, ed 22nd 2012 2510
COD	X	Trimestrale			ISO 15705:2002
Cloruri	X	Trimestrale			APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003
Fluoruri	X	Trimestrale			APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003
Solidi sospesi totali	X	Trimestrale	X	Annuale	APAT IRSA CNR 2090
Fosforo totale	X	Trimestrale			EPA 3005A 1992 + EPA 6010D 2014
Tensioattivi totali *	X	Trimestrale			ISO 16265:2009 TBPE (Dr Lange LCK 333)
Azoto nitroso (come N)	X	Trimestrale			APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003
Azoto nitrico (come N)	X	Trimestrale			APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003
Azoto ammoniacale	X	Trimestrale			EPA 350.1 1993

(come NH <sub>4</sub> )					
Alluminio	X	Trimestrale	X	Annuale	EPA 3005A 1992 + EPA 6010D 2014
Ferro	X	Trimestrale	X	Annuale	EPA 3005A 1992 + EPA 6010D 2014
Nichel	X	Trimestrale			EPA 3005A 1992 + EPA 6010D 2014
Rame	X	Trimestrale	X	Annuale	EPA 3005A 1992 + EPA 6010D 2014
Stagno	X	Trimestrale			EPA 3005A 1992 + EPA 6010D 2014
Cromo totale	X	Trimestrale			EPA 3005A 1992 + EPA 6010D 2014
Idrocarburi totali	X	Trimestrale	X	Annuale	APAT IRSA CNR 5160
Solfuri	X	Trimestrale			Dimetil-p-fenilendiammina (Dr LangeLCW053)
Solfati	X	Trimestrale	X	Annuale	APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003

**Tab. F8** – Scarichi idrici: Inquinanti da monitorare

**NOTE**

<b>S1</b>	Pozzetto di campionamento esclusivo per le acque reflue industriali in uscita dal depuratore.
<b>S2</b>	Pozzetto esclusivo acque meteoriche di 1° pioggia a monte dello scarico finale
<b>*</b>	Tensioattivi: andranno ricercati i tensioattivi totali
<b>Modalità di campionamento</b>	il prelievo è istantaneo poichè la composizione qualitativa è resa omogenea dal lungo tempo di ritenzione del sistema di trattamento delle acque
<b>REFERTI ANALITICI</b>	Sui referti analitici dovranno <u>sempre essere indicate le sigle identificative dei pozzetti</u> ove è stato effettuato il prelievo, in accordo con le sigle riportate in tabella

**F.3.5 Rumore**

Le campagne di rilievi acustici di cui al **quadro E.3** dovranno essere attuate in accordo con le seguenti indicazioni:

- Gli effetti dell'inquinamento acustico vanno principalmente verificati presso i recettori esterni, nei punti concordati con ARPA e COMUNE;
- la localizzazione dei punti presso cui eseguire le indagini fonometriche dovrà essere scelta in base alla presenza o meno di potenziali ricettori alle emissioni acustiche generate dall'impianto in esame.
- in presenza di potenziali ricettori le valutazioni saranno effettuate presso di essi, viceversa, in assenza degli stessi, le valutazioni saranno eseguite al perimetro aziendale.

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

Codice <sup>π</sup>	Descrizione e localizzazione del punto <sup>μ</sup>	Categoria di limite da verificare <sup>#</sup>	Classe acustica di appartenenza del recettore	Modalità della misura <sup>ω</sup>	Campagna <sup>λ</sup>
X	X	X	X	X	X

**Tabella F9** – Verifica d'impatto acustico

**NOTE**

<b>π</b>	Riportare codice univoco identificativo del punto di monitoraggio
<b>μ</b>	Riportare descrizione e riferimenti univoci di localizzazione: al perimetro/in corrispondenza di recettore specifico
<b>#</b>	Emissione, immissione assoluto, immissione differenziale
<b>ω</b>	Durata e tecnica di campionamento
<b>λ</b>	Indicazione delle date e del periodo relativi a ciascuna campagna prevista

**F.3.6 Rifiuti**

La tabella F8 riporta le procedure di controllo sui rifiuti in uscita al complesso :

CER	Fase di origine dal ciclo produttivo	Quantità annua prodotta (t)	Quantità specifica <sup>n</sup>	Eventuali controlli effettuati	Frequenza controllo	Modalità di registrazione dei controlli effettuati	Anno di riferimento
Tutti i rifiuti prodotti	X	X	X	-	annuale	Informatico	X
codici specchio	X	X	X	Verifica analitica della non pericolosità	v. note <sup>o o</sup>	Cartaceo da tenere a disposizione degli enti di controllo	X

**Tab. F10** – Controlli sui rifiuti prodotti

NOTE:

<b>Quantità specifica <sup>1</sup></b>	Quantità annua di rifiuto prodotto / quantità annua di prodotto in uscita (ove pertinente)
<b>Codici specchio usualmente prodotti presso il sito <sup>2</sup></b>	Effettuare un'unica verifica analitica che attesti la non pericolosità
<b>Nuovi codici specchio che verranno eventualmente prodotti presso il sito, o a seguito di modifiche del ciclo di produzione che origina il rifiuto <sup>2</sup></b>	Effettuare una prima verifica analitica che attesti la non pericolosità del rifiuto prodotto

## F.4 Gestione dell'impianto

### F.4.1 Individuazione e controllo sui punti critici

Le tabelle seguenti specificano i sistemi di controllo previsti sui punti critici, riportando i relativi controlli (sia sui parametri operativi che su eventuali perdite) e gli interventi manutentivi.

N. ordine attività	Impianto/parte di esso/fase di processo	Parametri				Perdite	
		Parametri	Frequenza dei controlli	Fase	Modalità di controllo	Sostanza	Modalità di registrazione dei controlli
	Vasche di pretrattamento	Temperatura	lettura Mensile	A regime	Manuale	Soluzioni alcaline e acide	elettronico/registro
	Vasche di trattamento	Temperatura	lettura Mensile	A regime	Manuale	Soluzioni acide	elettronico/registro
	Impianto Freeal	Efficienza d'abbattimento	Semestrale	A regime	manuale	Solfato di alluminio	elettronico/registro
	Impianto di trattamento acque (Chimico – fisico a decantazione)	Portata effluente	lettura Mensile	A regime	Manuale	Inquinanti derivanti dal processo	elettronico/registro
		PH in linea con dosaggio reagenti	**				
		Efficienza d'abbattimento	Semestrale		manuale		

**note:**

➤ \*\* l'azienda in merito alle registrazioni del pH e conducimetro, ha optato per la soluzione prospettata da ARPA, provvedendo all'installazione di allarme acustico e visivo comandato da una sonda posizionata sullo scarico finale e calibrata sui valori pH 6 e 8,5 raggiunti i quali, il sistema intercetta automaticamente lo scarico deviando le acque reflue direttamente nelle vasche di decantazione. é prevista inoltre la lettura e relativa registrazione oraria dei valori di pH a cura di incaricato della ditta, durante il solo orario lavorativo. i dati saranno conservato e mantenuti ai fini del piano di monitoraggio e dell'attività di controllo.

Macchina	Tipo di intervento	Frequenza
Vasche di pretrattamento	Manutenzione dei dispositivi di rilevamento	Trattasi di impianto manuale Sonda temperatura sostituzione in caso di malfunzionamento
Vasche di trattamento	Manutenzione dei dispositivi di rilevamento	Trattasi di impianto manuale Due sonde temperatura in autocontrollo sostituzione in caso di malfunzionamenti
Impianto Freeal	Sostituzione resine	Fine Ciclo vita
Impianto di trattamento acque (Chimico – fisico a	Manutenzione dei dispositivi di rilevamento	settimanale
	Pulizia delle vasche	annuale



decantazione)	Pulizia degli elettrodi	Settimanale
	Taratura degli elettrodi	Trimestrale

**Tab. F11 – Interventi di manutenzione dei punti critici individuati**

Punto critico φ	CONTROLLO			INTERVENTO		REGISTRAZIONE		
	Tipologia	Frequenza	Modalità	tipologia	frequenza	Obbligo di registrazione		Note
						Controllo	Intervento	
Materie prime	Consumi MP, MP ausiliarie e accessorie	-	-	Annotazione consumi	annuale	-	X	annotazione nell'ambito del pdm interno
	Riduzione / Sostituzione MP, MP ausiliarie e MP accessorie pericolose	-	-	Valutazione riduzione consumi MP pericolose e eventuali sostituzioni	annuale	-	X	Secondo <b>tab. F3</b> del presente documento
	Verifica corretto funzionamento contatori volumetrici acque	mensile	visivo	Manutenzione	Qualora necessario	-	X	Registro **
Consumi idrici	-	-	-	Lettura dati dei contatori	Mensile	-	X	Registrazione dati rilevati Elaborazione bilancio idrico annuale ( <b>tab. F4</b> ) Verifica annuale dei consumi idrici con eventuale individuazione di azioni correttive
Consumi energetici	-	-	-	Annotazione consumi ( <b>Tab. F5 e F6</b> )	Annuale	-	X	Annotazione nell'ambito del pdm interno Verifica annuale dei consumi termici ed elettrici specifici (ossia in funzione della capacità produttiva) con eventuale individuazione di azioni correttive
Vasche di lavorazione	Controllo dispositivi di rilevamento (pulizia, funzionamento, etc)	settimanale	visivo	Eventuale pulizia, o ripristino di eventuali malfunzionamenti	Qualora necessario			
	Verifica integrità strutturale	Almeno annuale	Visiva	Interventi di ripristino	Al bisogno	X	X	Registro **
	Verifica integrità impermeabilizzazione	Almeno annuale	Visiva	Effettuazione Trattamenti di impermeabilizzazione	Qualora necessario e comunque in accordo con quanto certificato dal Fornitore (relativamente alla	X	X	Registro ** Archiviazione documentazione inerente i trattamenti ove sia indicata altresì la

					garanzia di durata del trattamento)			garanzia di durata del trattamento
	-	-	-	Completo svuotamento e pulizia generale vasche	Almeno annuale	-	X	Registro **
<b>Vasche e strutture (canaline, griglie raccolta eventuali sversamenti, etc) interrate</b>	Verifica integrità strutturale ed effettuazione prove di tenuta	Almeno annuale	Visiva	Interventi di ripristino	Al bisogno	X	X	Registro **
	Verifica integrità impermeabilizzazione vasca neutralizzazione, depurazione	Almeno annuale	Visiva	Effettuazione Trattamenti di impermeabilizzazione	Qualora necessario e comunque in accordo con quanto certificato dal Fornitore (relativamente alla garanzia di durata del trattamento)	X	X	Registro **
	--Canaline griglie	-	-	Pulizia	Almeno annuale	-	X	Registro **
	Ispezione e pulizia condotti di aspirazione e espulsione emissioni	-Annuale	Visivo	Pulizia e/o manutenzioni	Qualora necessario Almeno semestrale	X	X	Registro**
	Verifiche analitiche	In accordo con <b>Tab. F7</b>	Strumentale	Interventi correttivi	In caso di superamento di limiti o valori prossimi ai limiti	X	X	Archiviazione analisi Registrazione di eventi anomali su registro eventi straordinari e comunicazione all'AC
<b>Rete di scarico e strutture accessorie</b> (pozzetti di ispezione/campionamento, Caditoie di raccolta acque meteoriche di dilavamento sup. scolanti, etc)	Controllo	Mensile	Visivo	Eventuale pulizia	Al bisogno e almeno annuale	-	X	Registro** Contestuale annotazione su registro di c/s dei rifiuti prodotti
<b>Impianto depurazione acque di scarico</b>	Controllo dispositivi di rilevamento (pulizia, verifica funzionamento)	Giornaliera	visivo	Pulizia, o ripristino di eventuali malfunzionamenti	Giornaliera	-	X	Registro **
	Taratura dispositivi di rilevamento	Settimanale	strumentale	correzione	Al bisogno	X	X	Registro **

	-	-	-	Sostituzione dispositivi di rilevamento	Qualora necessario e almeno annuale	X	X	Registro **
	Verifica efficienza depurazione	semestrale	analitico	Interpretazione dati rilevati ed eventuale	Semestrale	X	X	Rapporti analitici + interpretazione esiti
	Verifica della catena di raccolta fanghi	giornaliera	visivo	Eventuale pulizia, o ripristino di eventuali malfunzionamenti	giornaliera	-	X	Registro **
	Controllo funzionalità generale (galleggianti, pompe, etc)	giornaliera	visivo	Ripristino di eventuali malfunzionamenti	Qualora necessario	-	X	Registro **
	Controllo più approfondito funzionalità generale	semestrale	visivo	Ripristino di eventuali malfunzionamenti e manutenzione	Qualora necessario e almeno semestrale	X	X	Registro **
			-	Svuotamento e pulizia generale dell'impianto	Almeno annuale	-	X	Registro **
<b>Scarichi</b>	Portata (refluo industriale in uscita)	continuo	Automatico	-	-	X	-	<b>Registrazione mensile dei valori di portata allo scarico</b>
	Verifiche analitiche	In accordo con <b>tab. F8</b>	strumentale	Interventi correttivi	In caso di superamento di limiti o valori prossimi ai limiti	X	X	Registrazione di eventi anomali su registro eventi straordinari e comunicazione all'AC
<b>Impianto FREE AL</b>	Verifica efficienza	semestrale	analitico	Sostituzione	Qualora necessario	X	X	Registro **
<b>Operazioni di manutenzione impianti</b>	Corretto funzionamento con particolare riguardo a eventuali ricadute ambientali	Secondo piano di monitoraggio interno	Visivo, strumentale etc	Manutenzione ordinaria / straordinaria	Al bisogno e secondo quanto indicato su manuale di manutenzione dell'impianto	-	X	Registro ** Contestuale annotazione su registro di c/s dei rifiuti prodotti
<b>Pavimentazioni aree interne ed esterne</b>	Verifica integrità strutturale	Semestrale	Visivo	Ripristino aree usurate	Qualora necessario	X	X	Registro ** (con riferimento all'area oggetto dell'intervento) Registro **
<b>Bacini di contenimento</b>	Controllo stato di pulizia	Mensile	Visivo	Pulizia	Al bisogno e comunque a seguito di sversamento accidentale	-	X	Contestuale annotazione su registro di c/s dei rifiuti prodotti
	Verifica integrità	Semestrale	Visivo	Ripristino o sostituzione bacini usurati	Qualora necessario	-	X	Registro ** Contestuale annotazione su registro di c/s dei rifiuti prodotti (es. se il bacino è stato sostituito)
<b>Serbatoi fuori terra</b>	Verifica integrità	Semestrale	Visivo	Sostituzione serbatoi usurati	Qualora necessario e in funzione della garanzia di durata dichiarata dal fornitore	-	X	Registro ** Contestuale annotazione su registro di c/s dei

								rifiuti prodotti
<b>Impianti termici</b>	Controllo corretto funzionamento	Annuale	Visivo/ Strumentale	Interventi correttivi	Qualora necessario	<b>X</b>	<b>X</b>	Registro **
	-	-	-	Analisi fumi	Annuale	-	<b>X</b>	Registro ** E archiviazione documentazione relativa aia controlli
<b>Rifiuti in uscita</b>	Verifiche analitiche sui rifiuti con codice specchio	In accordo con <b>tab. F10</b> del presente documento	Strumentale	Riclassificazione rifiuto	A seguito dei risultati analitici	<b>X</b>	<b>X</b>	Archiviazione copia referti analitici

**Tab. F12** – Controlli e interventi sui punti critici

#### **F.4.2 Aree di stoccaggio**

Si riportano la frequenza e la metodologia delle prove programmate delle strutture adibite allo stoccaggio e sottoposte a controllo periodico (anche strutturale).

<b>Aree stoccaggio</b>			
	<b>Tipo di controllo</b>	<b>Frequenza</b>	<b>Modalità di registrazione</b>
Vasche (pre-trattamento, trattamento)	Verifica d'integrità strutturale	annuale	Registro
Bacini di contenimento	Verifica integrità	annuale	Registro

**Tab. F13** – Controlli sulle aree di stoccaggio

