



Città metropolitana di Milano

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

Autorizzazione Dirigenziale

Raccolta Generale n.174/2017 del 16/01/2017

Prot. n.9982/2017 del 16/01/2017
Fasc.9.9 / 2009 / 2309

Oggetto: FIGLI di E. Cavalli SPA. Riesame dell'Autorizzazione Integrata Ambientale rilasciata con Decreto Regionale n. 3825 del 16/04/2007 relativo all'istallazione IPPC sita in Rozzano (MI) in Via Tagliamento 61 ai sensi dell'art. 29-quater del d.lgs. 152/06.

IL DIRETTORE DEL SETTORE RIFIUTI, BONIFICHE ED AUTORIZZAZIONI INTEGRATE AMBIENTALI

Visti e richiamati:

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

- 13/11/2014, n. Rep. 22/2014, atti n. 221130\1.10\2014\16;
- gli articoli 43 e 44 del Testo Unificato del Regolamento sull'ordinamento degli Uffici e dei Servizi (Approvato dal Consiglio Metropolitan 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 Provincia di Milano adottato con deliberazione di Giunta della Provincia di Milano R.G. n.509/2013 del 17.12.2013;
 - il Decreto del Sindaco metropolitano n. 282 del 16/11/2016 atti n. 265553/1.19/2015/7 "*Conferimento incarichi dirigenziali ai dirigenti a tempo indeterminato della Città metropolitana di Milano*";
 - il comma 5, dell'art. 11, del Regolamento sul sistema dei controlli interni della Provincia di Milano approvato con deliberazione del Consiglio Provinciale R.G. n. 15/2013 del 28.02.2013;
 - il decreto del Sindaco Metropolitan R.G. n. 7/2016 del 26/01/2016 avente ad oggetto "*Approvazione del Piano Triennale di prevenzione della corruzione (PTPC) e allegato programma triennale per la trasparenza (PTTI) della Città Metropolitana di Milano. Triennio 2016-2018*";

Considerato che il presente provvedimento:

- con riferimento all'Area funzionale di appartenenza, è classificato dall'art. 5 del PTPC 2016-2018 a rischio basso;
- non ha riflessi finanziari, pertanto non è soggetto a parere di regolarità contabile;
- non rientra tra quelli previsti e sottoposti agli adempimenti prescritti dalle Direttive nn. 1 e 2/ANTICORR/2013 del Segretario Generale;

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

Visti:

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

Richiamati:

- il Decreto Dirigenziale del Direttore dell'Area Tutela e valorizzazione ambientale R.G. n. 6245/2016 del 01/07/2016 avente ad oggetto "*Terzo provvedimento straordinario, contingibile ed urgente di avviamento di procedura accelerata per l'esame di pratiche giacenti e/o parzialmente trattate depositate presso il Settore Rifiuti, Bonifiche e Autorizzazioni Integrate Ambientali - Servizio Amministrativo Autorizzazioni Integrate Ambientali per il trattamento e la chiusura d'urgenza delle pratiche*";
- il successivo Decreto Dirigenziale R.G. 6856/2016 del 21/07/2016 avente ad oggetto "*Costituzione della task force per il trattamento e la chiusura d'urgenza delle pratiche depositate presso il Settore Rifiuti, Bonifiche e Autorizzazioni Integrate Ambientali - Integrazione al Decreto Dirigenziale R.G. 6245/2016 del 01/07/2016*";

Preso atto che attraverso i Decreti sopra richiamati sono state individuate le pratiche giacenti relative a domande di Autorizzazioni Integrate Ambientali (comparto industria) presentate a partire dall'anno 2010 fino all'anno 2015, per le quali è necessario attivare un intervento in sanatoria con

carattere d'urgenza, individuando una procedura accelerata che permetta di emettere tutti gli atti conclusivi entro il 31/12/2016;

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

Visti:

- il Decreto Regionale di Autorizzazione Integrata Ambientale n. 3825 del 16/04/2007 avente ad oggetto Autorizzazione Integrata Ambientale (IPPC) ai sensi del D.Lgs. 18 febbraio 2005, n. 59 rilasciata a FIGLI DI E. CAVALLI SPA con sede legale a Rozzano (MI) in Via Tagliamento, 61 per l'impianto a Rozzano (MI) in Via Tagliamento, 61 e s.m.i.;
- l'istanza di riesame presentata dall'Impresa e tutti gli atti ad essa collegati;

Dato atto che la Città metropolitana di Milano:

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

Considerato che risulta particolarmente urgente concludere i procedimenti di riesame, di cui al 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", già sopra indicato;

Dato atto il procedimento dovrà comunque concludersi nel più breve tempo possibile al fine di consentire alla struttura di riallineare procedimenti, processi e dinamiche organizzative per far fronte alla sola attività ordinaria ed a quella eventualmente straordinaria, riaffermando condizioni di efficienza e di razionalizzazione delle risorse umane, strumentali ed economiche, si autorizza la società all'esercizio dell'attività alle condizioni e prescrizioni contenute nell'Allegato Tecnico e in ogni caso all'osservanza della normativa di riferimento in materia ambientale;

Considerato che il presente atto di autorizzazione definirà comunque una tempistica adeguata attraverso la quale monitorare, entro i primi 12 mesi a far data dalla notifica del presente provvedimento, l'ottemperanza da parte della società in questione alle prescrizioni generali e specifiche riferite al presente atto, nonché al presidio di tutte le altre autorizzazioni necessarie e relative prescrizioni che gli Enti competenti vorranno integrare;

Dato atto che l'Impresa ha provveduto al versamento degli oneri istruttori dovuti pari a 3.150 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.

3825 del 16/04/2007 dell'Impresa FIGLI di E. Cavalli spa con sede legale ed installazione IPPC in Comune di Rozzano (MI) - Via Tagliamento 61 - Quinto De' Stampi - alle condizioni e prescrizioni contenute nell'Allegato Tecnico, che si allega al presente provvedimento per farne parte integrante;

in forza di tale autorizzazione e nella consapevolezza della conclusione del procedimento nel più breve tempo possibile, le cui motivazioni sono meglio descritte nelle premesse di cui sopra, Città Metropolitana di Milano monitorerà entro i primi 12 mesi a far data dalla notifica del presente provvedimento, l'ottemperanza da parte della società in questione alle prescrizioni generali e specifiche riferite al presente atto, nonché al presidio di tutte le altre autorizzazioni necessarie e relative prescrizioni che gli Enti competenti vorranno integrare, provvedendo, in caso di controlli dall'esito negativo, con le relative e conseguenti azioni di natura amministrativa, quali diffide, sospensioni, revoche etc.

FATTO PRESENTE CHE

1. l'Autorizzazione Integrata Ambientale rilasciata con il presente provvedimento, essendo stata presentata ai sensi dell'art. 29-quater del D.Lgs. 152/06, ai sensi del c. 11 del suddetto articolo, sostituirà le autorizzazioni ambientali preesistenti;
2. ai sensi dell'art. 29-octies, comma 3, lett. a), del D.Lgs. 152/06, il riesame con valenza, anche in termini tariffari, di rinnovo dell'autorizzazione è disposto sull'installazione nel suo complesso entro quattro anni dalla data di pubblicazione sulla Gazzetta Ufficiale dell'Unione Europea delle decisioni relative alle conclusioni sulle BAT riferite all'attività principale dell'installazione e, come disposto dal successivo comma 7, su istanza di riesame presentata dal Gestore della stessa;
3. ai sensi dell'art. 29-octies, comma 3, lett. b), del D.Lgs. 152/06, il riesame con valenza, anche in termini tariffari, di rinnovo dell'autorizzazione è disposto sull'installazione nel suo complesso quando sono trascorsi 10 anni dalla notifica del presente provvedimento di riesame dell'Autorizzazione Integrata Ambientale;
4. l'efficacia del presente provvedimento decorre dalla data di notifica (o altra forma di comunicazione che attesti comunque il ricevimento dell'atto);
5. ai sensi dell'art. 29-nonies, comma 2, del D.Lgs. 152/06, sono sottoposte a preventiva autorizzazione le modifiche ritenute sostanziali ai sensi dell'art. 5, comma 1, lett. 1-bis), del medesimo decreto legislativo;
6. 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;
7. l'autorizzazione stessa sia soggetta a norme regolamentari più restrittive (sia statali, sia regionali) che dovessero intervenire nello specifico;
8. 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;

9. 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;
10. qualora l'attività rientri tra quelle elencate nella Tabella A1 del D.P.R. 11 luglio 2011, n. 157 "Regolamento di esecuzione del Regolamento (CE) n. 166/2006 relativo all'istituzione di un Registro europeo delle emissioni e dei trasferimenti di sostanze inquinanti e che modifica le direttive 91/689/CEE e 96/61/CE", il Gestore dovrà presentare al registro nazionale delle emissioni e dei trasferimenti di inquinanti (PRTR), secondo le modalità, procedure e tempistiche stabilite da detto decreto del Presidente della Repubblica, dichiarazione annuale con la quale verranno comunicate le informazioni richieste dall'art. 5 del Regolamento (CE) n. 166/2006;
11. copia del presente atto deve essere tenuto presso l'impianto ed esibito agli organi di controllo.

INFORMA CHE:

- il presente provvedimento viene trasmesso mediante Posta Elettronica Certificata (e.cavalli@legalmail.it) alla Ditta FIGLI di E. Cavalli spa e per opportuna informativa ai seguenti indirizzi:
 - Comune di Rozzano (MI) (protocollo.comune.rozzano@pec.regione.lombardia.it);
 - Ufficio d'Ambito della Città metropolitana di Milano (atocittametropolitanadimilano@legalmail.it);
 - CTR – Ministero dell'Interno – Direzione Regionale VVF (dir.prev.lombardia@cert.vigilfuoco.it);e, per gli adempimenti di controllo, a:
 - A.R.P.A. - Dipartimento di MI e MB (dipartimentomilano.arpa@pec.regione.lombardia.it);e viene pubblicato sul sito web della Regione Lombardia - sistema "Modulistica IPPC on-line".
- il presente provvedimento, inserito nell'apposito registro di raccolta generale dei provvedimenti della Città Metropolitana di Milano, è inviato al Responsabile del Servizio Archivio e Protocollo per la pubblicazione all'Albo Pretorio on-line nei termini di legge;
- il presente provvedimento non verrà pubblicato nella sezione "Amministrazione Trasparente" del portale web istituzionale in quanto, ai sensi del d.lgs. 97/2016, tale pubblicazione non è più necessaria;
- gli interessati, ai sensi e per gli effetti di cui all'art.13 del d.lgs. n. 196/2003, sono informati che i dati sono trattati obbligatoriamente ai fini del procedimento amministrativo. Gli interessati, ai sensi dell'art. 7 del D.Lgs. n. 196/2003, hanno altresì diritto di ottenere in qualsiasi momento la conferma dell'esistenza o meno dei medesimi dati e di conoscerne il contenuto e l'origine, verificarne l'esattezza o chiedere l'integrazione e l'aggiornamento, oppure la rettifica. Possono altresì chiedere la cancellazione, la trasformazione in forma anonima o il blocco dei dati trattati in violazione di legge, nonché di opporsi in ogni caso, per motivi legittimi, al loro trattamento.

Il Titolare del trattamento dei dati ai sensi degli artt. 7 e 13 del D. lgs. 196/03 è la Città Metropolitana di Milano nella persona del Sindaco metropolitano, mentre il Responsabile del trattamento dei dati personali ai fini della privacy è il Direttore del Settore Rifiuti, Bonifiche e Autorizzazioni Integrate Ambientali della Città Metropolitana di Milano, ai sensi dell'art. 29 del D.Lgs. 196/2003 "Codice di protezione dei dati personali";

- contro il presente provvedimento, ai sensi dell'art. 3 della Legge 241/90, potrà essere presentato ricorso giurisdizionale al Tribunale Amministrativo Regionale entro 60 giorni dalla data di notifica dello stesso, ovvero ricorso straordinario al Presidente della Repubblica entro 120 giorni dalla suddetta notifica;
- il Direttore dell'Area Tutela e Valorizzazione Ambientale ha accertato, mediante acquisizione di dichiarazione agli atti, l'assenza di potenziale conflitto di interessi da parte di tutti i dipendenti dell'Area stessa, interessati a vario titolo, nel procedimento come previsto dalla L. 190/2012, dal Piano Triennale per la prevenzione della Corruzione e dagli artt. 5 e 6 del Codice di Comportamento della Città Metropolitana di Milano;
- sono stati effettuati gli adempimenti richiesti dalla L. 190/2012 e dal Piano Triennale per la prevenzione della corruzione della Città Metropolitana di Milano, che sono state osservate le direttive impartite a riguardo e sono stati osservati i doveri di estensione in conformità a quanto previsto dagli artt. 5 e 6 del Codice di comportamento della Città Metropolitana di Milano con Delibera Atti n. 95653/4.1/2013/4 17/12/2013.

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

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

Responsabile del procedimento: Dr. Luciano Schiavone

Responsabile dell'istruttoria: Dr. Giuseppe Bono

Identificazione del Complesso IPPC

| | |
|-------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Ragione sociale | FIGLI DI E. CAVALLI S.P.A. |
| Indirizzo Sede Produttiva | Via Tagliamento, 61 – Rozzano (MI) |
| Indirizzo Sede Legale | Via Tagliamento, 61 – Rozzano (MI) |
| Tipo di impianto | Esistente ai sensi D.Lgs. 152/06 |
| Codice e attività IPPC | <i>2.6 trattamento di superficie di metalli e materie plastiche mediante processi elettrolitici o chimici qualora le vasche destinate al trattamento abbiano un volume >30 m³</i> |
| Presentazione domanda rinnovo | 13.09.2011 |
| Fascicolo AIA | 9.9/2009/2309 |

INDICE

| | |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| A. QUADRO AMMINISTRATIVO - TERRITORIALE | 4 |
| A 1. Inquadramento del complesso e del sito | 4 |
| <i>A.1.1 Inquadramento del complesso produttivo</i> | <i>4</i> |
| <i>A.1.2 Inquadramento geografico – territoriale del sito</i> | <i>5</i> |
| A 2. Stato autorizzativi e autorizzazioni sostituite dall’AIA..... | 6 |
| Modifiche..... | 7 |
| B. QUADRO PRODUTTIVO - IMPIANTISTICO..... | 7 |
| B.1 Produzioni | 7 |
| B.2 Materie prime..... | 7 |
| B.3 Risorse idriche ed energetiche | 11 |
| B.4 Cicli produttivi | 13 |
| C. QUADRO AMBIENTALE | 21 |
| C.1 Emissioni in atmosfera sistemi di contenimento | 21 |
| C.2 Emissioni idriche e sistemi di contenimento | 23 |
| C.3 Emissioni sonore e sistemi di contenimento | 27 |
| C.4 Emissioni al suolo e sistemi di contenimento..... | 27 |
| C.5 Produzione Rifiuti | 28 |
| <i>C.5.1 Rifiuti gestiti in deposito temporaneo (all’art. 183, comma 1, lettera bb) del D.Lgs. 152/06).28</i> | |
| C.6 Bonifiche..... | 29 |
| C.7 Rischi di incidente rilevante..... | 29 |
| D. QUADRO INTEGRATO..... | 30 |
| D.1 Applicazione delle MTD | 30 |
| D.2 Criticità riscontrate | 45 |
| D.3 Applicazione dei principi di prevenzione e riduzione integrate dell’inquinamento in atto e programmate..... | 45 |
| E. QUADRO PRESCRITTIVO..... | 47 |
| E.1 Aria | 56 |
| <i>E.1.1 Valori limite di emissione</i> | <i>56</i> |
| <i>E.1.2 Requisiti e modalità per il controllo.....</i> | <i>58</i> |
| <i>E.1.3 Prescrizioni impiantistiche.....</i> | <i>59</i> |
| <i>E.1.4 Prescrizioni generali</i> | <i>61</i> |
| E.2 Acqua | 62 |
| <i>E.2.1 Valori limite di emissione</i> | <i>62</i> |
| <i>E.2.2 Requisiti e modalità per il controllo.....</i> | <i>62</i> |
| <i>E.2.3 Prescrizioni impiantistiche.....</i> | <i>63</i> |
| <i>E.2.4 Criteri di manutenzione</i> | <i>64</i> |
| <i>E.2.4 Prescrizioni generali</i> | <i>65</i> |
| E.3 Rumore..... | 65 |
| <i>E.3.1 Valori limite.....</i> | <i>65</i> |
| <i>E.3.2 Requisiti e modalità per il controllo.....</i> | <i>65</i> |
| <i>E.3.3 Prescrizioni generali</i> | <i>65</i> |
| E.4 Suolo | 66 |
| E.5 Rifiuti | 67 |
| <i>E.5.1 Requisiti e modalità per il controllo.....</i> | <i>67</i> |

| | | |
|--------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| E.5.2 | Prescrizioni impiantistiche | 67 |
| E.6 | Ulteriori prescrizioni | 68 |
| E.7 | Monitoraggio e Controllo | 70 |
| E.8 | Prevenzione incidenti | 70 |
| E.9 | Gestione delle emergenze | 70 |
| E.10 | Interventi sull'area alla cessazione dell'attività | 70 |
| E.11 | Applicazione dei principi di prevenzione e riduzione integrata dell'inquinamento e relative tempistiche | 70 |
| F. | PIANO DI MONITORAGGIO | 73 |
| | La ditta si avvale per le analisi delle emissioni di un laboratorio esterno | 73 |
| F.1 | PARAMETRI DA MONITORARE | 73 |
| F.1.1 | Impiego di Sostanze | 73 |
| F.1.2 | Risorsa idrica | 73 |
| F.1.3 | Risorsa energetica | 74 |
| F.1.4 | Aria | 74 |
| F.1.5 | Acqua | 75 |
| F.1.6 | Rumore | 77 |
| F.1.8 | Rifiuti | 77 |
| F.2 | Gestione dell'impianto | 78 |
| F.2.1 | Individuazione e controllo sui punti critici | 78 |

A. QUADRO AMMINISTRATIVO - TERRITORIALE

A 1. Inquadramento del complesso e del sito

A.1.1 Inquadramento del complesso produttivo

La Figli di E. Cavalli S.p.A. fu fondata il 09/12/1910 dal Sig. Cavalli Edgardo. La prima sede fu a Milano, in Via Calatafimi, 8 (oggi non più esistente). Nel 1934 si trasferì in Viale Col di Lana, 8 ove si consolidò e si ingrandì. Nell'Agosto del 1943 i bombardamenti ne distrussero una parte, ricostruita poi nel 1945. Nel 1960 si trasferì definitivamente nel comune di Rozzano (MI) in frazione Quinto de' Stampi – Via Tagliamento, 61, ove si trova l'attuale sede. Nel 1975 è stato effettuato un ampliamento della sola parte muraria dei capannoni.

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

| GAUSS - BOAGA |
|---------------|
| X = E 1513200 |
| Y = N 5026900 |

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

| N. ordine attività IPPC | Codice IPPC | Attività IPPC | Capacità produttiva di progetto | |
|-------------------------|-------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------|--------------------------|
| | | | Volume totale delle vasche (mc) | Superficie trattata (mq) |
| 1 | 2.6 | Trattamento di superficie di metalli e materie plastiche mediante processi elettrolitici o chimici qualora le vasche destinate al trattamento abbiano un volume >30 m ³ | 155,1 | 3.179.000 |

Tabella A1 – Attività IPPC e NON IPPC

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

| Superficie totale | Superficie coperta | Superficie scoperta impermeabilizzata | Superficie scolante(*) | Anno costruzione complesso | Ultimo ampliamento |
|-------------------|--------------------|---------------------------------------|------------------------|----------------------------|--------------------|
| 5.000 mq | 3.500 mq | 1.500 mq | 1.500 mq | 1960 | 1975 |

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

Tabella A2 – Condizione dimensionale dello stabilimento

A.1.2 Inquadramento geografico – territoriale del sito

Il comune di Rozzano che sorge alla periferia meridionale di Milano, è caratterizzato da territorio ad alta urbanizzazione (presenza di numerosi insediamenti industriali e urbani); ciò determina un elevato grado di frammentazione del paesaggio, in particolare per la presenza di aree agricole. L'azienda è sita all'interno di quella che era nata come zona industriale di Rozzano, strategicamente al confine di Milano e adiacente all'autostrada. Gli aggiornamenti successivi del Piano Regolatore comunale hanno consentito l'edificazione di numerose unità abitative con la conseguente stretta vicinanza tra gli insediamenti produttivi e le abitazioni. Il Comune di Rozzano ha approvato il PGT in data 10.12.12 (pubblicato sul BURL il 13.03.13); l'insediamento è collocato in area definita come Ambito di riordino urbanistico denominato AR "Via Maggi" e ricade parzialmente nella fascia di rispetto di pozzi ad uso potabile.

Nel territorio circostante, infatti, si individuano diversi recettori sensibili: un centro sociale, un asilo nido, due scuole, tre centri religiosi e un ufficio postale. L'abitazione più prossima allo stabilimento dista dallo stesso circa 10 m.

Inoltre, entro un raggio di 500 m dal perimetro dello stabilimento, si riscontra la presenza aree soggette a vincoli di tutela ambientale e paesaggistica ai sensi del D.Lgs. 42 del 22 gennaio 2004.

Sono presenti tre pozzi per l'emungimento di acqua destinata al consumo umano, due a Nord, e precisamente in via Trebbia e in via Franchi Maggi, mentre un terzo è localizzato a Sud, in via Adda.

Parte dello stabilimento ricade nella zona di rispetto del pozzo pubblico di via Franchi Maggi, di 200 m definita con criterio geometrico, dall'esame della planimetria del PGT emerge che non solo i locali officina, spedizioni e cesoie rientrano in tale fascia, ma anche parte dell'area in cui sono ubicate parte delle vasche interrato di raccolta reflui dell'impianto di depurazione. (DV6).

In data 10/12/2012 è stato approvato dal Comune di Rozzano il Reticolo Idrico Minore, il corpo d'acqua più vicino all'azienda è rappresentato dal reticolo idrico principale-Colatore Lambro meridionale (circa 370m), a 340m circa vi è un corpo d'acqua privato tombinato.

Dal punto di vista idrogeologico, l'area in cui ricadono il pozzo e lo stabilimento è caratterizzata da strati argillosi e argilloso-sabbiosi per alcuni metri al di sotto del piano campagna.

Inoltre, sono presenti aree appartenenti al Parco Agricolo Sud Milano che fungono da zone tampone tra le aree fortemente urbanizzate e le aree agricole che si estendono a Sud del comune di Rozzano.

I territori circostanti, compresi nel raggio di 500 m, hanno le seguenti principali destinazioni d'uso:

| Destinazione d'uso dell'area secondo il PGT vigente | Destinazioni d'uso principali | Distanza minima dal perimetro del complesso |
|------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------|
| | B1-per l'edilizia residenziale saturo e/o di trasformazione e riqualificazione | 0 |
| | Fasce di verde primario di mitigazione ambientale | 30 |
| | D2-zone artigianali e commerciali di completamento | 80 |
| | B2-zonaper l'edilizia residenziale di completamento | 120 |
| | D1 industriale | 190 |

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

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 | N. ordine attività IPPC e non | Note | Sost. da AIA |
|-------------|-------------------------------|-----------------|--------------------------------------------------------|--------------------------|------------|-------------------------------|-----------------------------------------------|--------------|
| ACQUA | T.U. n.1775/33 | Provincia | Dgr 6/2004 | 27/07/2004 | 27/07/2034 | 1 | | no |
| AIA | D.Lgs. 152/06 | Regione | Decreto n.3825 | 16/04/2007 | 16/04/2012 | | | |
| RIR | D.Lgs. 105/2015 | Ministero | Codice Univoco ND 355 (ex ND299) – Codice Notifica 194 | 16.05.2016 04.08.2016 | - | 1 | | no |
| GAS TOSSICI | R.D. n.147 del 9 gennaio 1927 | Regione | D. n. 1/16/SC/sc | 19.02.2016 | 19.02.2021 | 1 | Autorizzazione stoccaggio cianuri max 1000 kg | no |
| CPI | | VVF | 55931 | 20.12.2010 | 20.12.2016 | | | |

Tabella A4 – Stato autorizzativo

La ditta è autorizzata alla Custodia e utilizzo di Gas Tossici (cianuri), dal rilascio dell'AIA ha ridotto i quantitativi autorizzati da 3.000 kg a 1000 Kg.

Le attività svolte nello stabilimento al momento del rilascio AIA erano soggette agli adempimenti di cui al D.Lgs. 334/99 e s.m.i. artt.6 e 7; la notifica agli enti competenti risulta era stata effettuata il 22 Settembre 2006. In conseguenza alla riduzione dei quantitativi di gas tossici detenuti la ditta ha ottenuto la cancellazione degli elenchi delle aziende a rischio di incidente rilevante (nota Ministero dell'Ambiente DVA-4RI-RI-2011.0505 del 13.06.2011).

In seguito alle modifiche apportate dal D.Lgs.105/2015 ed dalla nuova classificazione delle miscele, la società ha presentato regolare Notifica in data 16.05.2016 (Assoggettabilità per stabilimento di soglia inferiore).

Con autorizzazione dirigenziale n. 38550/2011 del 03.03.2011 la Provincia di Milano ha emesso un atto di "Integrazione e aggiornamento del Decreto AIA n.3825 del 14/07/2007 intestato alla Società Figli di E.Cavalli S.p.A. – Insediamento di via Tagliamento 61 – Rozzano a seguito di prima Visita Ispettiva Ordinaria dell'ARPA della Lombardia – Dipartimento di Milano" con cui ha disposto l'adeguamento alle prescrizioni indicate da ARPA Lombardia nella relazione finale di prima Visita Ispettiva (prot. ARPA n° 127289 del 14.9.2010) effettuata presso l'azienda nell'anno 2009 e approvato le proposte di adeguamento dell'Allegato Tecnico al Decreto AIA regionale n. 3825 del 16.4.2007 elencate nella medesima relazione.

ARPA ha effettuato una seconda visita ispettiva, le cui risultanze sono riportate nella Relazione Finale del 01/12/2011 (prot. ARPA n. 174100 del 28/12/2011), ed una terza visita ispettiva le cui risultanze sono riportate nella Relazione Finale del 23/12/2014 (fascicolo 204.9.47.69 prot. ARPA n. 172989).

La ditta non è certificata ISO o registrata EMAS, tuttavia nell'anno 2013 ha implementato un Sistema di Gestione Ambientale.

Modifiche intercorse dalla prima AIA regionale n. 3825 del 16.04.2007 e smi

Per quanto riguarda modifiche dell'attività IPPC, si rileva quanto segue:

- è cessata la fase sperimentale di nichelatura a causa delle esigenze di mercato, è stato quindi introdotto un bagno di ramatura acida (LINEA 2);
- non viene più effettuata l'attività di cromatura;
- sono state modificate le aspirazioni sulla linea L2, le cui emissioni confluiscono al camino E8 (rendendo inattivo il camino E11);
- la ditta ha inviato in data 03/07/2014 prot. n.88714 una comunicazione relativa all'installazione dell'aspirazione su due punti di saldatura ad arco voltaico, in ottemperanza a quanto proposto nella Relazione Finale dell'Attività Ispettiva ai sensi del D.Lgs. 152/06 e s.m.i. (seconda visita), con particolare riferimento al Capitolo 5 – Conclusioni al paragrafo Proposte per l'Autorità competente.
- la ditta ha rimesso in funzione il filtro pressa asservito alla Linea 1 precedentemente reso inattivo.
- la ditta ha provveduto all'installazione di Nr.1 vasca da 8 m³ sulla Linea 1 realizzata in PP (L1V13) contenente bagno di nichelatura. La vasca L1V14 (da 7 m³) verrà adibita a RAMATURA ACIDA.
- E' stato sostituito l'asometro precedentemente installato all'uscita dei reflui depurati.

B. QUADRO PRODUTTIVO - IMPIANTISTICO

B.1 Produzioni

L'insediamento produttivo Figli di E. Cavalli S.p.A. è specializzato in trattamenti galvanici di rivestimento superficiale di nastri metallici (ferro), quali ottonatura, ramatura, nichelatura ed in minor misura-brunitura.

L'impianto lavora a ciclo non continuo.

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

| N. ordine attività IPPC e no | Prodotto | Capacità produttiva dell'impianto | | | | | | | | | |
|------------------------------|-----------|-----------------------------------|-----|----------------------------------------|------|----------------------------------------|------|----------------------------------------|------|----------------------------------------|------|
| | | Capacità di progetto | | Capacità effettiva di esercizio (2012) | | Capacità effettiva di esercizio (2013) | | Capacità effettiva di esercizio (2014) | | Capacità effettiva di esercizio (2015) | |
| | | t/a | t/g | t/a | t/g | t/a | t/g | t/a | t/g | t/a | t/g |
| 1.1 | Nichelato | 6700 | 30 | 4347,637 | 19,8 | 4284,280 | 9,6 | 4423,184 | 20 | 4545,552 | 20,7 |
| | Stagnato | 5600 | 25 | 226,406 | 13,7 | 127,793 | 14,2 | 145,342 | 14,4 | 122,042 | 12,6 |
| | Ramato | 5600 | 25 | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 1.2 | Ottonato | 3700 | 17 | 1630,465 | 9,2 | 3028,120 | 13,8 | 3371,213 | 15,3 | 3720,755 | 17 |
| | Ramato | 3000 | 14 | 284,656 | 10,2 | 376,050 | 11 | 168,717 | 7,7 | 219,312 | 9,8 |
| 1.3 | Ramato | 3200 | 15 | 247,672 | 7,7 | 211,971 | 8,8 | 168,717 | 7,7 | 548,726 | 5 |
| | Brunito | 2000 | 9 | - | - | 7,801 | 3,9 | 4,781 | 4 | 5,367 | 4 |

Tabella B1 – Capacità produttiva

La Ditta ha rivisto la Capacità di Progetto, come suggerito da ARPA durante l'ultima visita ispettiva.

Tutti i dati di consumo, produzione ed emissione, che vengono riportati di seguito nell'allegato, fanno riferimento all'anno produttivo 2015 e alla capacità effettiva di esercizio dello stesso anno riportata nella tabella precedente.

B.2 Materie prime

L'azienda utilizza numerosi prodotti chimici per la composizione dei bagni galvanici e delle vasche di sgrassatura, nonché per la gestione e buon funzionamento dell'impianto di depurazione.

Tali prodotti chimici, suddivisi per categorie omogenee, sono depositati in specifiche aree interne ed esterne al reparto produttivo, se del caso (es. prodotti liquidi ecc.) su appositi bacini di contenimento.

Le sostanze incompatibili vengono stoccate separatamente.

Per quanto riguarda il deposito/stoccaggio sul piazzale, è presente un'apposita area delimitata ed opportunamente segnalata ove avviene inoltre la movimentazione dei prodotti chimici. L'area stessa è conformata per essere anche bacino di contenimento.

I cianuri sono depositati in locale apposito (locale cianuri) chiuso a chiave e ad accesso limitato, al fine di consentire la manipolazione di tali prodotti unicamente al personale autorizzato e dotato di patentino, per ridurre il rischio di furti e per evitare possibili dispersioni di materiale inquinante.

Al fine di ridurre il consumo delle materie prime più pericolose, dalla data di rilascio dell'Autorizzazione Integrata Ambientale, l'azienda ha dapprima testato ed in seguito rese operative delle formulazioni delle sgrassature elettrolitiche esenti da cianuro (Linea 1 e Linea 3), sgrassature a ridotto contenuto di cianuro (max 0,4%) sulla Linea 2 e la sostituzione del bagno di ramatura contenente cianuro con bagno di ramatura acida (esente da cianuro).

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

| MATERIE PRIME | | | | | | | | |
|---------------|--------------------|--------------------------|--------------------------------------------------------------|---------------------|-----------------------------|------------------------|-------------------------------------------------------|-------------------------------------|
| Prog. Interno | N. ordine prodotto | Materia Prima | Indicazioni di pericolo | Stato fisico | Quantità specifica** (kg/t) | Modalità di stoccaggio | Tipo di deposito e di confinamento* | Quantità massima in stoccaggio (kg) |
| 1 | 1.1 1.2 | Additivo – CV 01 | H314, H318 | Liquido | 0,264 | Fustini su Bancali | AREA DEPOSITO COPERTO | 300 |
| 2 | 1.1 1.2 | STB | H302, H318, H317 | Liquido | 0.324 | Fustini | AREA DEPOSITO COPERTO | 350 |
| 4 | 1.1 1.2 | Ammonio Bifluoruro | H301, H314 | Solido in Scaglie | ---- | Sacchi su bancali | AREA DEPOSITO COPERTO | 250 |
| 6 | 1.1 1.2 1.3 | Acido Cloridrico 32% | PERICOLO H314, H335 | Liquido | 1,111 | Cisterne | ALL'ESTERNO IN AREA DEDICATA SU VASCA DI CONTENIMENTO | 2.600 |
| | | | | | | FUSTI | | 400 |
| 7 | 1.1 | Nichel Cloruro | H331, F301, F317, H350i, H341, H360D, H372, H315, H410, H400 | Solido in Scaglie | 0,107 | Sacchi su bancali | AREA DEPOSITO COPERTO | 500 |
| 8 | 1.1 | Solfato Stannoso | H317, H373, H319, H315, H335, H400 | Solido Polverulento | 2,459 | Sacchi o Bidoni | AREA DEPOSITO COPERTO | 300 |
| 13 | 1.1 1.2 1.3 | SOLFATO DI RAME | H302, H400, H410 | Solido Polverulento | 0,055 | Sacchi su bancali | AREA DEPOSITO COPERTO | 500 |
| 14 | 1.1 1.2 1.3 | TECNO CU 44 BASE | H314, H319, 317, H400, H410 | Liquido | 0,109 | Fustini | AREA DEPOSITO COPERTO, SU BACINO DI CONTENIMENTO | 300 |
| 15 | 1.1 1.2 1.3 | TECNO CU 44 Brillantante | H314, H319, H317, H400, H410 | Liquido | 0,147 | Fustini o Cisterna | AREA DEPOSITO COPERTO, SU BACINO DI CONTENIMENTO | 300 |
| 16 | 1.2 1.3 | TECNO CU 44 LIVELLANTE | H314, H319 | Liquido | 0,022 | Fustini | AREA DEPOSITO COPERTO, SU BACINO DI CONTENIMENTO | 100 |

Complesso IPPC: FIGLI DI E. CAVALLI S.P.A. - Stabilimento di Rozzano (MI)

| Prog. Interno | N. ordine prodotto | Materia Prima | Indicazioni di pericolo | Stato fisico | Quantità specifica** (kg/t) | Modalità di stoccaggio | Tipo di deposito e di confinamento* | Quantità massima in stoccaggio (kg) |
|---------------|--------------------|-----------------------------|--------------------------------------------------------------------|-------------------------|-----------------------------|----------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------|
| 17 | 1.1 | Nichel Solfato | H305i, H341, H360D. H372, H332, H302, H315, H337, H317, H400, H410 | Solido in Scaglie | 0,220 | Sacchi su bancali | AREA DEPOSITO COPERTO | 1.000 |
| 18 | 1.1 1.2 1.3 | Acido Borico | H360FD | Solido Pulverulento | 0,163 | Sacchi su bancali | AREA DEPOSITO COPERTO | 1.000 |
| 21 | 1.1 | Saccarina | -- | Solido Pulverulento | 0,132 | Sacchi su bancali | AREA DEPOSITO COPERTO | 1.000 |
| 22 | 1.1 | Nichel Metallo | H351, H372, H317 | Solido | 5,609 | Secchielli e/o Scatole in cartone su bancali | AREA DEPOSITO COPERTO | 3.000 |
| 24 | 1.1 1.2 1.3 | Rame al Fosforo Metallo | -- | Solido | 2,051 | Secchielli su bancali | AREA DEPOSITO COPERTO | 4.000 |
| 25 | 1.1 | Stagno Metallo | -- | Solido | 0,016 | Secchielli su bancale | AREA DEPOSITO COPERTO | 2.000 |
| 26 | 1.2 | Ottone Metallo | -- | Solido | 9,070 | Secchielli/ scatole di cartone su bancali | AREA DEPOSITO COPERTO | 3.500 |
| 27 | 1.1 | VERINICE ACRILICA WHITE PKC | H319, H315 | Liquido | 0,00005 | Fustini | AREA DEPOSITO COPERTO | 500 |
| 29 | 1.2 | Cianuri (Na - Cu -Zn) | H330, H310, H300, H290, H372, H370, H410, H400 | Solido | 5,317 | Fusti | LOCALE CIANURI COPERTO CON FONDO IMPERMEABILIZZATO E AD ACCESSO CONTROLLATO | 1.000 |
| 30 | 1.1 1.2 1.3 | FISSATORE CU-200 | -- | Liquido | 0,231 | Fustini | AREA DEPOSITO COPERTO | 400 |
| 32 | 1.3 | Bronzatura P75 | H302, H314, H318, H400, H410 | Liquido | 65 | Fustini | AREA DEPOSITO COPERTO | 500 |
| 35 | 1.3 | Acido Solfammico | H319, H315, H317 | Solido non pulverulento | ---- | Sacchi | AREA DEPOSITO COPERTO | 50 |
| 45 | 1.1 1.2 1.3 | Antischiuma TECNO SD40 | H225, H301+H311+H331, H370, H317 | Liquido | 0,040 | Fustini | AREA DEPOSITO COPERTO | 200 |
| 58 | 1.1 1.2 1.3 | Soda Caustica Solida | H290, H314 | Solido Pulverulento | 1,179 | Sacchi su bancali | AREA DEPOSITO COPERTO | 1.300 |
| 66 | 1.1 1.2 | TECNO LIQUID CVR | H314, H318 | Liquido | 0,651 | Fustini | AREA DEPOSITO COPERTO | 500 |
| 67 | 1.1 1.2 1.3 | ACIDO SOLFORICO 96% | H314 | Liquido | 0,501 | Fustini | ALL'ESTERNO IN AREA DEDICATA, SU BACINO DI CONTENIMENTO | 400 |
| 72 | 1.2 1.3 | Antipuntinante LU-80 | H318, H315 | Liquido | 0,022 | Fustini | AREA DEPOSITO COPERTO | 150 |
| 75 | 1.3 | PERNIX VAX | --- | Solido | 5 | Fustini | AREA DEPOSITO COPERTO | 300 |
| 86 | 1.1 | TECHNI MT-HS ADDITIVE | H319 | Liquido | 5,738 | Fustini | All'INTERNO in area dedicata, dotata di bacino di contenimento | 400 |

Complesso IPPC: FIGLI DI E. CAVALLI S.P.A. - Stabilimento di Rozzano (MI)

| Prog. Interno | N. ordine prodotto | Materia Prima | Indicazioni di pericolo | Stato fisico | Quantità specifica** (kg/t) | Modalità di stoccaggio | Tipo di deposito e di confinamento* | Quantità massima in stoccaggio (kg) |
|---------------|--------------------|--------------------------------|------------------------------|--------------|-----------------------------|------------------------|----------------------------------------------------------------|-------------------------------------|
| 87 | 1.1 | TECHNI ANTIOXIDAND SOLUTION #2 | --- | Liquido | 0,082 | Fustini | All'INTERNO in area dedicata, dotata di bacino di contenimento | 75 |
| 89 | 1.1 | ASTRONICHEL CV | ---- | Liquido | 3,300 | Cisterne | AREA DEPOSITO COPERTO, SU BACINO DI CONTENIMENTO | 1.000 |
| 92 | 1.1 1.2 1.3 | TECNO CU 44 CV | H314, H319, H317, H400, H410 | Liquido | 1,416 | Cisterna | ALL'ESTERNO IN AREA DEDICATA, SU BACINO DI CONTENIMENTO | 2.000 |
| 93 | 1.1 | STABILIZZANTE NI 1000 | ---- | Liquido | 0,143 | Cisterna | All'INTERNO in area dedicata, dotata di bacino di contenimento | 250 |

MATERIE PRIME AUSILIARIE

| Prog. Interno | N. ordine prodotto | Materia Prima | Indicazioni di pericolo | Stato fisico | Quantità Specifica** (kg/t) | Modalità di stoccaggio | Tipo di deposito e di confinamento* | Quantità massima in stoccaggio (kg) |
|---------------|-----------------------------------|------------------------|------------------------------------------|---------------------|-----------------------------|--------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------|
| 9 | Depur. 1.1 | ACIDO SOLFORICO 50% | H 314 | Liquido | -- | Cisterna a doppia camera | AREA DEPOSITO COPERTO | 4.000 |
| 39 | 1.1 1.2 1.3 + Uso Civile | GASOLIO | H226, H304, H315, H332, H351, H373, H411 | Liquido | 9,640 | Seratoio Interrato | Seratoio interrato a doppia camera, dotato di manometro con segnalazione di allarme | 5.000 |
| 42 | 1.1 | ACQUA OSSIGENATA | H302, H335, H315, H318, H412 | Liquido | -- | Fusti | AREA DEPOSITO COPERTO | 200 |
| 43 | Labor. 1.1 | AMMONIACA | H314, H355, H400 | Liquido | -- | Fusti | ALL'ESTERNO IN AREA DEDICATA | 100 |
| 47 | Depur. | CLORURO FERRICO | H302, H314 | Liquido | -- | Cisterna | AREA DEPOSITO COPERTO | 2.500 |
| 55 | -- | Sale marino | -- | Solido | -- | Sacchi su bancali | AREA DEPOSITO COPERTO | 500 |
| 56 | -- | SNOW | -- | Solido | -- | Sacchi su bancali | AREA DEPOSITO COPERTO | 1.000 |
| 57 | Depur. | SODA CAUSTICA 30% | H314 | Liquido | -- | Cisterna | ALL'ESTERNO IN AREA DEDICATA, DOTATA DI BACINO DI CONTENIMENTO | 5.000 |
| 59 | Depur. | IPOCLORITO DI SODIO | H314, H400, EUH031 | Liquido | -- | Cisterna | ALL'ESTERNO IN AREA DEDICATA, DOTATA DI BACINO DI CONTENIMENTO | 4.000 |
| 64 | 1.1 1.2 1.3 | VANGUARD GEARING EP320 | H412 | Liquido | -- | Fusti | AREA DEPOSITO COPERTO | 360 |
| 65 | 1.1 1.2 1.3 | VANGUARD HYDRAULIC 46 | -- | Liquido | -- | Fusti | AREA DEPOSITO COPERTO | 360 |
| 70 | 1.1 1.2 | CARBONE ATTIVO | -- | Solido Pulverulento | -- | Sacchi su Bancali | AREA DEPOSITO COPERTO | 1.000 |

| Prog. Interno | N. ordine prodotto | Materia Prima | Indicazioni di pericolo | Stato fisico | Quantità Specifica** (kg/t) | Modalità di stoccaggio | Tipo di deposito e di confinamento* | Quantità massima in stoccaggio (kg) |
|---------------|-----------------------------|-------------------------|-------------------------------------------|--------------|-----------------------------|------------------------|----------------------------------------------------------------|-------------------------------------|
| 71 | Stazioni Ricariche Carrelli | SNOW 152 | -- | Solido | -- | Sacchi su bancali | ALL'ESTERNO ACCANTO ALLE POSTAZIONI DI RICARICA | 330 |
| 79 | Depur. | TILLFLOCK serie AL | -- | Liquido | -- | Fusti | ALL'ESTERNO IN AREA DEDICATA DOTTA DI BACINO DI CONTENIMENTO | 500 |
| 90 | Depur. | CALCE IDRATA | H315, H318, H335 | Solido | -- | Sacchi | ALL'INTERNO IN AREA DEDICATA, DOTATA DI BACINO DI CONTENIMENTO | 3.000 |
| 91 | Imballo | VANGUARD DEWATERING 429 | R65, R66 H226, H304, H318, H336 EUH066 | Liquido | -- | Fusti | ALL'INTERNO IN AREA DEDICATA | 300 |
| 94 | De – Ottonatura | AMMONIO NITRATO | H272, H319 | Liquido | -- | Cisterna | ALL'INTERNO IN AREA DEDICATA | 1.000 |
| 95 | 1.3 | TECNO CU-44 CV-L3 | H314, H319, H317, H400, H410 | Liquido | 2,446 | Fusti | ALL'ESTERNO IN AREA DEDICATA, DOTATA DI BACINO DI CONTENIMENTO | 500 |
| 96 | 1.1 1.2 1.3 | VANGUARD LIKO EP 2 | ---- | Solito | ... | Fusti | AREA DEPOSITO COPERTO | 400 |

Tabella B3 – Caratteristiche materie prime ausiliarie

B.3 Risorse idriche ed energetiche

Consumi idrici

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

| Fonte | Consumi anno 2015 | | |
|------------|----------------------------|----------------------------------|---------------------------------|
| | Acque industriali | | Usi domestici (m ³) |
| | Processo (m ³) | Raffreddamento (m ³) | |
| Pozzo | 84735 | - | - |
| Acquedotto | - | - | 2793 |

Tabella B3 – Approvvigionamenti idrici

L'azienda utilizza un pozzo per l'approvvigionamento dell'acqua necessaria al processo produttivo:

- Nr. 3 Linee produttive (preparazione bagni di lavorazione, lavaggi, pulitura)
- Raffreddamento cilindri lucidatura nastri
- Alimentazione scrubber
- Manutenzione impianto di depurazione (contralavaggi filtri)

mentre per le attività assimilabili agli usi domestici è utilizzata l'acqua della rete comunale.

Le soluzioni contenute nelle vasche di trattamento galvanico, per ragioni di tipo tecnico, non possono essere preparate utilizzando acqua di ricircolo, anche se debitamente depurata, pertanto c'è un costante prelievo di acqua di falda. Nel caso delle vasche di sgrassatura, dato che esse sono poste una di seguito all'altra, parte della soluzione presente nella seconda vasca viene recuperata per la ricostituzione della prima, la seconda invece viene rabboccata con una soluzione nuova.

Le tubazioni di adduzione di acqua ad ogni linea galvanica sono state dotate nel 2011 di specifici contatori.

Le soluzioni, una volta terminata la loro efficacia, hanno differenti destinazioni:

- Sgrassature ed Eluati di decarbonatazione: convogliati in VASCA ESAUSTI e smaltiti con codice CER 11.0.11* oppure 11.01.13*;
- Soluzioni Acide: vengono stoccate in apposita cisterna e smaltiti con codice CER 11.01.11*

Nell'impianto di depurazione vengono confluite acque di lavaggio provenienti dalle Linee galvaniche, controlavaggi dei filtri depurazione e acque di raffreddamento provenienti dalla linea di lucidatura in quanto contenenti metalli.

L'acqua della rete comunale è invece utilizzata prevalentemente per le attività assimilabili agli usi domestici a necessità per lo spegnimento di incendi e per evitare la rottura delle tubazioni all'interno delle linee produttive a seguito di congelamento. Il consumo medio di acqua di acquedotto degli ultimi quattro anni è di 5.500 mc (tenendo conto che nel corso dell'anno 2013 e nell'anno 2015 si è verificata una perdita ad una tubatura).

Oltre a quanto smaltito come rifiuto, ulteriori perdite del ciclo dipendono dall'evaporazione delle soluzioni determinata dalla temperatura dei bagni e, nel periodo estivo, dalla temperatura ambientale. Tali perdite possono essere stimate in circa il 5% dell'acqua prelevata.

Consumi energetici

I processi all'interno della Figli di E. Cavalli S.p.A. sono condotti da macchine alimentate ad energia elettrica.

Ogni linea di trattamento ha, al suo interno, uno o più forni di essiccazione/riscaldamento il cui funzionamento è garantito da bruciatori con potenza complessiva di targa pari a 372 kW, tutti alimentati a gasolio.

L'energia viene utilizzata oltre che per l'azionamento delle macchine, anche per la realizzazione delle reazioni elettrolitiche ed elettrochimiche alla base dei processi di deposizione galvanica.

Sono stati installati nel 2011 contatori per differenziare i consumi civili da quelli industriali sia per quanto riguarda il gasolio che per quanto riguarda l'energia elettrica.

Nella tabella sottostante sono riportati i consumi energetici degli anni 2009-2015.

| Anno di riferimento | Consumo termico (kWh/anno) | Consumo elettrico (kWh/anno) | Consumo totale (kWh/anno) |
|----------------------------|-----------------------------------|-------------------------------------|----------------------------------|
| 2009 | 938.447 | 1.750.446 | 2.688.893 |
| 2010 | 632.213 | 1.283.242 | 1.915.455 |
| 2011 | 577.734 | 1.110.616 | 1.688.350 |
| 2012 | 581.231 | 1.145.142 | 1.726.373 |
| 2013 | 634.924 | 1.382.012 | 2.016.936 |
| 2014 | 604.225 | 1.381.061 | 1.985.286 |
| 2015 | 708.991 | 1.717.841 | 2.426.832 |

Tabella B4 – Consumi energetici

I consumi specifici di energia elettrica per tonnellata di materia finita prodotta sono riportati nella tabella che segue:

| Consumi energetici specifici – anno 2015 | | | |
|-------------------------------------------------|------------------------|--------------------------|-----------------------|
| Prodotto | Termica (KWh/t) | Elettrica (KWh/t) | Totale (KWh/t) |
| Nichelato-Stagnato-Ramato (Linea 1) | 0,047 | 0,038 | 0,085 |
| Ottonato-Ramato (Linea 2) | 0,091 | 0,070 | 0,161 |
| Ramato-Brunito (Linea 3) | 0,065 | 0,680 | 0,745 |

Tabella B5 – Consumi energetici specifici

Presso il sito sono presenti i seguenti impianti termici:

| Sigla dell'unità | L1F1 | L2F1 | L3F2 [™] | C3 | C4 | C5 |
|------------------------------------------|----------------------------|----------------------------|----------------------------|---------------------------------|------------------------------|-------------------------|
| Potenza termica nominale (MW) | 0,22 | 0,189 | 0,107 | 0,319 | 0,174 | 0,166 |
| Combustibile | Gasolio | Gasolio | Gasolio | Gasolio | Gasolio | Gasolio |
| Identificazione dell'attività | INDUSTRIALE LINEA 1 | INDUSTRIALE LINEA 2 | INDUSTRIALE LINEA 3 | DOMESTICO Rep. GALVANICA | DOMESTICO Rep. CESOIE | DOMESTICO UFFICI |
| Costruttore | Riello | Riello | Riello | BALTUR | CUENOD | RIELLO |
| Modello | Riello40 | RL28 | MECTRON 10 F | BT 34 G | nd ^β | nd ^β |
| Anno di costruzione | 1990 | 1995 | 1993 | 1984 | 2001 | 1990 |
| Tipo di generatore | generatore di calore | generatore di calore | generatore di calore | Caldaia | Caldaia | Caldaia |
| Tipo di impiego | asciugatura nastri | asciugatura nastri | asciugatura nastri | riscaldamento ambienti | riscaldamento ambienti | riscaldamento ambienti |
| Fluido termovettore | aria | aria | aria | aria | aria | aria |
| Sigla dell'emissione ^λ | E1a | E1b | E1c | E1d | E1e | E1f |

B.4 Cicli produttivi

L'Azienda è specializzata in trattamenti galvanici di rivestimento superficiale di nastri metallici (ACCIAIO): ottonatura, ramatura, stagnatura, nichelatura e, in minor misura, brunitura.

La cromatura, che veniva effettuata al rilascio dell'AIA non viene più effettuata.

Sono presenti Nr.3 linee di lavorazione, dedicate a nichelatura, ramatura, stagnatura, ottonatura e brunitura. Per tutte le linee di trattamento il nastro è sottoposto ad una sequenza prestabilita di fasi: svolgimento, lavaggio/sgrassatura, elettro-deposizione, essiccamento /asciugatura, avvolgimento in rotolo con eventuale accoppiamento con anima in carta. Tra una vasca e la successiva sono posizionati cilindri strizzatori elettropneumatici in gomma che riducono la contaminazione dei bagni.

Dopo il trattamento galvanico, il nastro, qualora richiesto dal cliente, è sottoposto a lucidatura per abrasione e spazzolatura, presso una linea automatizzata appositamente attrezzata e dotata di sistema di aspirazione a cui è asservito un impianto di abbattimento costituito da filtri a manica in parallelo e in serie.

Le bobine di nastro galvanizzato ed eventualmente lucidato sono tagliate in larghezza e lunghezza secondo le specifiche della clientela; quindi i nastri ottenuti sono confezionati su bancali, reggiati e stoccati in attesa di spedizione.

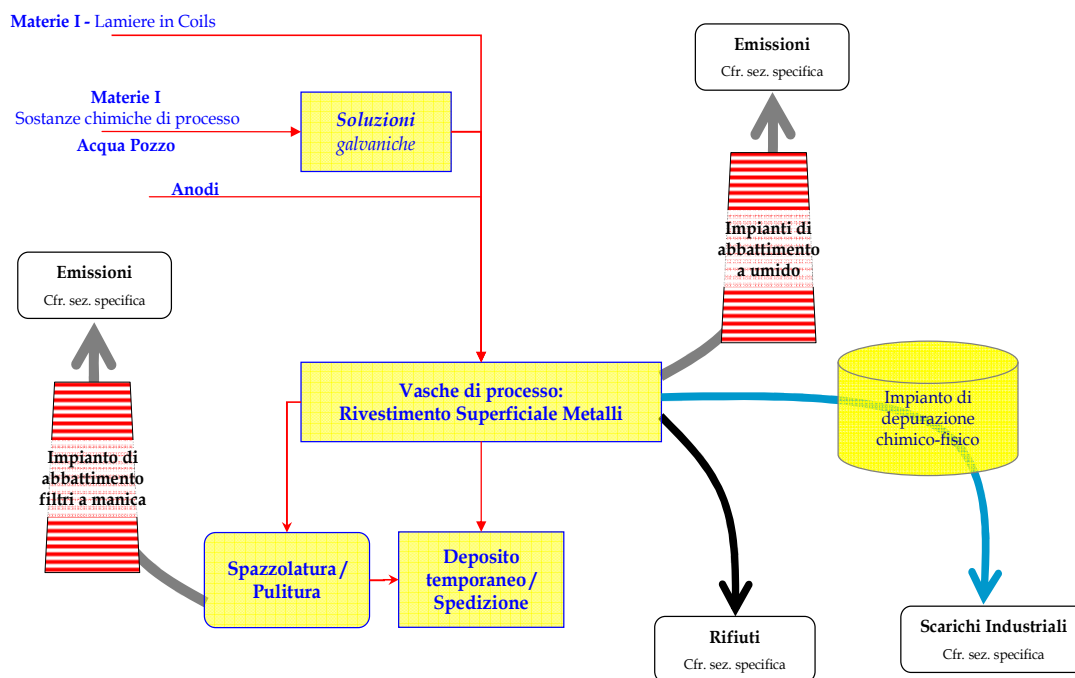


Figura B1 – Schema produttivo del processo

Linea 1 – Nichelatura-Stagnatura-Ramatura: Le vasche in testa alla linea in cui viene effettuato lo sgrassaggio del materiale in ingresso sono riscaldate a mezzo di 1 bruciatore a gasolio con scambiatore di calore per raggiungere temperature di 30-40°C. La vasca per la stagnatura contiene un bagno a base di solfato di stagno e acido solforico riscaldato a mezzo di resistenze elettriche da 15 Kw con candele al quarzo per il mantenimento di una temperatura di circa 50°C. Il bagno contenuto nella vasche dedicate alla nichelatura, rivestite in Moplen, invece, è mantenuto alla temperatura di 45°C circa ed è costituito da solfato di nichel, cloruro di nichel, acido borico, saccarina e ACIDO SOLFORICO.

La vasca di ramatura, rivestita in Moplen, contiene una soluzione a base di acido solforico e solfato di rame. La soluzione non viene riscaldata.

Linea 2 – Ottonatura-Ramatura- Ottonatura finale (Rato II): le vasche dedicate allo sgrassaggio del materiale da trattare sono riscaldate tramite scambiatore di calore asservito da n.2 bruciatori a gasolio per il mantenimento di temperature di 40°C (pre-sgrassaggio) e 30°C (sgrassaggio). Le soluzioni di ottonatura e di ramatura sono contenute in vasche di metallo rivestite con polipropilene da 10 mm di spessore. La soluzione è composta da rame solfato e acido solforico per la ramatura, mentre la soluzione per l'ottonatura è composta da cianuro di zinco e cianuro di rame. La soluzione è filtrata in continuo e riscaldata a mezzo di resistenze elettriche con candele al quarzo con potenza fino a 15 Kw.

Linea 3 Ramatura-Brunitura: La linea è adatta anche ad altri trattamenti superficiali, perché multifunzione. È costituita da una sezione di sgrassatura e preparazione del nastro, seguita da una vasca di elettrodeposizione, che, riempita con la specifica soluzione, consente il trattamento galvanico desiderato (ramatura ovvero brunitura).

Le vasche di acciaio inox sono rivestite in polipropilene.

Di seguito è riportata una tabella riassuntiva riportante le caratteristiche delle vasche di trattamento.

LINEA 1

| Sigla Vasca | Tipologia vasca | Volume (mc) | Soluzione contenuta | Temp. Di esercizio (°C) | Rinnovo | Rabbocco | Rinforzo y | Agitazione e bagno | Aspirazione Camino | Destino bagno esausto |
|-------------|-----------------|-------------|----------------------------------------------------------------------------|-------------------------|-------------|-----------------------|-------------|--------------------|--------------------|---------------------------------------------------------------|
| L1V1 | Pre-Sgrasso | 2 | Soda caustica + CV01 + Tecnoliqui CVR | 45-55 | MENSILE | Giornaliero con Acqua | Giornaliero | Si | E100 | VASCA ESAUSTI PER SMALTIMENTO |
| L1V2 | Sgrassatura | 2 | Soda caustica + Tecnoliquid CVR Additivo CV01 | 45-55 | 4-6 mesi | Giornaliero con Acqua | Giornaliero | Si | E100 | |
| L1V3 | Sgrassatura | 4 | Soda caustica + Tecnoliquid CVR Additivo CV01 | 45-55 | 4-6 mesi | Giornaliero con Acqua | Giornaliero | Si | E100 | |
| L1V4 | Lavaggio | 4 | Acqua | Ambiente | Settimanale | Giornaliero con Acqua | Giornaliero | No | E100 | Trattamento in loco in impianto di depurazione chimico-fisico |
| L1V5 | Decapaggio | 4 | Acido Cloridrico + STB | Ambiente | 4 – 6 MESI | Giornaliero con Acqua | Giornaliero | No | E100 | SERBATOIO DEDICATO PER SMALTIMENTO |
| L1V6 | Attivazione | 4 | Nichel Cloruro Acido Cloridrico | Ambiente | Mai | Giornaliero con Acqua | Giornaliero | Si | E100 | |
| L1V7 | Lavaggio | 4 | Acqua | Ambiente | Settimanale | Giornaliero con Acqua | ----- | No | E100 | |
| L1V8 | Stagnatura | 8 | Solfato Stannoso Acido Solforico MT-HS ^μ Modifier B ANTIOXIDANT | 50 | Mai | Giornaliero con Acqua | Settimanale | Si | E100 | Trattamento in loco in impianto di depurazione chimico-fisico |
| L1V9 | Sgrassatura | 4 | Soda caustica + Tecnoliqui CVR | 35 | 4 – 6 MESI | Giornaliero con Acqua | Giornaliero | Si | E100 | |
| L1V10 | Lavaggio | 4 | Acqua | Ambiente | Settimanale | Giornaliero con Acqua | ----- | No | E25 | |
| L1V11 | Nichelatura 1 | 10 | Nichel Solfato Nichel Cloruro Acido Borico Astronichel CV Saccarina | 45-55 | Mai | Giornaliero con Acqua | Settimanale | Si | E4, E25 | SERBATOIO DEDICATO PER SMALTIMENTO |
| L1V12 | Nichelatura 2 | 18 | | | | | | | | |
| L1V13 | Nichelatura 3 | 10 | | | | | | | | |
| L1V14 | Ramatura | 7 | Acido Solforico Rame Solfato Tecno CU 44 CV L3 | Ambiente | Mai | Giornaliero con Acqua | Settimanale | Si | E4 | SERBATOIO DEDICATO PER SMALTIMENTO |

| Sigla Vasca | Tipologia vasca | Volume (mc) | Soluzione contenuta | Temp. Di esercizio (°C) | Rinnovo | Rabbocco | Rinforzo ^γ | Agitazione e bagno | Aspirazione Camino | Destino bagno esausto |
|-------------|-----------------|-------------|----------------------------------|-------------------------|-------------|-----------------------|-----------------------|--------------------|--------------------|---------------------------------------------------------------|
| L1V15 | Lavaggio | 0,5 | Acqua | Ambiente | Settimanale | Giornaliero con Acqua | ----- | No | No | Trattamento in loco in impianto di depurazione chimico-fisico |
| L1V16 | Lavaggio | 0,5 | Acqua | Ambiente | Settimanale | Giornaliero con Acqua | ----- | No | No | |
| L1V17 | Protezione | 0,3 | WHITE PKC o CU200 o ACQUA oppure | Ambiente | Al bisogno | Al bisogno | Al bisogno | No | No | |
| L1F1 | Asciugatura | - | - | 80 | - | - | - | - | - | - |

^γ I rinforzi vengono effettuati a seguito di indagini analitiche sui bagni. Pertanto la frequenza indicata può variare.

Tabella B2 – Caratteristiche delle vasche di processo Linea 1

LINEA 2

| Sigla Vasca | Tipologia vasca | Volume (mc) | Soluzione contenuta | Temp. Di esercizio (°C) | Rinnovo | Rabbocco | Rinforzo y | Agitazione e bagno | Aspirazione Camino | Destino bagno esausto |
|-----------------------------|-----------------|-------------|----------------------------------------------------------------|-------------------------|-------------|--------------------------|-------------|--------------------|--------------------|----------------------------------------------------------------------------------|
| L2V1 | Pre-Sgrassatura | 3,5 | Soda Caustica TECNOLIQID CVR ELETTRO CV01 | 45-55 | 4 – 6 MESI | Giornaliero con Acqua | Giornaliero | Si | E8 | VASCA ESAUSTI PER SMALTIMENTO |
| L2V2 | Lavaggio | 1 | ACQUA | Ambiente | Settimanale | CONTINUO | Settimanale | No | E8 | Trattamento in loco in impianto di depurazione e chimico – fisico |
| L2V3 | Decapaggio | 1 | ACIDO CLORIDRICO STB Additivo per Decapaggio Acido | Ambiente | Settimanale | ----- | ----- | No | E8 | SERBATOIO DEDICATO PER SMALTIMENTO |
| L2V4A | Lavaggio | 1 | Acqua | Ambiente | Settimanale | CONTINUO | ----- | No | No | Trattamento in loco in impianto di depurazione e chimico – fisico |
| L2V4B | Sgrassatura | 5 | TECNOLIQID CVR + soda perle | 45-55 | 4-6 Mesi | CONTINUO | Giornaliero | Si | E8 | VASCA ESAUSTI PER SMALTIMENTO |
| L2V5 | Lavaggio | 1 | Acqua | Ambiente | Settimanale | CONTINUO | ----- | No | No | Trattamento in loco in impianto di depurazione e chimico – fisico |
| MURO DI CONTENIMENTO | | | | | | | | | | |
| L2V7-8 | Ottonatura | 7,5 8,3 | Cn Libero Carbonati Rame Metallo Zinco Metallo | 35-44 | Mai | Giornaliero con Acqua | Giornaliero | Si | E9 | VASCA ESAUSTI PER SMALTIMENTO |
| L2V9 | Lavaggio | 1,4 | Acqua | Ambiente | Settimanale | CONTINUO | -- | No | NO | Trattamento in loco in impianto di depurazione e chimico – fisico |
| MURO DI CONTENIMENTO | | | | | | | | | | |

| Sigla Vasca | Tipologia vasca | Volume (mc) | Soluzione contenuta | Temp. Di esercizio (°C) | Rinnovo | Rabbocco | Rinforzo y | Agitazioni e bagno | Aspirazione Camino | Destino bagno esausto |
|-----------------------------|-----------------|-------------|--------------------------------------------------|-------------------------|-------------|-----------------------|-------------|--------------------|--------------------|-------------------------------------------------------------------|
| L2V10 | Ramatura | 1,6 | Rame solfato e acido solforico TECNO CU 44 CV | 25-35 | Mai | Giornaliero con Acqua | Settimanale | Si | E8 | SERBATOIO DEDICATO PER SMALTIMENTO |
| L2V11 | | 4,6 | | | | | | | | |
| L2V12 | | 4,6 | | | | | | | | |
| L2V13 | | 4,6 | | | | | | | | |
| L2V14 | | 4,6 | | | | | | | | |
| L2V15 | Lavaggio | 1,4 | Acqua | Ambiente | Settimanale | CONTINUO | -- | No | NO | Trattamento in loco in impianto di depurazione e chimico – fisico |
| MURO DI CONTENIMENTO | | | | | | | | | | |
| L2V16 | Lavaggio | 0,5 | Acqua | Ambiente | Settimanale | CONTINUO | -- | No | NO | Trattamento in loco in impianto di depurazione e chimico – fisico |
| L2V17 | Ottatura | 5 | Cn Libero Carbonati Rame Metallo Zinco Metallo | 35-44 | Mai | Giornaliero con Acqua | Giornaliero | Si | E9 | VASCA ESAUSTI PER SMALTIMENTO |
| L2V18 | | 5 | | | Mai | Giornaliero con Acqua | Giornaliero | Si | | |
| L2V19 | | 5 | | | Mai | Giornaliero con Acqua | Giornaliero | Si | | |
| L2V20 | Lavaggio | 0,5 | Acqua | Ambiente | Settimanale | CONTINUO | -- | No | NO | Trattamento in loco in impianto di depurazione chimico – fisico |
| L2V21 | Lavaggio | 0,5 | Acqua | Ambiente | Settimanale | CONTINUO | -- | No | NO | |
| L2V22 | Protezione | 0,5 | CU 200 | Ambiente | Settimanale | Giornaliero | Giornaliero | No | No | |
| L2F1 | Asciugatura | ---- | Gasolio | 140-170 | - | - | - | - | - | |

Tabella B3 – Caratteristiche delle vasche di processo Linea 2

LINEA 3

| Sigla Vasca | Tipologia vasca | Volume (mc) | Soluzione contenuta | Temp. Di esercizio (°C) | Rinnovo | Rabbocco | Rinforzo v | Agitazione e bagno | Aspirazione Camino | Destino bagno esausto |
|-------------|-----------------|-----------------|---------------------------------------------------------|-------------------------|---------------|-----------------------------------|----------------------|--------------------|--------------------|-----------------------------------------------------------------------|
| L3V1 | Sgrassatura | 1,2 | Soda Caustica TECNOLIQUID CVR | 45 | 3-6 Mesi | Giornaliero con Acqua | Giornaliero | Si | E26 | Trattamento in loco in impianto di depurazione Chimico - Fisico |
| L3V2 | Lavaggio | 0,5 | Acqua | Ambiente | Settimanale | CONTINUO | -- | No | NO | |
| L3V3 | Pre-Trattamento | 1,3 | Acido Cloridrico Nichel Cloruro | FREDDA | Mai | Giornaliero con Acqua | Giornaliero | Si | E26 | SERBATOIO DEDICATO PER SMALTIMENTO |
| L3V4 | Lavaggio | 0,5 | Acqua | Ambiente | Settimanale | CONTINUO | -- | No | NO | Trattamento in loco in impianto di depurazione Chimico - Fisico |
| L3V5 | Ramatura | 3,3 *** | Acido Solforico Rame Solfato Tecno CU 44 CV-L3 | 25-35 | Mai | Giornaliero con Acqua ***TT | Giornaliero ***TT | Si | E26 | SERBATOIO DEDICATO PER SMALTIMENTO |
| | Brunitura | | Ossidante Bronzatura P75 | 45 | | | | | | |
| L3V6 | Lavaggio | 0,5 | Acqua ACIDO SOLFORICO | Fredda | Mensile | Giornaliero con Acqua | IN CONTINUO | No | No | Trattamento in loco in impianto di depurazione Chimico - Fisico |
| L3V7 | Protezione | 0,5 | CU 200 | Ambiente | 1 - 3 Mesi | Giornaliero | Giornaliero | No | No | Trattamento in loco in impianto di depurazione Chimico - Fisico |
| L3F1 | Asciugatura | INATTIVO | | | | | | | | |
| L3F2 | Asciugatura | - | - | 80-100 | - | - | - | - | - | - |

*** L'intervento è effettuato se l'impianto è in funzione

Tabella B4 – Caratteristiche delle vasche di processo Linea 3

Fase finale dei trattamenti galvanici: al termine di ogni trattamento galvanico (linee 1, 2 e 3), avviene l'essiccamento del nastro di acciaio in forno ad aria calda (n.1 bruciatore a gasolio per ciascuna linea con potenzialità rispettivamente di 50kW, 250 kW e 75kW) che provvede ad asciugare il nastro prima del riavvolgimento.

Linea di Lucidatura: molti processi con finalità estetiche, necessitano di una finitura che ne determina la lucentezza speculare. Tale linea migliora la naturale finitura dei depositi galvanici con una spazzolatura meccanica.

Le stazioni lucidanti della linea sono 6 e sono costituite da spazzole rotanti formate da dischi in tela, spalmati di pasta abrasiva per mezzo di dosatori automatici e temporizzati. Le spazzole ruotano a velocità variabile, regolata elettronicamente. Le stazioni, sistemate una dopo l'altra, sono dotate di un impianto di aspirazione filtrante e abbattimento polveri ciascuna, comandato da aspiratori che confluiscono aria in un

successivo collettore con un ulteriore abbattitore di polveri ed un impianto di filtrazione elettrostatico finale, che rilascia in atmosfera aria depurata. I nastri lucidati, prima di essere avvolti in rotolo, vengono sgrassati con un processo meccanico di invenzione della ditta che non necessita di soluzioni chimiche e rilascia materiali perfettamente puliti.

Linee di taglio: il principio di taglio dei nastri di acciaio è simile a quello della carta con coltelli rotanti, fabbricati in acciaio temperato, di dimensioni adatte a tagliare nastri in metallo. Lo schema è il seguente: svolgitore, cesoia circolare, rafilatrice con recupero degli sfridi, freno pressa con cilindri schiacciabava, braccio separatore delle strisce, avvolgitore dei rotoli tagliati, giostra a 3 bracci per la raccolta dei rotoli tagliati. Le linee si differenziano per la possibile larghezza di taglio: 500-600-800 mm.

Officina / Manutenzione: l'area in oggetto è collocata in prossimità dell'area di taglio e imballo e vi si svolgono saltuarie operazioni di manutenzione interna, con l'ausilio di alcune macchine utensili, quali mole, trapani, smerigliatrice, tornio, ...

Laboratorio chimico: vi opera all'occorrenza l'addetto al controllo chimico, che sottopone i campioni prelevati dai bagni galvanici o dalle vasche di trattamento delle acque reflue industriali a specifici controlli finalizzati alla verifica dell'idoneità e delle dosi di reagenti e additivi necessarie.

QUADRO AMBIENTALE

C.1 Emissioni in atmosfera sistemi di contenimento

Le emissioni in atmosfera derivanti dalle diverse fasi produttive sono essenzialmente rappresentate da:

- Polveri provenienti dall'impianto di lucidatura
- Polveri, acido cianidrico, acido solforico, acido cloridrico, ammoniaca, aerosol e vapori di Nichel, Rame, e loro composti.

Rispetto alla situazione autorizzata con AIA è stata resa inattiva l'emissione E11, le emissioni precedentemente inviate a tale punto sono state convogliate all'emissione E8 con integrazione dei parametri da monitorare in tale punto. Verranno inoltre effettuate le seguenti modifiche alle vasche di produzione: inserimento della vasca L1V13 nella Linea 1 per il trattamento di Ramatura.

La seguente tabella riassume le emissioni atmosferiche dell'impianto:

| EMISSIONE | PROVENIENZA | | DURATA (h/g) | TEMP. | INQUINANTI MONITORATI | SISTEMI DI ABBATTIMEN- TO | ALTEZZA CAMINO (m) | SEZIONE CAMINO (m2) |
|-----------|------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|-------|----------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|--------------------------|---------------------------|
| | Sigla | Descrizione | | | | | | |
| E4 | L1V13 L1V14 | VASCHE DI NICHELATURA RAMATURA | 24 | 26 °C | Polveri Totali Nichel Acido Cloridrico Acido Solforico RAME | -- | 6 | 0,0957 |
| E8 | L2V1, L2V2, L2V3 L2V4b, L2V8, da L2V10 a L2V14 | PRESGRASSATURA, DECAPAGGIO, SGRASSATURA, RAMATURA | 24 | 29 °C | Polveri Totali Rame Acido Solforico Acido Cloridrico | SCRUBBER ORIZZONTALE A FLUSSI INCROCIATI | 11,5 | 0,5024 |
| E9 | L2V7-8 da L2V17 a L2V19 | VASCHE DI OTTONATURA | 24 | 29 °C | Polveri Totali Rame Zinco Acido Cianidrico Ammoniaca | SCRUBBER ORIZZONTALE A FLUSSI INCROCIATI | 11,5 | 0,5024 |
| E14 | PULITURA | STAZIONI DI LUCIDATURA NASTRI | 8 | 27 °C | Polveri Totali | DEPOLVERATO RI A TESSUTO | 6,5 | 0,38465 |
| E25 | L1V10 L1V11 L1V12 L1V13 | LAVAGGIO VASCHE DI NICHELATURA | 16 | 28 °C | Polveri Totali Nichel Acido Solforico Acido Cloridrico | -- | 6 | 0,0961 |
| E26 | L3V1 | VASCA DI SGRASSATURA | 16 | 28 °C | Polveri Totali Nichel Rame Acido Solforico Acido Cloridrico | SCRUBBER A TORRE VERTICALE | 5 | 0,19625 |
| | L3V3 | VASCA DI PRE- TRATTAMENTO | | | | | | |
| | L3V5 | VASCA DI RAMATURA oppure BRUNITURA | | | | | | |
| E100 | Da L1V1 a L1V9 | PRESGRASSATURA SGRASSATURA LAVAGGIO DECAPAGGIO ATTIVAZIONE LAVAGGIO STAGNATURA | 16 | 26 °C | Polveri totali Acido Solforico Acido Cloridrico | SCRUBBER A TORRE VERTICALE | 6,5 | 0,0961625 |

Tabella C1 – Emissioni in atmosfera

La seguente tabella riassume le eventuali emissioni ad inquinamento poco significativo:

| ATTIVITA' IPPC e NON IPPC | EMISSIONE | PROVENIENZA | |
|---------------------------|-----------|-------------|----------------------------------------------|
| | | Sigla | Descrizione |
| 1 | E1a | L1 | Bruciatori LINEA 1 |
| 1 | E1.2 | | Potenzialità 0,50 MW |
| 1 | E1b | L2 | Bruciatori LINEA 2 |
| 1 | E1.4 | | Potenzialità complessiva < 0,60 MW |
| 1 | E1.5 | | |
| 1 | E1c | L3 | Bruciatore LINEA 3 Potenzialità < 0,20 MW |

Tabella C2 – Emissioni poco significative

Le 3 linee di trattamento galvanico sono asservite da impianto di aspirazione: l'effluente gassoso, dalle cappe aspiranti, posizionate direttamente al di sopra dei bagni galvanici, è trasferito alle unità di depurazione ad umido (SCRUBBER), ad esclusione delle emissioni E4 ed E24 non dotate di sistema di abbattimento ad umido.

L'unità di depurazione degli effluenti gassosi provenienti dall'impianto di lucidatura è composta da tre stadi:

- 1) maniche filtranti in polipropilene
- 2) pannelli filtranti in viledon
- 3) filtri elettrostatici con pannelli filtranti.

Nell'insediamento sono presenti due postazioni di saldatura ad arco voltaico, non dotate di sistema di aspirazione. Al riguardo si rileva quanto segue: il tempo richiesto da ogni punto di saldatura è di circa 2/3 secondi. La saldatura avviene per formazione di arco voltaico tra le superfici dei due nastri di acciaio a contatto. Sono necessari circa 15 punti per ogni saldatura con un tempo globale richiesto variabile tra i 60 ed i 90 secondi (comprendendo anche i tempi di spostamento del nastro dalla puntatrice). Data la lunghezza del nastro nel rotolo, la successiva operazione di saldatura coda-testa rotolo avviene con un intervallo di ore.

Tuttavia, i fumi delle postazioni associati alle linee di produzione maggiormente in uso (sulla LINEA 1 e sulla LINEA 2), sono state convogliate nel camino E100 per la LINEA 1 e nel camino E8 per la LINEA 2.

Le caratteristiche dei sistemi di abbattimento a presidio delle emissioni sono conformi ai requisiti tecnici previsti dalla DGR VII/13943 del 01.08.03 e sono riportate di seguito. Il sistema di abbattimento installato sull'emissione E9, come da nostra comunicazione del 30/07/2015, risulta conforme alla d.g.r. 3552 del 30/05/2012:

| Sigla emissione | E8 | E9 | E14 | E26 | E100 |
|----------------------------------------------------|------------------------------------------------|------------------------------------------|-----------------------|-----------------------------------------------------------------|--------------------------------------------|
| Portata max di progetto (aria: Nm ³ /h) | 40.000 | 40.000 | 15.000 | 10.000 | 3.500 |
| Tipologia del sistema di abbattimento | Scrubber orizzontale a flussi incrociati | Scrubber orizzontale a flussi incrociati | Depolveratori a secco | Scrubber a torre verticale | Scrubber a torre verticale |
| Inquinanti abbattuti | PTS ;Cu ; HCl ; H ₂ SO ₄ | HCN ; NH ₃ , PTS ;Cu ; Zn | PTS | HCN ; Ni ; PTS ; Cu ; Cr ; H ₂ SO ₄ ; HCl | PTS ; H ₂ SO ₄ ; HCl |
| Rendimento medio garantito (%) | 50 | 50 | 70 | 50 | (*) |

| Sigla emissione | | E8 | E9 | E14 | E26 | E100 |
|-----------------------------------------|-------------|-------------------------------|-------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|-------------------------------|
| Rifiuti prodotti dal sistema | kg/g t/anno | -- | -- | Polveri; Filtri a cartucce da sostituire ogni 2000 ore di funzionamento; Filtri a maniche da sostituire ogni 6.000 ore funzionamento | -- | -- |
| Ricircolo effluente idrico | | NO | NO | -- | NO | NO |
| Perdita di carico (mm c.a.) | | (*) | (*) | 100 | 45 mm | (*) |
| Consumo d'acqua (m ³ /h) | | Contatori installati nel 2011 | Contatori installati nel 2011 | -- | Contatori installati nel 2011 | Contatori installati nel 2011 |
| Gruppo di continuità (combustibile) | | No | No | No | No | No |
| Sistema di riserva | | NO | NO | No | NO | NO |
| Trattamento acque e/o fanghi di risulta | | Si | Si | -- | Si | Si |
| Manutenzione ordinaria (ore/settimana) | | come da PDM | come da PDM | come da PDM | come da PDM | come da PDM |
| Manutenzione straordinaria (ore/anno) | | come da PDM | come da PDM | come da PDM | come da PDM | come da PDM |
| Sistema di Monitoraggio in continuo | | No | No | Nr.3 manometri differenziali a contatto con allarme di massimo intasamento remotabile per eventuali anomalie impianto (Vedi Comunicazione del 13/10/2011) | No | No |

Tabella C3 – Sistemi di abbattimento emissioni in atmosfera

(*) Dati non dichiarati

C.2 Emissioni idriche e sistemi di contenimento

Le caratteristiche principali degli scarichi decadenti dall'insediamento produttivo sono descritte nello schema seguente:

| SIGLA SCARICO | LOCALIZZAZIONE (N-E) | TIPOLOGIE DI ACQUE SCARICATE | FREQUENZA DELLO SCARICO | | | PORTATA (m ³ /anno) | RECETTORE | SISTEMA DI ABBATTIMENTO |
|---------------|--------------------------|------------------------------|-------------------------|--------|-----------|--------------------------------|--------------------|---------------------------|
| | | | h/g | g/sett | mesi/anno | | | |
| S1 | N: 5026900 E: 1513200 | Industriali e civili | 24 | 5 | 11 | 87.528 | Fognatura comunale | Depuratore chimico fisico |
| S2 | N: 5026925 E: 1513225 | Meteoriche | - | - | - | - | Fognatura comunale | - |

Tabella C4– Emissioni idriche

Nello specifico, gli scarichi di cui sopra ed i relativi manufatti di controllo ecc., sono meglio identificati e descritti nella tabella seguente:

| Sigla pozzetto/ scarico | Descrizione |
|----------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| P1 | Vasca di equalizzazione che raccoglie i reflui in uscita dal depuratore (in precedenza denominata P e utilizzata anche come pozzetto di campionamento) che la Ditta dovrà ampliare |
| P2 | Nuovo pozzetto di campionamento esclusivo per le acque reflue miste (industriali e meteoriche di prima pioggia) in uscita dal depuratore |
| P3 | Pozzetto di campionamento delle acque reflue miste (in uscita dal depuratore, domestiche, meteoriche di seconda pioggia, etc), a monte dello scarico S1 in Pubblica fognatura |
| S1 | Scarico in pubblica fognatura di acque reflue miste |
| S2 | Scarico in pubblica fognatura di acque reflue meteoriche di dilavamento di parte dei tetti e acque meteoriche di dilavamento di un'area scoperta ove non avviene transito mezzi o movimentazione di MP / sostanze / rifiuti |

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

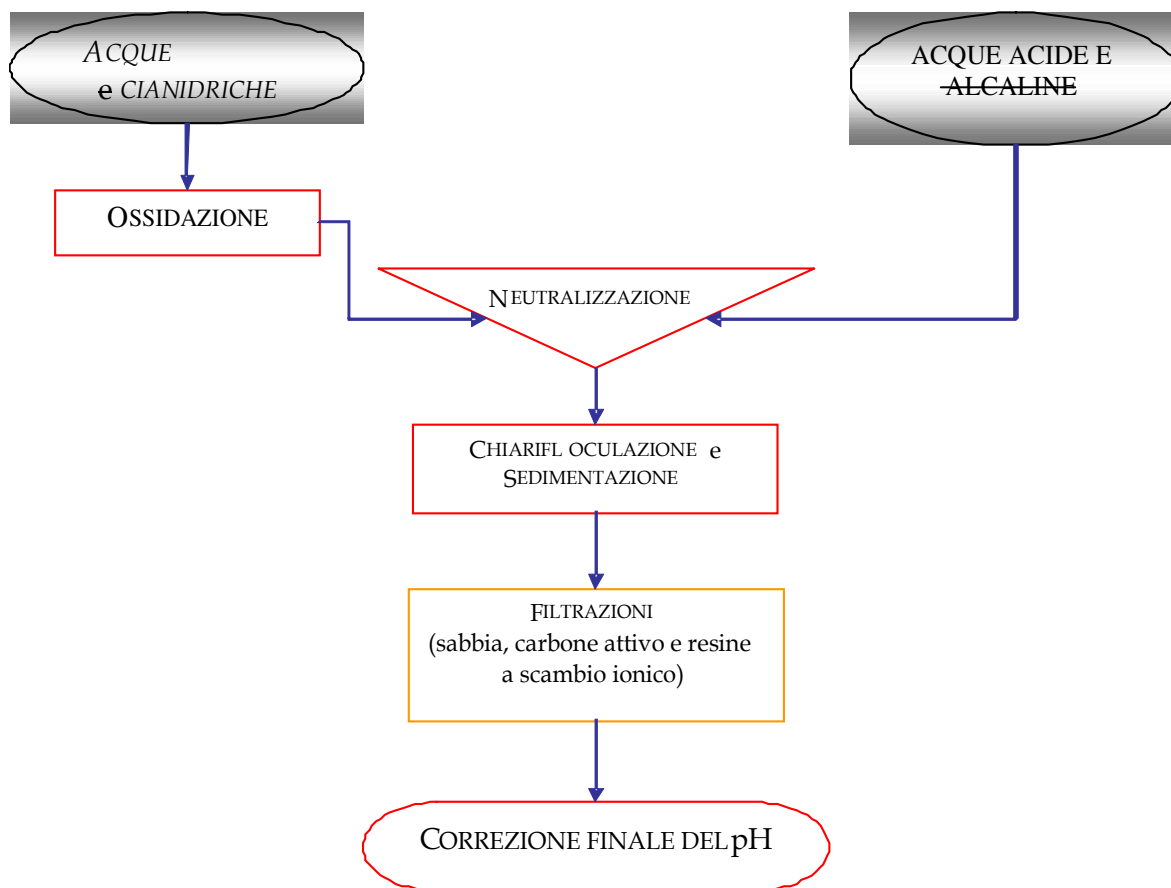


Figura C1 – Schema dell'impianto di depurazione

DESCRIZIONE DELLE SINGOLE FASI DI TRATTAMENTO

Ossidazione cianuri (DV1): è la fase di pre-trattamento delle acque alcaline contenenti cianuri, provenienti dalla linea galvanica e dalle "cantine" di raccolta perdite. Il trattamento di svelenamento avviene per ossidazione chimica dei cianuri a pH alcalino (pH = 11.5) ed ambiente ossidante (ORP = + 700 mV). Le condizioni sopraccitate vengono mantenute mediante dosaggio controllato di Ipoclorito di Sodio e Idrossido di Sodio. Il trattamento avviene nella vasca denominata DV1 con volume utile di 40 mc cui seguono tre vaschette da 1 mc. Le vasche sono dotate di agitatori meccanici per la miscelazione delle acque, nella vasca DV1 è presente un sistema di regolazione automatica del pH e del potenziale di ossido-riduzione (strumento regolatori, sonde di misura e pompe dosatrici reagenti).

Post reazione (DV2): E' vasca di reazione con volume 40 mc in cui viene completata l'ossidazione dei cianuri. E' presente un elettrodo di misura Redox che, in caso di fuori range di valore, fa entrare in funzione una pompa di disaggio di ipoclorito di sodio per completare l'ossidazione dei cianuri. La vasca è miscelata da un agitatore meccanico.

Acidificazione (DV3): alle acque svelenate dai cianuri si aggiungono le altre acque di processo non contenenti cianuri provenienti dalla linea galvanica L2, dalle relative "cantine" di raccolta e dai lavelli del laboratorio. Inoltre, nella vasca, dotata di agitatore meccanico, i reflui vengono omogeneizzati e portati a pH acido (pH 6,5) per consentire la rottura di eventuali complessi metallici che, se presenti, non consentono di raggiungere un'efficace resa di abbattimento dei metalli nella successiva fase di chiariflocculazione. Come additivo per la successiva fase di flocculazione viene dosato un agente coagulante (Cloruro Ferrico). Volume utile vasca 40 mc.

Flocculazione (DV4): vasca miscelata con volume utile di 7 mc. Le acque reflue vengono portate a pH 9.5 per consentire la formazione degli idrossidi metallici. L'alcalinizzazione avviene mediante un sistema automatico costituito da strumento regolatore, sonda di lettura e pompe dosatrici. Come reagente viene utilizzato preferibilmente latte di calce preparato mediante apposito impianto manuale. Nel caso il sistema di controllo automatico rilevi la mancanza di calce è previsto che entri in funzione automaticamente il dosaggio di Idrossido di Sodio. Nella soluzione di latte di calce viene aggiunto Carbone Attivo in Polvere (CAP) che dà origine a fiocchi più pesanti quindi più facilmente separabili. Il refluo flocculato viene raccolto in una vasca da 12 mc dove due elettropompe provvedono al sollevamento.

Addizione Floculante: la mandata delle pompe di sollevamento confluisce in apposita vaschetta ove il refluo viene additivato con un agente flocculante (soluzione di polielettrolita anionico) che favorisce l'aggregazione dei fiocchi in dimensioni compatibili con la fase di separazione per decantazione. Da qui e per stramazzo, il refluo viene convogliato al decantatore.

Sedimentazione: la precipitazione degli idrossidi metallici flocculati in fiocchi avviene per gravità all'interno di 3 sedimentatori da 10 m³. Il fango di depurazione viene estratto giornalmente dal fondo del decantatore mediante apposita tubazione ed avviato alla vasca di addensamento fanghi (VF) successivamente descritta.

Rilancio ai filtri (DV5a): il refluo chiarificato proveniente dal decantatore viene raccolto in una vasca dove un sistema di pompaggio automatico provvede ad alimentare l'impianto di filtrazione a sabbia e carbone.

Filtrazione su sabbia (FS1 – FS2 – FS3): il trattamento di filtrazione su sabbia (*quarzite*) consente di trattenere i fiocchi di dimensioni più piccole che non riescono a sedimentare. Inoltre, costituisce una sicurezza in caso si verifichi un accidentale trafilamento di fango dai sedimentatori. Sono presenti 3 filtri in pressione funzionanti in parallelo.

Filtrazione su carboni attivi (FC1 – FC2): si tratta di un ulteriore stadio di filtrazione in questo caso su carboni attivi. Questo passaggio è finalizzato all'abbattimento dei composti organici (*es. Tensioattivi*). Sono presenti due colonne funzionanti in parallelo.

Neutralizzazione (DV5b): il refluo filtrato viene neutralizzato a pH 7 con un sistema automatico costituito da strumento regolatore, sonda e pompa dosatrice di acido solforico. Eventuali fiocchi di idrossidi metallici

presenti nel refluo in queste condizioni tornano in soluzione per essere poi trattenuti nella successiva fase di filtrazione su resine selettive.

Filtrazione su resine selettive (FR1 – FR2 – FR3): Come ulteriore stadio di sicurezza è presente un trattamento di affinamento finale del refluo mediante filtrazione su resine selettive a scambio ionico. Sono presenti nr. 3 filtri con resine cationiche specifiche per l'abbattimento dei metalli residui e funzionanti in parallelo.

Correzione pH (P1): Il pH del refluo in uscita dalle resine selettive viene corretto mediante sistema automatico costituito da strumento regolatore, sonda e pompe dosatrici di acido solforico ed idrossido di sodio. La vasca di neutralizzazione finale P1 ha un volume utile di 10 m³.

Controllo finale (P2): è presente un pozzetto con volume di 1 mc dove sono installate n.2 sonde di sola lettura, una per la misurazione del pH e una per la misura della Conducibilità prima dello scarico finale. Il pozzetto funge anche da pozzetto di campionamento delle acque reflue depurate (acque industriali di processo e meteoriche inquinate).

Vasca Addensamento fanghi (VF): i fanghi di depurazione vengono estratti tramite pompa dal fondo del decantatore e mandati in una vasca di addensamento. L'ispessimento avviene per gravità e serve ad ottenere migliori rese nella successiva fase di disidratazione meccanica. I surnatanti derivanti da questa fase sono rilanciati alla vasca DV3.

Disidratazione meccanica (DM): i fanghi ispessiti sono sottoposti ad un trattamento di disidratazione meccanica mediante apposita filtropressa a piastre. Due pompe monovite prelevano il fango addensato dalla vasca VF ed alimentano la filtropressa. Le acque di risulta della filtropressa sono recapitate nella vasca DV3.

L'impianto è inoltre dotato di sezioni specifiche per i reflui di produzione discontinua. In particolare:

Vasca accumulo di emergenza (DV6): qualora venga rilevata un'anomalia nel processo sia da parte dei sensori di allarme pH presenti in campo, che dagli autocontrolli effettuati dal personale, lo scarico del depuratore può essere interrotto per essere dirottato in testa all'impianto tramite apposite tubazioni di riciclo, oppure, temporaneamente stoccato nella vasca di emergenza in oggetto per il successivo pompaggio in testa all'impianto o per lo smaltimento tramite ditte autorizzate. Volume vasca accumulo di emergenza 30 m³.

Equalizzazione scarichi Linea 1 e Linea 3 (DV7): le acque reflue delle linee di lavorazione L1 ed L3 non contengono cianuri per cui sono alimentate direttamente nella vasca di Acidificazione DV7. Per evitare punte di carico idraulico questa vasca funge, oltre che da equalizzazione, anche da polmone. Infatti, l'alimentazione delle acque avviene mediante un sistema automatico di regolazione con galleggianti. I sensori di livello consentono l'afflusso delle acque solo quando il livello dell'acqua in DV4 si abbassa.

Stoccaggio esausti (ESAUSTI): i bagni e le sgrassature convogliati all'interno della vasca esausti e provenienti dalle linee galvaniche non vengono trattati nel depuratore aziendale ma sono accumulati e inviati allo smaltimento tramite ditte autorizzate.

Stoccaggio eluati di rigenerazione (ST2): gli eluati generati dai periodici processi di rigenerazione delle resine a scambio ionico (FR1, FR2 ed FR3) sono accumulati nell'apposito serbatoio di stoccaggio ed avviati allo smaltimento tramite ditte autorizzate.

Le analisi dei reflui industriali vengono effettuate secondo quanto previsto dal PDM.

Non esistono in azienda impianti di demineralizzazione delle acque.

| | |
|---------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------|
| Sigla emissione | S1 |
| Portata max di progetto (acqua: m³/h) | 60 |
| Tipologia del sistema di abbattimento | Depuratore chimico-fisico |
| Inquinanti abbattuti | [Cr];[Cu]; [Ni]; [Zn]; [Sn]; [Cl-al]; [SO ₄];[CL-]; [CN-];[F] |
| Rendimento medio garantito (%) | 90 |
| Rifiuti prodotti dal sistema (t/anno) | 491,940 |
| Ricircolo effluente idrico | NO |
| Perdita di carico (mm c.a.) | - |
| Gruppo di continuità (combustibile) | NO |
| Sistema di riserva | NO |
| Trattamento fanghi di risulta | NO |
| Manutenzione ordinaria (ore/settimana) | 4 |
| Manutenzione straordinaria (ore/anno) | 48 |
| Sistema di Monitoraggio in continuo del pH | Si |

C.3 Emissioni sonore e sistemi di contenimento

Il piano di zonizzazione acustica del territorio presente all'interno del PGT comunale approvato con Delibera n.26 del 10.12.2012 identifica l'area occupata dall'Azienda come zona di classe III "Aree di tipo misto".

La ditta segue il seguente orario di lavoro:

- reparti lunedì-venerdì dalle 6 alle 22; - uffici lunedì-venerdì 8.00-17.00.

In risposta a quanto richiesto in occasione della visita ispettiva del 2009, la parte ha concordato il 01.6.2011 con i tecnici di ARPA i punti di misura per la verifica del rispetto del limite differenziale, l'indagine fonometrica è stata quindi eseguita in data 13.9.2011. Dallo studio svolto, emerge il rispetto del limite (diurno) assoluto di immissione e del limite differenziale di 5 dB (A).

L'ultima analisi effettuata dalla Ditta nel Febbraio 2015 ha confermato il rispetto del limite (diurno) assoluto di immissione e del limite differenziale di 5 dB (A).

C.4 Emissioni al suolo e sistemi di contenimento

La movimentazione e lo stoccaggio di sostanze e composti liquidi inquinanti avviene in bacini di contenimento o all'interno di aree munite di sistema di raccolta versamenti, con convogliamento dell'eventuale liquido disperso in apposite vasche afferenti all'impianto di depurazione.

Durante la seconda visita ispettiva è stato riscontrato che la pavimentazione delle zone di stoccaggio e movimentazione di tali liquidi era in buone condizioni di mantenimento.

Presso lo stabilimento è presente un solo serbatoio interrato in acciaio a doppia camicia, è destinato allo stoccaggio di gasolio per riscaldamento ed ha un volume pari a 8.000 litri. Un'azienda esterna specializzata effettua controlli periodici (ogni 3 2 anni) per verificare la tenuta del serbatoio interrato.

Nel corso del 2011 è stato posizionato in posizione esterna e quindi immediatamente visibile il manometro adibito al controllo della tenuta del serbatoio interrato di cui sopra, è stato inoltre installato un sistema di allarme ottico per segnalare eventuali perdite, come verificato nel corso del sopralluogo svolto in sede di seconda visita ispettiva.

Presso il sito sono presenti i seguenti serbatoi fuori terra:

- n. 1 serbatoio da 4 mc in area scoperta, contenente soda, con bacino di contenimento;
- n. 1 serbatoio da 5 mc in area scoperta, contenente ipoclorito di sodio, con bacino di contenimento;
- n. 1 serbatoio da 4 mc in area coperta, contenente acido solforico a doppia parete;

- n. 1 serbatoio da 25 mc che è utilizzato per raccogliere l'acqua di lavaggio proveniente dalla rigenerazione delle resine.

I serbatoi di stoccaggio reagenti sono dotati di segnalatori di livello ma non di rilevatori ottici o acustici di troppo pieno (in ogni caso eventuali troppo pieni vengono raccolti nei bacini di contenimento).

Sono inoltre presenti le vasche interrato facenti parte dell'impianto di depurazione, che vengono di seguito elencate in tabella:

| Sigla | Fase depurazione | Volume liquido contenuto mc |
|---------|------------------------------|-----------------------------|
| DV1 | Ossidazione | 44,415 |
| DV2 | Ossidazione | 44,415 |
| DV3 | Equalizzazione | 44,415 |
| DV4 | Flocculazione | 9,828 |
| DV6 | Accumulo di emergenza | 27,405 |
| DV7 | Equalizzazione eluati resine | 27,405 |
| ESAUSTI | Vasca esausti | 27,405 |
| P1 | Correzione finale pH | 14,175 |
| P2 | Pozzetto di campionamento | 1,320 |

C.5 Produzione Rifiuti

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

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

| CER | Descrizione rifiuto | Stato fisico | Modalità di stoccaggio e ubicazione del deposito | Destino (R/D) |
|------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|--------------------------------------------------|---------------|
| 06.05.02 * | fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti, contenenti sostanze pericolose | Fangoso | al coperto in area dedicata | D15 |
| 06.05.02 * | fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti, contenenti sostanze pericolose | Liquido | al coperto in area dedicata | D9 |
| 06.13.02 * | carbone attivato esaurito (tranne 06 07 02) | solido | big bag in area dedicata | R13 |
| 11.01.09 * | fanghi e residui di filtrazione, contenenti sostanze pericolose | fangoso | big bag in area dedicata | R13 |
| 11.01.13 * | rifiuti di sgrassaggio contenenti sostanze pericolose | Liquido | Vasca Esausti | D15 |
| 11.01.16 * | resine a scambio ionico saturate o esaurite | solido | big bag in area dedicata | R13 |
| 12.01.16 * | residui di materiale di sabbiatura, contenente sostanze pericolose | polvere | big bag in area dedicata | R13 |
| 13.01.05 * | emulsioni non clorate | liquido | fusti all'aperto in area dedicata | D14 |
| 15.02.02 * | assorbenti, materiali filtranti (inclusi filtri dell'olio non specificati altrimenti), stracci e indumenti protettivi, contaminati da sostanze pericolose | solido | big bag in area dedicata | D15 |
| 17.04.01 | rame, bronzo, ottone (refili) | solido | all'aperto in container in area dedicata | R13 |
| 17.04.05 | ferro e acciaio | solido | all'aperto in container in area dedicata | R13 |

Tabella C5 – Caratteristiche rifiuti prodotti

I rifiuti vengono raccolti, a seconda delle caratteristiche, dello stato fisico e delle quantità, in containers, cassoni e bigbags. Essi sono movimentati dalla linea di produzione all'area di stoccaggio mediante l'ausilio di carrelli elevatori.

Le aree per il deposito temporaneo dei rifiuti, scelte e segnalate nella planimetria dell'insediamento, sono impermeabilizzate e, per tutti quei rifiuti che in seguito a dilavamento possono produrre eluati pericolosi,

protette da agenti atmosferici.

Sono separati i rifiuti incompatibili tra loro, ossia che potrebbero reagire.

La movimentazione e lo stoccaggio di rifiuti liquidi o in forma tale da poter, in caso di incidente, essere eventualmente dispersi sulla pavimentazione vengono effettuati o direttamente all'interno dei capannoni oppure solo in area sul cortile definita e contrassegnata da apposita linea rossa di demarcazione.

Eventuali sversamenti accidentali in tale area vengono raccolti, attraverso apposita griglia di scolo, ed inviati all'impianto di depurazione. Sono, inoltre, presenti apposite polveri assorbenti per intervenire prontamente sugli sversamenti accidentali (vedi procedura di emergenza).

In ogni caso eventuali rifiuti liquidi o quelli che possono produrre eluati vengono dotati di appositi bacini di contenimento, sia internamente che esternamente ai capannoni ed eventuali fusti e cisternette contenenti i rifiuti non vengono sovrapposti per più di 3 piani.

Lo stoccaggio di tali contenitori viene effettuato in modo ordinato, prevedendo appositi corridoi d'ispezione. I filtri a maniche sono autopulenti e da libretto d'uso e manutenzione, è prevista la sostituzione ogni 6.000 ore di funzionamento dell'impianto.

C.6 Bonifiche

Lo stabilimento non è stato e non è attualmente soggetto alle procedure di cui al Titolo V, della Parte Quarta, del d.lgs. 152/06 relativo alle bonifiche ambientali.

C.7 Rischi di incidente rilevante

Il Gestore del complesso industriale della Figli di E. Cavalli S.p.A. ha dichiarato, con lettera del 09/05/2006 con protocollo n. 69197 del 16/05/2006, che l'impianto è soggetto agli adempimenti di cui all'art.6 D.Lgs. 334/99 e s.m.i.. Inoltre, dichiara di aver effettuato, il 22 Settembre 2006, la notifica ai sensi dell'art.3 comma 2 del D.Lgs. 334/99 come modificato dal D.Lgs. 238/05.

In conseguenza alla riduzione dei quantitativi di gas tossici detenuti la ditta ha ottenuto la cancellazione degli elenchi delle aziende a rischio di incidente rilevante (nota Ministero dell'Ambiente DVA-4RI-RI-2011.0505 del 13.06.2011).

A seguito degli aggiornamenti normativi introdotti dal d.lgs. 105/2015, il gestore dichiara di aver presentato regolare Notifica per Stabilimento di Soglia Inferiore in data 16.05.2016 (Codice Univoco ND299 – Codice Notifica 194), successivamente modificata in data 04.08.2016 per Modifica Gestore (Codice Notifica 355)

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 elettrodeposizione del comparto trattamento superficiale dei metalli.

| BAT | STATO DI APPLICAZIONE ANNO 2004 | STATO DI APPLICAZIONE ANNO 2009 | NOTE ANNO 2009 | STATO DI APPLICAZIONE ANNO 2011 – 2015 |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------|---------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------|
| BAT GENERALI TRATTAMENTO SUPERFICIALE DEI METALLI | | | | |
| GESTIONE AMBIENTALE | | | | |
| <p><u>Implementazione di un sistema di gestione ambientale (SGA)</u>: ciò implica lo svolgimento delle seguenti attività:</p> <ul style="list-style-type: none"> - definire una politica ambientale - pianificare e stabilire le procedure necessarie - implementare le procedure - controllare le performance e prevedere azioni correttive - revisione da parte del management <p>e si possono presentare le seguenti opportunità:</p> <ul style="list-style-type: none"> - avere un sistema di gestione ambientale e le procedure di controllo esaminate e validate da un ente di certificazione esterno accreditato o un auditor esterno - preparare e pubblicare un rapporto ambientale <p>implementare e aderire a EMAS</p> | NON APPLICATA | APPLICATA PARZIALMENTE | <p>Trattasi di strumenti volontari.</p> <p>La Ditta ha approvato nel Marzo 2007 una "Politica di prevenzione degli Incidenti Rilevanti" ai sensi del D.Lgs.344/99 e s.m.i.</p> <p>Sono presenti procedure per la gestione delle seguenti emergenze:</p> <ul style="list-style-type: none"> - "Sversamento di sostanze liquide o pulverulente" - "Emissione gassosa anomala" <p>Le stesse però andranno ampliate incorporando tutte le possibili ricadute ambientali dell'attività, le responsabilità e gli interventi da attuare per il perseguimento del "miglioramento continuo"</p> <p>Non è stata elaborata una vera e propria politica ambientale che inquadri tutte le possibili ricadute (ordinarie o straordinarie) del sito sulle singole matrici (aria, acqua, etc) e le azioni correttive in atto o previste.</p> <p>La Ditta dovrà tendere verso l'implementazione di un più completo e dettagliato sistema di gestione ambientale interno (ampliamento procedure e controlli già in atto)</p> | APPLICATA |
| BENCHMARKING (Misurazione delle prestazioni di stabilimento) | | | | |

| BAT | STATO DI APPLICAZIONE ANNO 2004 | STATO DI APPLICAZIONE ANNO 2009 | NOTE ANNO 2009 | STATO DI APPLICAZIONE ANNO 2011 – 2015 |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------|---------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>2. Stabilire dei benchmarks o valori di riferimento (interni o esterni) per monitorare le performance degli impianti (soprattutto per uso energia, di acqua e di materie prime).</p> <p>3. Cercare continuamente di migliorare l'uso degli inputs rispetto ai benchmarks.</p> <p>4. Analisi e verifica dei dati, attuazione di eventuali meccanismi di retroazione e ridefinizione degli obiettivi.</p> | PARZIALMENTE APPLICATA | PARZIALMENTE APPLICATA | <p>Viene effettuato con parametri reperiti in letteratura, da altre realtà simili e con dati storici aziendali, ma tali verifiche non sono formalizzate e non sempre ne viene fatta un' analisi quantitativa rigorosa</p> <p>Le performance vengono controllate mediante registrazioni del rendimento della produzione, dei consumi sia di materie prime che dei dati energetici e, in base ai risultati, si programmano gli interventi necessari.</p> <p>La Ditta tuttavia dovrà, oltre a raccogliere i dati, effettuare un'accurata analisi degli stessi, al fine di poterli correttamente interpretare e utilizzare per intraprendere le azioni migliorative necessarie (conseguimento del miglioramento continuo richiesto dalla Normativa in materia di IPPC)</p> | I dati raccolti vengono analizzati ai fini della valutazione dei costi aziendali |
| MANUTENZIONE E STOCCAGGIO | | | | |
| <p>5. Implementare programmi di manutenzione e stoccaggio</p> <p>6. Formazione dei lavoratori e azioni preventive per minimizzare i rischi ambientali specifici del settore</p> | APPLICATA | PARZIALMENTE APPLICATA | <p>Vengono compilati i registri di manutenzione, che vanno meglio strutturati</p> <p>All'interno della procedura n. 1.1.2 di Novembre 2008, rev. 0 "Sistema di gestione della sicurezza per la prevenzione degli incidenti rilevanti" è riportata una specifica sezione relativa alla formazione del personale (che prevede corsi di formazione nei casi di nuove assunzioni, presenza di particolari condizioni di rischio, di introduzione di nuove tecnologie, etc).</p> <p>Non si fa tuttavia specifico riferimento a tematiche ambientali.</p> <p>Non sono stati forniti programmi o calendari di corsi in materia</p> | L'azienda ha sviluppato un programma di formazione del personale in funzione delle mansioni. |

| BAT | STATO DI APPLICAZIONE ANNO 2004 | STATO DI APPLICAZIONE ANNO 2009 | NOTE ANNO 2009 | STATO DI APPLICAZIONE ANNO 2011 – 2015 |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------|---------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| | | | ambientale Andranno ampliati i programmi di formazione in materia ambientale e razionalizzati i controlli sui punti critici | |
| MINIMIZZAZIONE DEGLI EFFETTI DELLA RILAVORAZIONE | | | | |
| <p>7. Minimizzare gli impatti ambientali dovuti alla rilavorazione significa:</p> <ul style="list-style-type: none"> - cercare il miglioramento continuo della efficienza produttiva, riducendo gli scarti di lavorazione; - coordinare le azioni di miglioramento tra committente e operatore del trattamento affinché, già in fase di progettazione e costruzione del bene da trattare, si tengano in conto le esigenze di una produzione efficiente e a basso impatto ambientale. | APPLICATA | APPLICATA | La Ditta si orienta verso un affinamento delle tecniche in quanto il prodotto non è rilavorabile | APPLICATA |
| OTTIMIZZAZIONE E CONTROLLO DELLA PRODUZIONE | | | | |
| 8. Calcolare input e output | APPLICATA | PARZIALMENTE APPLICATA | I consumi di prodotti chimici, materie prime ed energia, vengono monitorati in funzione dei metri quadrati di prodotto galvanizzati. Si ritiene che tali dati debbano essere registrati e organizzati al fine di poterli concretamente utilizzare per il conseguimento del miglioramento continuo richiesto dalla Normativa in materia di IPPC | PARZIALMENTE APPLICATA |
| PROGETTAZIONE, COSTRUZIONE, FUNZIONAMENTO DELLE INSTALLAZIONI | | | | |
| Implementazione piani d'azione | | | | |
| <p>Per la prevenzione dell'inquinamento la gestione delle sostanze pericolose comporta le seguenti attenzioni, di particolare importanza per le nuove installazioni:</p> <ul style="list-style-type: none"> 9. dimensionare l'area in maniera sufficiente 10. pavimentare le aree a rischio con materiali appropriati 11. assicurare la stabilità delle linee di processo e dei comportamenti (anche delle strumentazioni di uso non comune o temporaneo) 12. assicurarsi che le taniche di stoccaggio di materiali/sostanze pericolose abbiano un doppio rivestimento o siano all'interno di aree pavimentate 13. assicurarsi che le vasche delle linee di processo siano all'interno di aree pavimentate 14. assicurarsi che i serbatoi di | APPLICATA | PARZIALMENTE APPLICATA | <p>Attualmente è presente quanto segue:</p> <ul style="list-style-type: none"> • le aree a rischio sono pavimentate • viene assicurata la stabilità delle linee di processo e dei comportamenti • le vasche delle linee di processo sono all'interno di aree pavimentate • sono previste ispezioni regolari e programmi di controllo <p>Dovranno essere predisposti piani di emergenza per i potenziali incidenti anche in vista dell'eventuale dismissione e rilocizzazione del sito</p> | All'interno del piano di emergenza previsto dal D.Lgs 81/2008 in tema di sicurezza dei lavoratori, è inserito un capitolo dedicato alle emergenze ambientali (versamento su pavimentazione, blackout, terremoto ed emissione gassosa anomala). |

| BAT | STATO DI APPLICAZIONE ANNO 2004 | STATO DI APPLICAZIONE ANNO 2009 | NOTE ANNO 2009 | STATO DI APPLICAZIONE ANNO 2011 – 2015 |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------|---------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>emergenza siano sufficienti, con capacità pari ad almeno il volume totale della vasca più capiente dell'impianto</p> <p>15. prevedere ispezioni regolari e programmi di controllo in accordo con SGA</p> <p>16. predisporre piani di emergenza per i potenziali incidenti adeguati alla dismissione e localizzazione del sito</p> | | | <p>Si dovrà verificare la presenza di serbatoi di emergenza sufficienti, con capacità pari ad almeno il volume totale della vasca più capiente dell'impianto</p> | |
| Stoccaggio delle sostanze chimiche e componenti | | | | |
| <p>17. evitare che si formi gas di cianuro libero stoccando acidi e cianuri separatamente;</p> <p>18. stoccare acidi e alcali separatamente</p> <p>19. ridurre il rischi di incendi stoccando sostanze chimiche infiammabili e agenti ossidanti separatamente</p> <p>20. ridurre il rischio di incendi stoccando in ambienti asciutti le sostanze chimiche, che sono spontaneamente combustibili in ambienti umidi, e separatamente dagli agenti ossidanti. Segnalare la zona di stoccaggio di queste sostanze per evitare che si usi l'acqua nel caso di spegnimento di incendi</p> <p>21. evitare l'inquinamento di suolo e acqua dalla perdita di sostanze chimiche</p> <p>22. evitare o prevenire la corrosione delle vasche di stoccaggio, delle condutture, del sistema di distribuzione, del sistema di aspirazione</p> <p>23. ridurre il tempo di stoccaggio, ove possibile</p> <p>24. stoccare in aree pavimentate.</p> | <p>APPLICATA</p> | <p>PARZIALMENTE APPLICATA</p> | <p>Risultano applicate le seguenti BAT:</p> <ul style="list-style-type: none"> • viene ridotto il tempo di stoccaggio, ove possibile • le sostanze sono stoccate in aree pavimentate. • Le sostanze incompatibili sono stoccate separatamente <p>Risultano parzialmente applicate o non applicate le seguenti BAT:</p> <ul style="list-style-type: none"> • ridurre il rischio di incendi stoccando in ambienti asciutti le sostanze chimiche, • evitare l'inquinamento di suolo e acqua dalla perdita di sostanze chimiche: <ul style="list-style-type: none"> - infatti alcune MP risultavano stoccate su piazzale in assenza di appositi presidi per il contenimento di eventuali sversamenti (es. vasche trappola); - Tutti i tubi di convogliamento sono per gran parte del loro percorso collocati in apposite canaline ispezionabili visivamente. Tuttavia non sono presenti adeguate pendenze e sistemi che | <ul style="list-style-type: none"> • Non sono presenti sostanze chimiche che possano incendiarsi in ambiente umido. • Le sostanze liquide inquinanti sono stoccate in bacini di contenimento • Le condutture sono costruite in materiali anticorrosivi. |

| BAT | STATO DI APPLICAZIONE ANNO 2004 | STATO DI APPLICAZIONE ANNO 2009 | NOTE ANNO 2009 | STATO DI APPLICAZIONE ANNO 2011 – 2015 |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------|---------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------|
| | | | <p>consentano di rilevare tempestivamente eventuali perdite e di intervenire prontamente per limitare i danni alla matrice suolo.</p> <ul style="list-style-type: none"> evitare o prevenire la corrosione delle vasche di stoccaggio, delle condutture, del sistema di distribuzione, del sistema di aspirazione (le condutture interrato sono ispezionabili in alcuni tratti ma non sono presenti sistemi di rilevamento eventuali perdite) | |
| DISMISSIONE DEL SITO PER LA PROTEZIONE DELLE FALDE | | | | |
| <p>La dismissione del sito e la protezione delle falde acquifere comporta le seguenti attenzioni:</p> <p>25. tenere conto degli impatti ambientali derivanti dall'eventuale dismissione dell'installazione fin dalla fase di progettazione modulare dell'impianto</p> <p>26. identificare le sostanze pericolose e classificare i potenziali pericoli</p> <p>27. identificare i ruoli e le responsabilità delle persone coinvolte nelle procedure da attuarsi in caso di incidenti</p> <p>28. prevedere la formazione del personale sulle tematiche ambientali</p> <p>29. registrare la storia (luogo di utilizzo e luogo di immagazzinamento) dei più pericolosi elementi chimici nell'installazione</p> <p>30. aggiornare annualmente le informazioni come previsto nel SGA</p> | PARZIALMENTE APPLICATA | PARZIALMENTE APPLICATA | <p>Sono presenti procedure inerenti eventi accidentali che individuano le relative responsabilità.</p> <p>Le stesse presentano però alcune carenze e andranno implementate. I programmi di formazione del personale vanno ampliati. Non è stato valutato a fondo lo scenario relativo alla dismissione dello stabilimento.</p> | APPLICATA |
| CONSUMO DELLE RISORSE PRIMARIE | | | | |
| Elettricità (alto voltaggio e alta domanda di corrente) | | | | |

| BAT | STATO DI APPLICAZIONE ANNO 2004 | STATO DI APPLICAZIONE ANNO 2009 | NOTE ANNO 2009 | STATO DI APPLICAZIONE ANNO 2011 – 2015 |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------|---------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------|
| <p>31. minimizzare le perdite di energia reattiva per tutte e tre le fasi fornite, mediante controlli annuali, per assicurare che il cosφ tra tensione e picchi di corrente rimangano sopra il valore 0.95</p> <p>32. tenere le barre di conduzione con sezione sufficiente ad evitare il surriscaldamento</p> <p>33. evitare l'alimentazione degli anodi in serie</p> <p>34. installare moderni raddrizzatori con un miglior fattore di conversione rispetto a quelli di vecchio tipo</p> <p>35. aumentare la conduttività delle soluzioni ottimizzando i parametri di processo</p> <p>36. rilevazione dell'energia impiegata nei processi elettrolitici</p> | PARZIALMENTE APPLICATA | APPLICATA | <ul style="list-style-type: none"> sono presenti condensatori per riequilibrare il cosφ sezione calcolata 1,8A/mm² sono alimentati in parallelo sono raddrizzatori a diodi conduttività ottimizzata mediante controllo del voltaggio tutte le linee di produzione hanno un registratore di potenza dedicato <p>La Ditta raccoglie i dati relativi ai consumi energetici in accordo con il pdm AIA.</p> <p>Non sono presenti contatori separati per gli utilizzi industriali. Dovranno essere meglio valutati i dati raccolti.</p> | APPLICATA |
| Energia termica | | | | |
| <p>37. usare una o più delle seguenti tecniche: acqua calda ad alta pressione, acqua calda non pressurizzata, fluidi termici- oli, resistenze elettriche da immersione</p> <p>38. prevenire gli incendi monitorando la vasca in caso di uso di resistenze elettriche ad immersione o metodi di riscaldamento diretti applicati alla vasca</p> | APPLICATA | APPLICATA | <p>Vengono utilizzate resistenze elettriche in immersione o in appositi scambiatori di calore.</p> <p>La Ditta dichiara di prevenire gli incendi monitorando la vasca</p> | APPLICATA |
| Riduzione delle perdite di calore | | | | |
| <p>39. ridurre le perdite di calore facendo attenzione ad estrarre l'aria dove serve</p> <p>40. ottimizzare la composizione delle soluzioni di processo e il range di temperatura di lavoro</p> <p>41. monitorare la temperatura di processo e controllare che sia all'interno dei range designati</p> <p>42. isolare le vasche usando un doppio rivestimento, usando vasche pre-isolate e/o applicando delle coibentazione</p> <p>43. non usare l'agitazione dell'aria ad alta pressione in soluzioni di processo calda dove l'evaporazione causa l'incremento della domanda di energia</p> | APPLICATA | APPLICATA | <p>La Ditta dichiara quanto segue:</p> <ul style="list-style-type: none"> di limitare quanto possibile la quantità di aria estratta dalle soluzioni riscaldate di ottimizzare la composizione della soluzione di processo e dell'intervallo termico di lavoro di monitorare la temperatura dei bagni che le vasche sono coibentate per limitare la dispersione di calore di non utilizzare aria ad alta pressione per agitare le soluzioni | APPLICATA |

| BAT | STATO DI APPLICAZIONE ANNO 2004 | STATO DI APPLICAZIONE ANNO 2009 | NOTE ANNO 2009 | STATO DI APPLICAZIONE ANNO 2011 – 2015 |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------|---------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------|
| Raffreddamento | | | | |
| <p>44. prevenire il sovraraffreddamento ottimizzando la composizione della soluzione di processo e il range di temperatura a cui lavorare.</p> <p>45. monitorare la temperatura di processo e controllare che sia all'interno dei range designati</p> <p>46. usare sistemi di raffreddamento refrigerati chiusi qualora si installi un nuovo sistema refrigerante o si sostituisca uno esistente</p> <p>47. rimuovere l'eccesso di energia dalle soluzioni di processo per evaporazione dove possibile</p> <p>48. progettare, posizionare, mantenere sistemi di raffreddamento aperti per prevenire la formazione e trasmissione della legionella.</p> <p>49. non usare acqua corrente nei sistemi di raffreddamento a meno che l'acqua venga riutilizzata o le risorse idriche non lo permettano.</p> | APPLICATA | NON APPLICABILE | Non sono presenti presso il sito sistemi di raffreddamento delle vasche di processo | NON APPLICABILE |
| BAT SETTORIALI (SETTORE GALVANICO) | | | | |
| RECUPERO DEI MATERIALI E GESTIONE DEGLI SCARTI | | | | |
| Prevenzione e riduzione | | | | |
| <p>50. ridurre e gestire il drag-out</p> <p>51. aumentare il recupero del drag-out</p> <p>52. monitorare le concentrazioni di sostanze, registrando e confrontando gli utilizzi delle stesse, fornendo ai tecnici responsabili i dati per ottimizzare le soluzioni di processo (con analisi statistica e dove possibile dosaggio automatico)</p> | APPLICATA | APPLICATA | Il metallo perso è monitorato e stimato in pochi punti percentuali all'anno. L'unica causa della perdita dei metalli è il trascinamento delle soluzioni (ridotta al minimo). | APPLICATA |
| <p>53. Laddove i metalli sono recuperabili in condizioni ottimali questi possono essere riutilizzati all'interno dello stesso ciclo produttivo. Nel caso in cui non siano idonei per l'applicazione elettrolitica possono essere riutilizzati in altri settori per la produzione di leghe</p> | APPLICATA | APPLICATA | Presso il sito vengono riutilizzati unicamente gli imballaggi fino a fine vita degli stessi. | APPLICATA |
| Recupero delle soluzioni | | | | |
| <p>54. cercare di chiudere il ciclo dei materiali in caso della cromatura esavalente a spessore e della cadmiatura</p> | NON APPLICABILE | NON APPLICABILE | Non vengono effettuate presso il sito tali lavorazioni | NON APPLICABILE |
| <p>55. recuperare dal primo lavaggio chiuso (recupero) le soluzioni da integrare al bagno di provenienza, ove possibile, cioè senza portare ad aumenti indesiderati della concentrazione che</p> | - | APPLICATA | All'occorrenza l'acqua della vasca L2V15 viene utilizzata per il rabbocco delle vasche L2V8, L2V9, L2V10, L2V11, L2V12, L2V13, L2V14 | NON APPLICABILE |

| BAT | STATO DI APPLICAZIONE ANNO 2004 | STATO DI APPLICAZIONE ANNO 2009 | NOTE ANNO 2009 | STATO DI APPLICAZIONE ANNO 2011 – 2015 |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------|---------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------|
| compromettano la qualità della produzione | | | | |
| Resa dei diversi elettrodi | | | | |
| 56. cercare di controllare l'aumento di concentrazione mediante dissoluzione esterna del metallo, con elettrodeposizione utilizzando anodo inerte | APPLICATA | APPLICATA | Vengono utilizzati anodi inerti | APPLICATA |
| 57. cercare di controllare l'aumento di concentrazione mediante sostituzione di alcuni anodi solubili con anodi a membrana aventi separato circuito di controllo delle extra correnti. Gli anodi a membrana sono delicati e non è consigliabile usarli in aziende di trattamento terziarie | - | APPLICATA | Vengono utilizzati anodi insolubili, variando la superficie anodica | APPLICATA |
| EMISSIONI IN ARIA | | | | |
| 58. Uso di tecniche atte a minimizzare i volumi di aria da trattare | APPLICATA | APPLICATA | La Ditta dichiara di aver predisposto gli impianti di aspirazione atti a convogliare agli impianti di trattamento i minimi volumi d'aria possibile | APPLICATA |
| 59. Limitare le emissioni in ambiente di lavoro | NON APPLICABILE | NON APPLICABILE * | <p>La Ditta ha dichiarato che data la superficie molto estesa delle vasche, la meccanica presente e la necessità di controllare il nastro in movimento, è stato possibile installare un sistema di aspirazione costituito da cappe poste su ciascuna calata di ogni vasca, ma non predisporre sistemi di copertura totale delle vasche. Le vasche non possono essere coperte neppure nel corso di lunghi periodi di inattività in quanto le attrezzature meccaniche presenti sulle vasche sono inamovibili.</p> <p>La Ditta ha dichiarato che considerate le caratteristiche degli impianti e delle lavorazioni non è possibile ridurre oltremodo la formazione di aerosol infatti la ditta ha preso in considerazione l'adozione di tecniche finalizzate alla riduzione degli aerosol presenti sul mercato, quali il posizionamento</p> | NON APPLICABILE |

| BAT | STATO DI APPLICAZIONE ANNO 2004 | STATO DI APPLICAZIONE ANNO 2009 | NOTE ANNO 2009 | STATO DI APPLICAZIONE ANNO 2011 – 2015 |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------|---------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------|
| | | | <p>di sferette di plastica sulla superficie delle soluzioni che, oltre a contenere gli aerosol, avrebbero dovuto diminuire la dispersione di calore dei bagni. Purtroppo tale soluzione si è rivelata non applicabile per le lavorazioni svolte presso il sito: poiché i nastri da trattare entrano ed escono dai bagni, le palline si appoggiano alla superficie del nastro provocando striature.</p> <p>Inoltre la Ditta ha dichiarato di non poter usare <u>additivi</u> perché per bloccare l'aerosol devono formare sulla superficie del bagno una schiuma che contiene piccole percentuali di idrogeno. Il quale provocherebbe, in caso di scintilla, una esplosione (date le caratteristiche del processo, la formazione di scintille, anche minime, e' possibile).</p> | |
| RUMORE | | | | |
| <p>60. identificare le principali fonti di rumore e i potenziali soggetti sensibili.</p> <p>61. ridurre il rumore mediante appropriate tecniche di controllo e misura</p> | APPLICATA | APPLICATA | <p>Sono state identificate le principali sorgenti di rumore e sono stati pertanto predisposti ove ritenuto opportuno sistemi di contenimento (es. è stato ideato un sistema di insonorizzazione nel reparto Pulitura) o sostituiti parti di impianti (es. Soffiante). Non è mai stato verificato il rispetto del limite differenziale.</p> | APPLICATA |
| 62. agitazione meccanica dei pezzi da trattare (impianti a telaio) | NON APPLICABILE | NON APPLICABILE | Non presenti impianti a telaio | NON APPLICABILE |
| AGITAZIONE DELLE SOLUZIONI DI PROCESSO PER ASSICURARE IL RICAMBIO DELLA SOLUZIONE ALL'INTERFACCIA | | | | |
| 63. agitazione mediante turbolenza idraulica | APPLICATA | APPLICATA | Attuata mediante pompe di ricircolo | APPLICATA |
| 64. E' tollerato l'uso di sistemi di agitazione ad aria a bassa pressione che è invece da evitarsi soluzioni molto calde e | NON APPLICABILE | NON APPLICABILE | L'agitazione delle soluzioni è attuata mediante pompe di ricircolo | NON APPLICABILE |

| BAT | STATO DI APPLICAZIONE ANNO 2004 | STATO DI APPLICAZIONE ANNO 2009 | NOTE ANNO 2009 | STATO DI APPLICAZIONE ANNO 2011 – 2015 |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------|---------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------|
| soluzioni con cianuro | | | | |
| 65. Non usare agitazione attraverso aria ad alta pressione per il grande consumo di energia. | NON APPLICABILE | NON APPLICABILE | L'agitazione delle soluzioni è attuata mediante pompe di ricircolo | NON APPLICABILE |
| MINIMIZZAZIONE DELL'ACQUA E DEL MATERIALE DI SCARTO | | | | |
| Minimizzazione dell'acqua di processo | | | | |
| 66. monitorare tutti gli utilizzi dell'acqua e delle materie prime nelle installazioni | - | PARZIALMENTE APPLICATA | La Ditta raccoglie i dati relativi ai consumi idrici in accordo con il pdm AIA. Dovranno essere meglio organizzati e valutati i dati raccolti al fine di individuare eventuali ulteriori riduzioni dei quantitativi prelevati | Sono stati installati i contatori sulle differenti linee e agli scrubber. |
| 67. registrare le informazioni con base regolare a seconda del tipo di utilizzo e delle informazioni di controllo richieste. | - | PARZIALMENTE APPLICATA | La Ditta raccoglie i dati relativi ai consumi idrici in accordo con il pdm AIA. Dovranno essere meglio organizzati e valutati i dati raccolti al fine di individuare eventuali ulteriori riduzioni dei quantitativi prelevati | Sono stati installati i contatori sulle differenti linee e agli scrubber. |
| 68. trattare, usare e riciclare l'acqua a seconda della qualità richiesta dai sistemi di utilizzo e delle attività a valle | PARZIALMENTE APPLICATA | APPLICATA | La minimizzazione delle acque di processo è realizzata mediante la correzione dei bagni in modo da non dover sostituire periodicamente l'acqua presente nelle vasche. | |
| 69. evitare la necessità di lavaggio tra fasi sequenziali compatibili | - | APPLICATA | La Ditta evita lavaggi tra fasi sequenziali compatibili | |
| Riduzione della viscosità | | | | |
| 70. ridurre la concentrazione delle sostanze chimiche o usare i processi a bassa concentrazione 71. aggiungere tensioattivi 72. assicurarsi che il processo chimico non superi i valori ottimali 73. ottimizzare la temperatura a seconda della gamma di processi e della conduttività richiesta | APPLICATA | APPLICATA | La Ditta dichiara quanto segue: • Le soluzioni sono tenute a concentrazione ottimale non si possono abbassare ulteriormente le concentrazioni dei bagni • I tensioattivi sono utilizzati ove necessario (linea sgrassaggio) • il processo chimico viene mantenuto nei parametri ottimali • Le temperatura dei bagni sono ottimizzate a seconda della gamma di processi | APPLICATA |
| Riduzione del drag in | | | | |

| BAT | STATO DI APPLICAZIONE ANNO 2004 | STATO DI APPLICAZIONE ANNO 2009 | NOTE ANNO 2009 | STATO DI APPLICAZIONE ANNO 2011 – 2015 |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------|---------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------|
| <p>74. utilizzare una vasca eco-rinse, nel caso di nuove linee o "estensioni" delle linee</p> <p>75. non usare vasche eco-rinse qualora causi problemi al trattamento successivo, negli impianti a giostra, nel coil coating o reel-to reel line, attacco chimico o sgrassatura, nelle linee di nichelatura per problemi di qualità, nei procedimenti di anodizzazione</p> | APPLICATA | APPLICATA | La Ditta dichiara che sono presenti cilindri gommati strizzatori che limitano il drag in. Non vengono utilizzate vasche eco rinse | APPLICATA |
| Riduzione del drag out per tutti gli impianti | | | | |
| <p>76. usare tecniche di riduzione del drag-out dove possibile</p> <p>77. uso di sostanze chimiche compatibili al rilancio dell'acqua per utilizzo da un lavaggio all'altro</p> <p>78. estrazione lenta del pezzo o del rotobarile</p> <p>79. utilizzare un tempo di drenaggio sufficiente</p> <p>80. ridurre la concentrazione della soluzione di processo ove questo sia possibile e conveniente</p> | APPLICATA | APPLICATA | <p>La ditta dichiara quanto segue:</p> <ul style="list-style-type: none"> • sono presenti cilindri gommati strizzatori che limitano il drag out • Non sono presenti impianti a telaio o rotobarile • Ove possibile l'acqua dei lavaggi viene riutilizzata • Le soluzioni sono tenute a concentrazione ottimale; non si possono abbassare ulteriormente le concentrazioni dei bagni | APPLICATA |
| Lavaggio | | | | |
| 81. 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 | APPLICATA | <ul style="list-style-type: none"> • Ove possibile l'acqua dei lavaggi viene riutilizzata | NON APPLICABILE PER PROBLEMI TECNICO/QUALITATIVI |
| 82. tecniche per recuperare materiali di processo facendo rientrare l'acqua dei primi risciacqui nelle soluzioni di processo | - | APPLICATA | All'occorrenza l'acqua della vasca L2V15 viene utilizzata per il rabbocco delle vasche L2V8, L2V9, L2V10, L2V11, L2V12, L2V13, L2V14 | NON APPLICABILE |
| MANTENIMENTO DELLE SOLUZIONI DI PROCESSO | | | | |
| <p>83. aumentare la vita utile dei bagni di processo, avendo riguardo alla qualità del prodotto,</p> <p>84. determinare i parametri critici di controllo</p> <p>85. mantenere i parametri entro limiti accettabili utilizzando le tecniche di rimozione dei contaminanti (elettrolisi selettiva, membrane, resine a scambio ionico,...)</p> | APPLICATA | APPLICATA | La Ditta dichiara di applicare tutte le tecniche possibili per aumentare la vita dei bagni. | APPLICATA |
| EMISSIONI: ACQUE DI SCARICO | | | | |
| Minimizzazione dei flussi e dei materiali da trattare | | | | |

| BAT | STATO DI APPLICAZIONE ANNO 2004 | STATO DI APPLICAZIONE ANNO 2009 | NOTE ANNO 2009 | STATO DI APPLICAZIONE ANNO 2011 – 2015 |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------|---------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>86. minimizzare l'uso dell'acqua in tutti i processi.</p> <p>87. eliminare o minimizzare l'uso e lo spreco di materiali, particolarmente delle sostanze principali del processo.</p> <p>88. sostituire ove possibile ed economicamente praticabile o altrimenti controllare l'utilizzo di sostanze pericolose</p> | PARZIALMENTE APPLICATA | APPLICATA | <p>Il consumo di prodotti è ridotto al minimo attraverso la ricerca continua di prodotti più efficaci e attraverso la variazione delle concentrazioni dei diversi componenti. La Ditta effettua una ricerca di prodotti più efficaci avendo già ottenuto risultati. Inoltre, l'eliminazione da molti bagni galvanici del Cianuro, ha permesso di ridurre in parallelo del 70/80% il consumo di Ipoclorito.</p> | <p>PARZIALMENTE APPLICATA</p> <p>IL RICIRCOLO NON E' TECNICAMENTE APPLICABILE</p> |
| Scarico delle acque reflue | | | | |
| <p>89. I livelli di concentrazione devono essere considerati congiuntamente con i carichi emessi</p> | - | APPLICATA | <p>La Ditta esegue i controlli analitici allo scarico secondo quanto richiesto nel pdm AIA</p> | APPLICATA |
| Prove, identificazione e separazione dei flussi problematici | | | | |
| <p>90. verificare, quando si cambia il tipo di sostanze chimiche in soluzione e prima di usarle nel processo, il loro impatto sui pre-esistenti sistemi di trattamento degli scarichi</p> <p>91. rifiutare le soluzioni con i nuovi prodotti chimici, se questi test evidenziano dei problemi</p> <p>92. cambiare sistema di trattamento delle acque, se questi test evidenziano dei problemi</p> <p>93. identificare, separare e trattare i flussi che possono rivelarsi problematici se combinati con altri flussi come: olii e grassi; cianuri; nitriti; cromati (CrVI); agenti complessanti; cadmio (nota: è MTD utilizzare il ciclo chiuso per la cadmiatura).</p> | APPLICATA | PARZIALMENTE APPLICATA | <p>La Ditta convoglia al depuratore la totalità dei lavaggi (ad eccezione di quelli riciccolati) e dei bagni che necessitano di rinnovo periodico. Al riguardo la Ditta dichiara di effettuare una valutazione in merito ai quantitativi di ogni soluzione da addurre all'impianto al fine di ottimizzarne il funzionamento e garantire il rispetto dei limiti allo scarico.</p> <p>Tuttavia alla luce dei referti analitici ARPA e di quelli relativi agli autocontrolli della Ditta, nonché da una presa visione dei tracciati di pH e conducibilità si ritiene che il sistema di controllo adottato dalla Ditta non sia sufficiente per garantire un'omogeneità qualitativa dello scarico in uscita. Andranno pertanto predisposti sistemi che consentano l'equalizzazione del refluo in ingresso al depuratore e sarà necessario aumentare</p> | <p>Viene effettuata l'equalizzazione del refluo in ingresso al depuratore. Le acque cianidriche subiscono l'equalizzazione e la neutralizzazione prima di essere miscelate alle acque acide (contenenti rame).</p> |

| BAT | STATO DI APPLICAZIONE ANNO 2004 | STATO DI APPLICAZIONE ANNO 2009 | NOTE ANNO 2009 | STATO DI APPLICAZIONE ANNO 2011 – 2015 |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------|---------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------|
| | | | la frequenza dei controlli. Inoltre la Ditta dovrà valutare la presenza di eventuali flussi non compatibili o che possano creare problemi allo scarico in uscita. | |
| Tecnica a scarico zero | | | | |
| 94. Queste tecniche generalmente non sono considerate MTD per via dell'elevato fabbisogno energetico | NON APPLICABILE | NON APPLICABILE | La Ditta ha optato per la depurazione (mediante impianto interno) dei reflui industriali generati dai processi, prima dello scarico in PF | |
| GESTIONE E UTILIZZO DI SOSTANZE PERICOLOSE | | | | |
| Sostituzione dell'EDTA | | | | |
| 95. evitare l'uso di EDTA e di altri agenti chelanti mediante utilizzo di sostituti biodegradabili come quelli a base di gluconato o usando metodi alternativi | NON APPLICABILE | NON APPLICABILE | Presso il sito non viene utilizzata tale sostanza | |
| Sostituzione del PFOS | | | | |
| 96. monitorare l'aggiunta di materiali contenenti PFOS misurando la tensione superficiale | NON APPLICABILE | NON APPLICABILE | Presso il sito non viene utilizzata tale sostanza | |
| 97. minimizzare l'emissione dei fumi | | | | |
| 98. cercare di chiudere il ciclo | | | | |
| Sostituzione del Cadmio | | | | |
| 99. eseguire la cadmiatura in ciclo chiuso | NON APPLICABILE | NON APPLICABILE | Presso il sito non viene utilizzata tale sostanza | |
| Sostituzione del cromo esavalente | | | | |
| 100. sostituire, ove possibile, o ridurre, le concentrazioni di impiego del cromo esavalente avendo riguardo delle richieste della committenza | APPLICATA | APPLICATA | E' utilizzato solo Cromo trivalente | NON APPLICABILE E' STATA ABBANDONATA LA CROMATURA |
| Sostituzione del cianuro di zinco | | | | |
| 101. sostituire, ove possibile, la soluzione di cianuro di zinco con: zinco acido o zinco alcalino | NON APPLICABILE | NON APPLICABILE * | La Ditta dichiara che allo stato attuale non esistono prodotti equivalenti | |
| Sostituzione del cianuro di rame | | | | |
| 102. sostituire, ove possibile, il cianuro di rame con acido o pirofosfato di rame | NON APPLICABILE | NON APPLICABILE * | La Ditta dichiara che allo stato attuale non esistono prodotti equivalenti | PARZIALMENTE APPLICATA Sostituito il cianuro di rame nella ramatura. |
| LAVORAZIONI SPECIFICHE | | | | |
| SOSTITUZIONE DI DETERMINATE SOSTANZE NELLE LAVORAZIONI | | | | |
| LUCIDATURA E SPAZZOLATURA | | | | |
| 103. Usare rame acido in sostituzione della lucidatura e spazzolatura meccanica, dove tecnicamente possibile e dove l'incremento di costo controbilancia la necessità di ridurre polveri e rumori | APPLICATA | APPLICATA | La lucidatura dei metalli avviene meccanicamente per abrasione. Tuttavia la Ditta sta cercando di ridurre la fase di lucidatura dei nastri introducendo in produzione nastri di | APPLICATA |

| BAT | STATO DI APPLICAZIONE ANNO 2004 | STATO DI APPLICAZIONE ANNO 2009 | NOTE ANNO 2009 | STATO DI APPLICAZIONE ANNO 2011 – 2015 |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------|---------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| | | | partenza con aspetto superficiale migliore | |
| SOSTITUZIONE E SCELTA DELLA SGRASSATURA | | | | |
| Sostituzione e scelta della sgrassatura | | | | |
| 104. coordinarsi con il cliente o operatore del processo precedente per minimizzare la quantità di grasso o olio sul pezzo e/o selezionare olii/grassi o altre sostanze che consentano l'utilizzo di tecniche sgrassanti più eco compatibili. | APPLICATA | APPLICATA | E' richiesto a fornitori e clienti l'invio di materiale poco ingrassato con prodotti facilmente saponificabili per ridurre al minimo il consumo di prodotti sgrassanti | APPLICATA |
| 105. utilizzare la pulitura a mano per pezzi di alto pregio e/o altissima qualità e criticità | NON APPLICABILE | NON APPLICABILE | Presso il sito non viene effettuata tale lavorazione | |
| Sgrassatura con cianuro | | | | |
| 106. Rimpiazzare la sgrassatura con cianuro con altre tecniche | PARZIALMENTE APPLICATA | PARZIALMENTE APPLICATA | Ultimata la sperimentazione che ha dato esito positivo | PARZIALMENTE APPLICATA E' stato reintrodotta in piccole quantità l'uso del cianuro nella sgrassatura della LINEA 2 in presenza di metalli particolarmente difficili da sgrassare |
| Sgrassatura con solventi | | | | |
| 107. La sgrassatura con solventi può essere rimpiazzato con altre tecniche. (sgrassature con acqua, ...). Ci possono essere delle motivazioni particolari a livello di installazione per cui usare la sgrassatura a solventi: -dove un sistema a base acquosa può danneggiare la superficie da trattare; -dove si necessita di una particolare qualità. | NON APPLICABILE | NON APPLICABILE | Presso il sito non sono mai stati utilizzati solventi | NON APPLICABILE |
| Sgrassatura con acqua | | | | |
| 108. Riduzione dell'uso di elementi chimici e energia nella sgrassatura a base acquosa usando sistemi a lunga vita con rigenerazione delle soluzioni e/o mantenimento in continuo (durante la produzione) oppure a impianto fermo (ad esempio nella manutenzione settimanale) | APPLICATA | APPLICATA | La ditta tende sempre a usare bagni con vite medie lunghe | APPLICATA |
| Sgrassatura ad alta performance | | | | |
| 109. Usare una combinazione di tecniche descritte nella sezione 4.9.14.9 del Final Draft, o tecniche specialistiche come la pulitura con ghiaccio secco o la sgrassatura a ultrasuoni. | NON APPLICABILE | APPLICATA | La Ditta utilizza sgrassature ad alte prestazioni | |
| MANUTENZIONE DELLE SOLUZIONI DI SGRASSAGGIO | | | | |
| 110. Usare una o una combinazione delle tecniche che estendono la vita delle soluzioni di sgrassaggio | APPLICATA | APPLICATA | Presso il sito viene utilizzata la tecnica: separazione per gravità | APPLICATA |

| BAT | STATO DI APPLICAZIONE ANNO 2004 | STATO DI APPLICAZIONE ANNO 2009 | NOTE ANNO 2009 | STATO DI APPLICAZIONE ANNO 2011 – 2015 |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------|---------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------|
| alcaline (filtrazione, separazione meccanica, separazione per gravità, rottura dell'emulsione per addizione chimica, separazione statica, rigenerazione di sgrassatura biologiche, centrifugazione, filtrazione a membrana,...) | | | | |
| DECAPAGGIO E ALTRE SOLUZIONI CON ACIDI FORTI – TECNICHE PER ESTENDERE LA VITA DELLE SOLUZIONI RECUPERO | | | | |
| <p>111. estendere la vita dell'acido usando la tecnica appropriata in relazione al tipo di decapaggio specifico, ove questa sia disponibile.</p> <p>112. utilizzare l'elettrolisi selettiva per rimuovere gli inquinanti metallici e ossidare alcuni composti organici per il decapaggio elettrolitico</p> | APPLICATA | APPLICATA | <ul style="list-style-type: none"> il bagno del decapaggio ha essenzialmente la funzione di attivazione della superficie del nastro il decapaggio non e' elettrolitico | APPLICATA |
| RECUPERO DELLE SOLUZIONI DI CROMO ESAVALENTE | | | | |
| 113. Recuperare il cromo esavalente nelle soluzioni concentrate e costose mediante scambio ionico e tecniche a membrana | - | NON APPLICABILE | Presso il sito non viene utilizzata tale sostanza | NON APPLICABILE |
| LAVORAZIONE IN CONTINUO | | | | |
| <p>114. usare il controllo in tempo reale della produzione per l'ottimizzazione costante del processo</p> <p>115. ridurre la caduta del voltaggio tra i conduttori e i connettori</p> <p>116. usare forme di onda modificata (pulsanti ...) per migliorare il deposito di metallo nei processi in cui sia tecnicamente dimostrata l'utilità o scambiare la polarità degli elettrodi a intervalli prestabiliti ove ciò sia sperimentato come utile</p> <p>117. utilizzare motori ad alta efficienza energetica</p> <p>118. utilizzare rulli per prevenire il drag-out dalle soluzioni di processo</p> <p>119. minimizzare l'uso di olio</p> <p>120. ottimizzare la distanza tra anodo e catodo nei processi elettrolitici</p> <p>121. ottimizzare la performance del rullo conduttore</p> <p>122. usare metodi di pulitura laterale dei bordi per eliminare eccessi di deposizione</p> <p>123. mascherare il lato eventualmente da non rivestire</p> | APPLICATA | APPLICATA | <p>La Ditta dichiara che la BAT è applicata mediante l'adozione delle seguenti tecniche:</p> <ul style="list-style-type: none"> si usano controlli di velocità vengono puliti periodicamente conduttori e connettori è stata sperimentata l'onda pulsante, ma senza risultato utilizzo di rulli per prevenire il drag-out dalle soluzioni di processo si minimizza l'uso di olio si ottimizza la distanza tra anodo e catodo nei processi elettrolitici si ottimizza la performance del rullo conduttore si gioca sulla posizione degli anodi | APPLICATA |

Tabella D1 – Stato di applicazione delle BAT

NOTE:
BAT NON APPLICABILI *

Alcune BAT identificate dal simbolo * sono state classificate come "NON APPLICABILI" in quanto si ritiene:

- che attualmente non sia economicamente attuabile la loro implementazione, in relazione ai benefici ambientali ottenibili (es. sostituzione impianti esistenti, etc);

| | |
|---------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| | <p>- oppure che al momento non sia necessaria la loro applicazione (stante il rispetto dei limiti di legge, etc);</p> <p>- che siano applicabili esclusivamente al momento di eventuali future sostituzioni di impianti o strutture accessorie.</p> <p>Tuttavia le stesse, nel corso delle future visite ispettive, potranno essere rivalutate e si potrà eventualmente riconsiderare la loro applicabilità, anche alla luce di nuove BAT di settore.</p> <p>Resta inteso che al momento dell'eventuale sostituzioni di impianti esistenti o di parti di essi dovranno essere applicate TUTTE le relative BAT.</p> |
| BAT NON APPLICABILI | BAT ritenute "NON APPLICABILI" in senso stretto, in quanto non pertinenti o compatibili con il ciclo produttivo della Ditta |
| BAT NON APPLICATE o PARZIALMENTE APPLICATE | BAT NON APPLICATE, ma APPLICABILI, la cui applicazione verrà prescritta nel presente documento |

Non sono state riportate nella precedente tabella, in quanto non pertinenti con il ciclo produttivo in esame, le BAT relative a:

- trattamenti di ossidazione anodica;
- tecniche specifiche per impianti a telaio, a rotobarile e manuali;
- lavorazioni specifiche: cromatura esavalente a spessore o dura, cromatura decorativa, finitura al cromato di fosforo;

D.2 Criticità riscontrate

L'impianto produttivo Figli di E. Cavalli S.p.A. ricade all'interno dell'area critica di Milano come individuata ai sensi della D.g.r. 6501/2001.

Parte dello stabilimento ricade nella zona di rispetto del pozzo di via Franchi Maggi, di 200 m definita con criterio geometrico, dall'esame della planimetria del PGT emerge che non solo i locali officina, spedizioni e cesoie rientrano in tale fascia, ma anche parte dell'area in cui sono ubicate parte delle vasche interrate di raccolta reflui dell'impianto di depurazione (DV6).

Come evidenziato da ARPA nella relazione finale della terza visita ispettiva del 18.12.14, la Ditta:

- per l'anno 2013 non si è attenuta alle modalità previste dalla Tabella B inserita nel PdM per la predisposizione del bilancio idrico pertanto non si riesce a capire l'incongruenza tra il quantitativo di acque scaricate che risulta superiore ai quantitativi prelevati.
- non ha rispettato la frequenza di monitoraggio degli scarichi (trimestrale) prevista nella Tabella D "Monitoraggio acque reflue";
- dalle analisi del 31.07.14 eseguite sul campione di acque reflue industriali prelevato da ARPA è emerso un superamento dei limiti previsti per lo scarico in pubblica fognatura dei parametri Solfati e Rame;
- non ha effettuato negli anni 2011 e 212 le prove di tenuta delle vasche interrate come previsto dal pdm;

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

Misure in atto

Presso l'insediamento produttivo sono stati intrapresi diversi interventi atti a prevenire l'inquinamento e a ridurre il consumo di materie prime.

La società FIGLI DI E.CAVALLI S.p.A., nel perseguire l'obiettivo di miglioramento continuo, ha intrapreso e messo in opera un sistema alternativo di sgrassature esenti da cianuro ed un bagno di ramatura acida (priva di cianuro).

L'introduzione delle nuove sgrassature e la nuova formulazione del bagno di ramatura, ha permesso all'azienda di ottenere una modifica all'Autorizzazione per la Custodia ed Utilizzo di Gas Tossici, passando da un quantitativo di Kg.3.000 a Kg 1000 (autorizzazione 1/16/SC/sc del 19.02.2016).

Per ragioni tecniche, il ricircolo è stato abbandonato.

Con la variazione impiantistica introdotta sulla Linea 2, le emissioni relative al camino E11 privo di sistema di abbattimento, sono state convogliate al camino E8 dotato di sistema di abbattimento SCRUBBER, con conseguente risparmio energetico (il motore dell'aspirazione non sarà più acceso durante le ore di funzionamento impianti) e permette la neutralizzazione di vapori acidi e basici nell'emissione E8.

A partire dal 16 gennaio 2012, la società FIGLI DI E.CAVALLI S.p.A., ha deciso di sperimentare una nuova formulazione del DECAPAGGIO sulla LINEA 1 impiegando, al posto dell' AMMONIO BIFLUORURO (prodotto Classificato H301-H314 - Regolamento 1272/2008 CLP), ACIDO CLORIDRICO (Classificato H314 – H335 – Corr.1A -Regolamento 1272/2008 CLP).

Qualora la sperimentazione dovesse portare i risultati desiderati, l'azienda ha intenzione di introdurre il nuovo decapaggio su tutte le linee produttive con conseguente riduzione/eliminazione di acquisto e stoccaggio di una sostanza Acute tox 3 – Corr.1B. Tale sostituzione favorirà una diminuzione di rischio ambientale e per la salute dei lavoratori.

Riduzione dei consumi energetici:

Utilizzo di motori in corrente continua con sfasamento superiore a quelli in corrente alternata. Monitoraggi e manutenzioni periodici sull'impianto elettrico e sul rendimento dell'impianto di riscaldamento a gasolio.

Riduzione dei consumi di acqua:

Monitoraggio e correzione chimica dei bagni al fine di aumentarne la durata e limitare la necessità di cambio totale della soluzione a casi eccezionali. Recupero delle acque di lavaggio in testa all'impianto. In passato è stata valutata la possibilità di riutilizzare l'acqua anche lungo le linee di trattamento galvanico, così come si fa abitualmente per le acque di lavaggio. Ciò non è tecnicamente possibile, in quanto questa operazione causa la precipitazione di Sali.

Riduzione dei consumi di materie prime:

Agitazione delle soluzioni presenti nelle vasche per favorire il contatto delle sostanze in soluzione con il nastro di metallo. Filtraggio in continuo delle soluzioni per rimuovere le impurità ed allungare la vita dei bagni. Passaggio del nastro attraverso dei rulli strizzatori all'uscita di ogni vasca per ridurre al minimo il trasporto della soluzione all'esterno della vasca(drag out). Il trattamento galvanico è svolto su nastri di metallo successivamente sottoposti a lavorazione e non sul prodotto già nella forma finale (per esempio minuteria metallica). Questo consente di ridurre gli sprechi di acqua e delle altre materie prime, in quanto non vi sono parti concave che potrebbero raccogliere e trascinare la soluzione e non è necessaria la fase di gocciolamento/evaporazione all'uscita del bagno.

Ricicli:

Riutilizzo dell'aria del forno di essiccazione degli strati adesi al metallo all'interno del forno stesso e parziale prelievo di aria dall'ambiente circostante. Il riutilizzo dell'aria calda permette di fornire una quantità di calore minore per ottenere l'essiccazione. Non è invece possibile il ricircolo delle acque di ciascuna vasca o unità di trattamento, in quanto in questo modo si aumenterebbe la concentrazione di Sali presenti in soluzione. Invio degli sfridi di lavorazione ai clienti per la rifusione del metallo.

Misure di miglioramento programmate dalla Azienda

| MATRICE / SETTORE | INTERVENTO | MIGLIORAMENTO APPORTATO | TEMPISTICA |
|-------------------|------------------------------|---------------------------------------|------------|
| SUOLO | SOSTITUZIONE TUBAZIONI | TUBAZIONI ELETTRICALI CON CERTIFICATO | 31.12.2016 |
| SUOLO | RIFACIMENTO VASCHE INTERRATE | GARANZIA TENUTA VASCHE INTERRATE | 31.12.2017 |

Tabella D2 – Misure di miglioramento programmate

E. QUADRO PRESCRITTIVO

L'Azienda è tenuta a rispettare le prescrizioni indicate nel presente quadro.

E.0 Prescrizioni da provvedimento dirigenziale di Integrazione/aggiornamento del decreto AIA n.38550/11 del 03/03/11 RG2060/2011.

| 6.1.1 MATRICI VARIE | RISPOSTA DITTA |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>1. Fornire copia del Certificato prevenzione incendi non appena disponibile.</p> | <p>Con nota del 21.03.2011 prot ARPA n.43114 del 29.03.2011 la ditta ha fornito copia del CPI valido fino al 20.12.2016</p> |
| <p>2. Elaborare entro 6 mesi procedure/istruzioni operative inerenti le tematiche di seguito riportate (Applicazione BAT n. 1, 5, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 25, 26, 27, 29, 30):</p> | <p>Richiesta proroga di 120 giorni in data 28.07.2011 prot. ARPA n.107167 del 03.08.2011.</p> <p>Con nota del 17/01/2012 la ditta comunica di aver provveduto al completamento delle procedure/istruzioni operative richieste.</p> <p>Nel corso dell'anno 2013 l'azienda ha provveduto ad elaborare un Sistema di Gestione Integrato attualmente in utilizzo.</p> |
| <p>2.1 individuazione di tutte le potenziali fonti di rischio per l'ambiente e le relative azioni correttive da intraprendere;</p> | |
| <p>2.2 la gestione di tutte le MP/sostanze in ingresso al sito, che descrivano in particolare:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ <u>l'identificazione</u> delle MP e ausiliarie in ingresso al sito e relative caratteristiche di pericolo ambientali ed eventuali impatti ambientali delle stesse; ➤ <u>le modalità di gestione delle operazioni di movimentazione</u> delle stesse (dal momento del loro ingresso al sito al momento del loro utilizzo); in particolare dovrà essere codificato quanto segue: <ul style="list-style-type: none"> • lo <u>scarico</u> delle stesse, con particolare riferimento a quelle di cui alle tabelle 3/A e 5, all. 5, alla parte III, del D.Lgs. n. 152/06 e smi, dovrà essere effettuato esclusivamente in ara coperta o in area asservita da sistemi trattamento delle acque meteoriche e dotate di opportuni sistemi strutturali per il contenimento di eventuali sversamenti, volti ad evitare che gli stessi confluiscono direttamente in fognatura (v. prescrizione n. 2 par. 6.1.3 presente documento); • la <u>movimentazione</u> delle stesse dai luoghi di deposito ai luoghi di utilizzo (es. vasche di lavorazione o serbatoi di deposito MP ausiliarie) dovrà avvenire in sicurezza (per le MP liquide dovranno essere previsti bacini di contenimento mobili), possibilmente in aree coperte e comunque dotate di sistemi per il contenimento di eventuali sversamenti volti ad evitare che gli stessi confluiscono direttamente in fognatura; • le <u>operazioni automatiche o manuali di adduzione</u> delle stesse ai punti di utilizzo, (es. vasche di lavorazione o serbatoi di deposito MP ausiliarie) dovranno avvenire in sicurezza (andranno specificate le misure di tutela ambientale da adottare); ➤ <u>le corrette modalità di deposito delle stesse</u> (Applicazione BAT n. 20, 21, 22); in particolare si dovrà prevedere quanto segue: <ul style="list-style-type: none"> • stoccaggio possibilmente in aree pavimentate e <u>coperte</u>, asciutte e dotate di sistemi di contenimento di eventuali sversamenti; • stoccaggio separato di sostanze incompatibili (es. acidi e basi, sostanze infiammabili e agenti ossidanti, etc); | <p>Richiesta proroga di 120 giorni in data 28.07.2011 prot. ARPA n.107167 del 03.08.2011.</p> <p>Con nota del 17/01/2012 la ditta comunica di aver provveduto al completamento delle procedure/istruzioni operative richieste.</p> <p>VEDI TABELLA BAT</p> |
| <p>2.3 In merito alla matrice rifiuti dovrà essere ampliata la procedura già in essere presso il sito (Procedura n. 2.1.2 ed. 0 del 25.03.2008 "Gestione rifiuti") comprendendo i seguenti aspetti:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ stabilire univocamente per le due categorie di rifiuti prodotti presso il sito (pericolosi e non pericolosi) il criterio di deposito temporaneo prescelto (temporale o volumetrico) in accordo con quanto prescritto dall'art. 183, c. 1, lett. m del D.Lgs. n. 152/06 e smi; | <p>Richiesta proroga di 120 giorni in data 28.07.2011 prot. ARPA n.107167 del 03.08.2011.</p> <p>Con nota del 17/01/2012 la ditta comunica di aver provveduto al completamento delle procedure/istruzioni</p> |

| | |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <ul style="list-style-type: none"> ➤ esplicitare quanto segue: il quantitativo (in Kg/l/mc) annotato al campo "quantità" del registro di c/s, corrispondente al quantitativo in uscita dal sito produttivo (misurato tramite apposita pesa o stimato), deve essere sempre coincidente con il quantitativo annotato sul formulario di trasporto al campo n. 6 "quantità". Qualora il peso verificato a destino (e riscontrabile dalla quarta copia del FIR ritrasmessa dal destinatario) sia differente, sul registro potrà essere annotato il nuovo quantitativo nel campo "annotazioni". ➤ Ove possibile non devono essere apportate correzioni sul registro, che annullino o modifichino dati già annotati. ➤ Esplicitare per ogni CER: <ul style="list-style-type: none"> • le modalità (es. fase del ciclo produttivo di origine) e frequenza di produzione degli stessi (inoltre, qualora tali rifiuti si generino da operazioni di manutenzione ordinaria o straordinaria di impianti o linee dovrà esserci una corrispondenza con quanto riportato nel registro relativo ai "punti critici" in accordo con il piano di monitoraggio AIA); • le caratteristiche di pericolo ambientali, • le modalità di movimentazione all'interno del sito (da siti di produzione a aree di deposito temporaneo), e precauzioni/accorgimenti da adottare nel corso della loro movimentazione; • modalità del deposito temporaneo (specificare se area è pavimentata ed in particolare per i rifiuti liquidi la presenza di dispositivi quali bacini di contenimento etc) • l'ubicazione del deposito temporaneo, allegando planimetria aggiornata con adeguata legenda; • le modalità di allontanamento dei rifiuti dal sito (prelievo dal luogo del deposito, movimentazione, etc) • individuazione dei principali fattori di rischio ambientale connessi a ciascuna fase e azioni correttive | <p>operative richieste.</p> |
| <p>2.4 In merito alla matrice aria predisporre un'unica procedura ove siano inclusi i seguenti aspetti:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ le modalità e tempistiche di effettuazione delle operazioni di manutenzione e pulizia degli impianti di abbattimento (compresi i sistemi a secco, quali filtri a maniche e a cartucce e lo scrubber asservito al locale deposito cianuri) e accenni alla gestione dei relativi rifiuti prodotti da tali operazioni; ➤ le modalità e tempistiche di effettuazione delle operazioni di pulizia delle bocchette e dei condotti di aspirazione delle emissioni (come già riportato nella procedura presente presso il sito); ➤ le modalità di gestione di eventuali mal funzionamenti dell'impianto di abbattimento o in generale delle fasi di arresto del loro funzionamento per manutenzioni ordinarie o straordinarie (dovrà essere prevista la fermata delle linee produttive ad essi collegati, non essendo presenti sistemi di riserva), in accordo con quanto richiesto al punto XIV par. E.1.4 dell'AT AIA; ➤ le modalità di gestione di eventuali superamenti di limiti alle emissioni. | <p>Richiesta proroga di 120 giorni in data 28.07.2011 prot. ARPA n.107167 del 03.08.2011.</p> <p>Con nota del 17/01/2012 la ditta comunica di aver provveduto al completamento delle procedure/istruzioni operative richieste.</p> |
| <p>2.5 In merito alla matrice acque predisporre un'unica procedura ove siano inclusi i seguenti aspetti:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ le modalità e tempistiche di effettuazione delle operazioni di pulizia delle reti fognarie, caditoie, griglie, canaline, pozzetti di campionamento e gestione dei rifiuti prodotti; ➤ le modalità e tempistiche di effettuazione delle operazioni di manutenzione e pulizia del depuratore e strutture accessorie (es. manutenzione e taratura misuratore pH, etc); ➤ le modalità di gestione di eventuali mal funzionamenti del depuratore, al fine di garantire il rispetto dei limiti allo scarico; in particolare la Ditta dovrà prevedere il <u>blocco dello scarico</u> in fognatura fino all'avvenuto ripristino del guasto; ➤ le modalità di rilevamento e gestione di eventuali superamenti di limiti allo scarico; ➤ in attesa della predisposizione del sistema di equalizzazione (di cui al punto 5 par. 6.1.3 del presente documento) predisporre sezione relativa alle modalità di adduzione e dosaggio dei vari tipi di refluo al depuratore (bagni, lavaggi, eventuali sversamenti, etc), al fine di garantire una costanza delle concentrazioni rilevate allo scarico in uscita dal depuratore e vista l'eterogeneità dei reflui addotti. | <p>Richiesta proroga di 120 giorni in data 28.07.2011 prot. ARPA n.107167 del 03.08.2011.</p> <p>Con nota del 17/01/2012 la ditta comunica di aver provveduto al completamento delle procedure/istruzioni operative richieste.</p> |
| <p>2.6 In merito alla matrice suolo predisporre un'unica procedura ove siano inclusi i seguenti aspetti:</p> | <p>Richiesta proroga di 120 giorni in data 28.07.2011 prot. ARPA n.107167 del</p> |

| | |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <ul style="list-style-type: none"> ➤ le modalità e tempistiche di pulizia delle aree coperte e scoperte del sito, (Applicazione BAT n. 21); ➤ le modalità e tempistiche di manutenzione (verifiche integrità, interventi periodici di impermeabilizzazione, etc) e pulizia delle vasche di processo e delle varie vasche interrate presenti presso il sito; ➤ prevedere che nel caso di sostituzione di strutture esistenti la Ditta si orienti verso le Migliori tecnologie disponibili (es. vasche a doppia parete, con rilevazione in continuo perdite, tubature interrate a doppia parete, etc) ➤ Le modalità di gestione di eventuali sversamenti di MP / sostanze / rifiuti, in particolare dovranno: <ul style="list-style-type: none"> • essere codificate le aree di ubicazione degli stessi, • essere predisposti kit di emergenza ed essere individuate le relative modalità di utilizzo da parte degli operatori. | <p style="text-align: center;">03.08.2011</p> <p style="text-align: center;">Con nota del 17/01/2012 la ditta comunica di aver provveduto al completamento delle procedure/istruzioni operative richieste.</p> |
| <p><u>Tutte le procedure ambientali sopra elencate (punti 2.1 – 2.6) dovranno:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - essere distinte dalle altre procedure generali di gestione dell'impianto; - essere in accordo con quanto riportato nel piano di monitoraggio AIA (ed in particolare con le tabelle A, B, C, D, E, F e con la tabella G (che sostituisce le tab. F10 ed F11 del par. F.4.1 dell'AT AIA) del presente documento; - trovare chiara corrispondenza con quanto verrà riportato nei registri di manutenzione ordinaria e straordinaria di cui la Ditta dovrà creare apposita sezione per gli aspetti ambientali distinta dalle altre manutenzioni svolte sugli impianti del sito; - essere tenute a disposizione degli Enti di controllo | <p style="text-align: center;">Richiesta proroga di 120 giorni in data 28.07.2011 prot. ARPA n.107167 del 03.08.2011.</p> <p style="text-align: center;">Con nota del 17/01/2012 la ditta comunica di aver provveduto al completamento delle procedure/istruzioni operative richieste.</p> |
| <p>3. In merito ai registri manutenzioni:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ dovrà essere predisposto un registro esclusivo per gli aspetti ambientali (distinto da quello ove la Ditta registra gli interventi di manutenzione effettuati sulle linee di produzione, o comunque su impianti che non abbiano ricadute ambientali); ➤ tale registro dovrà essere suddiviso in due distinte sezioni: interventi ordinari o straordinari; ➤ inoltre dovranno essere riportate chiaramente le seguenti informazioni: intervento, data di effettuazione, nominativo dell'addetto che ha effettuato l'intervento, note (es. eventuali rifiuti prodotti da tale intervento, etc) ➤ tali registri dovranno essere in accordo con quanto riportato nelle suddette procedure di gestione, nonché con quanto previsto nel piano di monitoraggio AIA. | |
| <p>4. Ampliare <u>entro 6 mesi</u> i programmi interni relativi alla formazione del personale con tematiche ambientali. Copia di detti documenti dovrà essere tenuta a disposizione degli Enti di controllo (Applicazione BAT n. 6, 28).</p> | <p>La ditta ha comunicato con nota del 14/09/2011 prot. ARPA n.129593 del 29.09.2011, di aver ampliato il Programma di Formazione del Personale con tematiche ambientali.</p> |
| <p>6. La Ditta dovrà tendere verso l'utilizzo di sostanze meno pericolose per l'ambiente, al riguardo dovrà:</p> <ul style="list-style-type: none"> - fornire annualmente dati concreti in merito alle scelte intraprese (v. tabella 1 del pdm); - tendere ove possibile verso l'impiego di tensioattivi ecologici | |
| <p>7. In merito ai consumi energetici (sia termici che elettrici) la Ditta dovrà valutare entro 3 mesi la possibilità di installare contatori separati che consentano di distinguere i consumi industriali da quelli civili, al fine di consentire una più dettagliata valutazione dei consumi energetici e l'eventuale adozione di azioni correttive/migliorative; qualora si accerti la fattibilità tecnica di tale intervento, la Ditta dovrà installare tali sistemi di misura entro il successivo mese;</p> | <p>Nota del 08.06.2011 prot. ARPA n.83260 del 16.06.2011, la ditta comunica di aver installato i contatori richiesti.</p> |
| <p>8. In merito agli impianti termici presenti presso il sito la Ditta dovrà fornire entro 1 mese i dati tecnici mancanti (costruttore, modello, anno di costruzione).</p> | <p>La ditta ha inviato i dati richiesti con nota del 31.03.2011 prot ARPA n.47517 del 05.04.2011</p> |
| <p>ARIA</p> | |
| <p>1. Dotare i vari punti di emissione di cartelli identificativi (E100, E4, E8, etc)</p> | |

| | |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>2. Rendere conformi a quanto previsto alla Normativa di settore (Norme UNI EN 10169) I punti di campionamento dei camini E4, E8, E9, E11, E14, E25</p> | <p>Nota del 03.08.2011 resi conformi alla normativa di settore i punti di campionamento. Il camino E11 è dismesso.</p> |
| <p>3. In merito ai rilievi analitici delle emissioni in atmosfera nel corso della prossima revisione dell'AT AIA (a seguito delle VI) verranno predisposte nuove tabelle che sostituiranno le tabelle E.1, par. E.1.1, F.6 del par. F.3.4 del piano di monitoraggio AIA, nonché nuove tabelle recanti le caratteristiche delle vasche di processo che sostituiranno la Tabella B.2 par. B.4 dell'AT AIA.</p> | <p>Tabelle inserite nella relazione finale di prima e seconda visita ispettiva recepite nel presente documento.</p> |
| <p>4. La valutazione di conformità delle emissioni dovrà essere effettuata, a partire dai prossimi controlli, con le seguenti modalità:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 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. • 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: $C_i = A/AR \times C$ Ove: C_i = concentrazione dell'inquinante da confrontare con il valore limite imposto C = concentrazione dell'inquinante rilevata in emissione, espressa in mg/Nm^3 A = portata effettiva dell'aeriforme in emissione, espressa in Nm^3/h per un metro quadrato di superficie libera della vasca AR = portata di riferimento dell'aeriforme in emissione, espressa in Nm^3/h per un metro quadrato di superficie libera della vasca e determinata in $1.400 \text{ Nm}^3/\text{h}$ <p>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:</p> <ul style="list-style-type: none"> - dotato di vasche provviste di dispositivi idonei a diminuire l'evaporazione - dotato di copertura totale (tunnel) e relativo presidio aspirante <p>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)</p> | <p>Prescrizione recepita al par E.1.1 Valori limite di emissione punto (7)</p> |
| <p>5. Effettuare verifica efficienza scrubber con frequenza stabilita dal piano di monitoraggio e allegare ai futuri referti eventuali considerazioni in merito agli esiti rilevati;</p> | |
| <p>7. In merito alle emissioni generate dagli impianti termici la Ditta dovrà attenersi a quanto segue:</p> <ol style="list-style-type: none"> a. Effettuare gli interventi di manutenzione / revisione con le modalità stabilite nella tabella G del presente documento; b. effettuare con cadenza annuale la verifica del rendimento di combustione e contestuale controllo dei parametri CO, NOx e indice di bacharach; | |
| <p>8. In merito ai sistemi di abbattimento presenti presso il sito:</p> | |
| <p>8.1 fornire entro 3 mesi dati tecnici dello scrubber asservito al locale di deposito dei cianuri, che attestino la corrispondenza con i requisiti tecnici previsti dalla DGR VII/13943 del 01.08.03 (in analogia a quanto riportato nella tab. 21 del presente documento)</p> | <p>Nota prot ARPA n.160377 del 18.11.2010</p> |
| <p>8.2 registrare gli interventi di scarico delle soluzioni abbattenti nel depuratore (inserendo la data)</p> | <p>Nota del 08/06/2011 (prot ARPA 83244 del 16.06.2011) la ditta comunica che non è necessario registrare gli interventi di scarico delle soluzioni poiché gli scrubber sono alimentati in continuo.</p> |
| <p>8.3 Valutare e fornire riscontro entro 3 mesi in merito all'adeguatezza delle soluzioni abbattenti presenti nei diversi scrubber in funzione delle varie tipologie di emissioni ad essi convogliate (vapori acidi e/o basici); in particolare valutare la necessità di introdurre soluzione abbattente specifica (soda) nello scrubber asservito all'emissione E26;</p> | <p>Nota del 08/06/2011 (prot ARPA 83244 del 16.06.2011) valutazione da effettuarsi in occasione delle analisi alle emissioni annuali (settembre 2011) Non è presente ulteriore riscontro.</p> |
| <p>8.4 predisporre entro 3 mesi sugli scrubber, ove non presenti, misuratori di pH e un</p> | <p>Nota del 08/06/2011 (prot ARPA 83244</p> |

| | |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>segnalatori ottici e acustici che consentano di rilevare il massimo livello di saturazione consentito nella soluzione di lavaggio.</p> | <p>del 16.06.2011) installazione di un sistema di recupero/ricircolo dell'acqua depurata per l'alimentazione in continuo degli scrubber, la soluzione abbattente viene poi inviata all'impianto di depurazione.</p> <p>La ditta ritiene con questa modalità non necessario registrare gli interventi di scarico delle acque abbattenti e l'installazione di piaccametro di controllo e sistema di regolazione dell'acqua di ricircolo.</p> |
| <p>8.5 predisporre entro 3 mesi sui sistemi di abbattimento a secco allarmi ottici e/o acustici per la segnalazione di eventuali anomalie</p> | <p>Nota del 21.10.2011 installazione di 3 manometri differenziali a contatto elettrico, con contatto di allarme di massimo intasamento remota bile per la segnalazione di eventuali anomalie all'impianto di abbattimento a secco.</p> |
| 6.1.3 ACQUA | |
| <p>1. In merito al superamento del parametro <u>fluoruri</u> rilevato (campionamento ARPA del 14.10.09) presentare entro 1 mese relazione ove siano riportate le possibile cause che hanno determinato tale superamento e le misure adottate per la risoluzione di tale difformità.</p> | <p>Nota prot. ARPA n.160374 del 18.11.2010</p> |
| <p>2. La Ditta dovrà provvedere entro 6 mesi:</p> <p>2.1 All'individuazione e opportuna delimitazione (mediante cordoli, griglie etc) dell'area del piazzale ove avviene lo scarico e movimentazione delle MP / sostanze e rifiuti, con particola riferimento a quelle/i contenenti sostanze di cui alle tabelle 3/A e 5, all. 5, alla parte III, del D.Lgs. n. 152/06 e smi, al fine di evitare che eventuali sversamenti possano confluire attraverso le caditoie direttamente in PF;</p> <p>2.2 provvedere alla movimentazione e deposito delle MP, in particolare di quelle contenenti sostanze di cui alle tabelle 3/A e 5 dell'all. 5 alla parte III del D.Lgs. 152/06, <u>esclusivamente in zone coperte o poste all'interno di tale area critica delimitata.</u></p> | <p>Nota del 31.03.2011 prot. ARPA n.47515 del 05.04.2011, la ditta comunica di stoccare tutte la materie prime solide in area dedicata e coperta all'interno e le restanti in area esterna delimitata da linea rossa e su bacini di contenimento.</p> |
| <p>3. La Ditta dovrà provvedere entro 6 mesi all'ampliamento della vasca di equalizzazione / campionamento (attualmente di dimensioni pari a 1 m³ e denominata P) al fine di incrementare il tempo di contatto.</p> | <p>Nota del 31.03.2011 prot. ARPA n.47459 del 05.04.2011, la ditta comunica di aver recuperato una vasca da 11,5mc dall'impianto di depurazione (Vasca di equalizzazione P) attrezzandola con: -1 agitatore ad elica - 1 tubo di immissione a ginocchio, che spinga l'acqua verso il fondo della vasca così da ottimizzare la miscelazione ed equalizzazione.</p> |
| <p>4. Dovrà essere predisposto entro 1 mese un idoneo pozzetto di campionamento (P2) a valle della suddetta vasca denominata P, adibito al campionamento delle acque reflue in uscita dal depuratore; tale pozzetto dovrà essere a perfetta tenuta, mantenuto in buono stato e sempre facilmente accessibile per i campionamenti, ai sensi del D.Lgs. 152/06, Parte Terza, Titolo III, Capo III, art. 101, c. 3.</p> | <p>Nota del 31.03.2011 prot. ARPA n.47459 del 05.04.2011, la ditta comunica che a valle della vasca P è presente il pozzetto P2 dotato di agitatore, sonda pH e conducibilità, idoneo al prelievo dei reflui.</p> |
| <p>5. Al fine di garantire una costanza delle concentrazioni rilevate allo scarico in uscita dal depuratore e vista l'eterogeneità dei reflui addotti, la Ditta dovrà predisporre entro 6 mesi idoneo sistema di equalizzazione a monte dello stesso (Applicazione BAT n. 90, 91, 92, 93), anche ai fini della raccolta e laminazione delle acque meteoriche in ingresso.</p> | <p>Nota del 14.09.2011 prot. ARPA n.129631 del 29.06.2011, la ditta comunica la predisposizione di una vasca di equalizzazione da 60mc a monte dell'impianto di depurazione.</p> |
| <p>6. In merito al sistema di misura e registrazione di pH e conducibilità la Ditta dovrà entro 2 mesi:</p> <p>6.1 provvedere ad un'accurata revisione dello stesso al fine di garantire il suo corretto funzionamento;</p> <p>6.2 predisporre procedure di controllo e taratura dello stesso in modo che non si verificchino mal funzionamenti e inesatte misurazioni per lunghi periodi di tempo; (Applicazione BAT n. 90, 91, 92, 93)</p> | <p>Nota del 15.05.2011 prot. ARPA n.69330 del 17.05.2011 la ditta ha comunicato di aver effettuato la revisione e taratura degli strumenti di misura e registrazione di ph e conducibilità ed è stata predisposta una procedura per il controllo e la taratura degli stessi.</p> |
| <p>7. Provvedere entro 6 mesi alla realizzazione di sistema di ricircolo delle acque di <i>raffreddamento cilindri lucidatura nastri (pulitura).</i></p> | |
| <p>8. In merito alle acque meteoriche di dilavamento di parte dei tetti del capannone (che attualmente vengono convogliate al depuratore):</p> <p>8.1 valutare (mediante indagini analitiche) entro 6 mesi la necessità di continuare</p> | <p>Nota del 14.09.2011 prot. ARPA n.129605 del 29.09.2011, la ditta richiede una proroga di 120 giorni.</p> |

| | |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>ad inviarle a depurazione e trasmettere gli esiti di dette indagini; 8.2 qualora si riscontrino che le stesse non siano contaminate, provvedere alla predisposizione entro i successivi 6 mesi di sistema di convogliamento delle stesse direttamente in PF, senza alcun trattamento preliminare</p> | |
| <p>9. Al termine di tutti i suddetti lavori la Ditta dovrà trasmettere all'AC e ad ARPA: 9.1 comunicazione di avvenuto adeguamento; 9.2 nuova planimetria aggiornata del sito, ove siano riportate le seguenti informazioni:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ la rete di scarico interna, distinguendo mediante colori differenti i vari reflui presenti presso il sito (acque reflue industriali, acque meteoriche, reflui domestici, acque di dilavamento tetti e coperture); ➤ Le vasche e strutture che la Ditta dovrà predisporre (es. nuovo pozzetto di campionamento P2, vasca P ampliata, griglie, cordoli, etc); ➤ le sigle dei punti di scarico in PF e dei pozzetti di campionamento presenti, e precisamente: <p>Sigla pozzetto/ scarico Descrizione</p> <p>P1 Vasca di equalizzazione che raccoglie i reflui in uscita dal depuratore (in precedenza denominata P e utilizzata anche come pozzetto di campionamento) che la Ditta dovrà ampliare</p> <p>P2 Nuovo pozzetto di campionamento esclusivo per le acque reflue miste (industriali e meteoriche) in uscita dal depuratore</p> <p>P3 Pozzetto di campionamento delle acque reflue miste (industriali/meteoriche in uscita dal depuratore, domestiche, meteoriche restante parte di piazzale e restante parte dei tetti), a monte dello scarico S1 in Pubblica fognatura</p> <p>S1 Scarico in pubblica fognatura di acque reflue miste</p> <p>S2 Scarico in pubblica fognatura di acque reflue meteoriche di dilavamento di parte dei tetti e acque meteoriche di dilavamento di un'area scoperta ove non avviene transito mezzi o movimentazione di MP / sostanze / rifiuti</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ l'ubicazione delle caditoie di raccolta acque meteoriche di dilavamento piazzali; ➤ i punti di ricircolo interno delle acque; ➤ la pendenza delle pavimentazioni; ➤ etc. | <p>Planimetrie inviate con istanza di rinnovo.</p> |
| <p>10. Provvedere al controllo e alla rimozione di eventuali residui dai pozzetti di campionamento/ caditoie /griglie e canaline interrato con la frequenza stabilita nella tabella F11 del pdm e comunque idonea a garantire lo stato di pulizia degli stessi.</p> | |
| <p>11. La Ditta dovrà tendere verso il conseguimento di un maggior risparmio della risorsa idrica, e in tale ottica dovrà:</p> <p>11.1 elaborare entro 3 mesi un progetto mirato ad individuare possibili riduzioni dei prelievi idrici (es. attraverso predisposizione di eventuali ulteriori punti di ricircolo e riutilizzo delle acque di processo, individuazione eventuali perdite, etc).</p> <p>11.2 installare entro 3 mesi i seguenti contatori volumetrici:</p> <ul style="list-style-type: none"> • sulle reti di acque industriali riciclate • sulla rete di acque di raffreddamento cilindri lucidatura nastri • sulle reti di adduzione acque agli scrubber <p><u>A tal proposito si chiede inoltre:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ di trasmettere all'AC, ad ARPA e all'Ente Gestore della PF comunicazione in merito all'avvenuta installazione degli stessi e all'effettuazione delle prime registrazioni; ➤ di effettuare letture degli stessi e di 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 F2 del piano di monitoraggio AIA; ➤ elaborare al termine del primo anno di rilevazioni un bilancio idrico dettagliato in accordo con la tabella F2 del piano di monitoraggio AIA, | <p>Nota del 10.06.2011 prot. ARPA n.83266 del 16.06.2011, la ditta comunica di aver progettato una modifica all'impianto idraulico tale da consentire un ulteriore ricircolo delle acque depurate di 5mc/h.</p> <p>Nota del 15.06.2011 prot. ARPA n.84389 del 20.06.2011, la ditta comunica di aver installato i contatori richiesti; con inizio lettura dal 01/07/2011.</p> <p>Nota del 03.08.2011 prot. ARPA n.112333 del 17.08.2011 la ditta ha inviato i dati relativi alle prime rilevazioni effettuate con cadenza mensile.</p> |

| | |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>che riporti in modo dettagliato (Applicazione BAT n. 66, 67):</p> <ul style="list-style-type: none"> • i quantitativi prelevati, differenziati per i diversi utilizzi; • i quantitativi di acqua riciccolati, • i quantitativi di acqua allontanati come rifiuti (sebbene in minima percentuale); • i valori di acqua persa per evaporazione (mediante l'utilizzo di apposite formule) | |
| <p>12. La Ditta dovrà effettuare il monitoraggio allo scarico nel punto P2 con le modalità e le frequenze stabilite nella tabella F5 del pdm.</p> | |
| <p>13. Sui referti dovranno sempre essere riportate le seguenti informazioni, <u>in aggiunta</u> alle informazioni richieste al par. E.7 Monitoraggio e Controllo dell'AT AIA (ossia l'ora, la data, la modalità di effettuazione del prelievo - ossia medio tre ore, istantaneo, o altro - il punto di prelievo, la data e l'ora di effettuazione dell'analisi, gli esiti relativi e firma tecnico abilitato):</p> <ul style="list-style-type: none"> - attività in corso con ricadute sugli scarichi in atto al momento del prelievo o comunque correlate con lo scarico in esame nonché eventi meteorici in corso; - In merito alla verifica di efficienza del depuratore (da effettuarsi con cadenza semestrale) allegare ai referti considerazioni relative ai risultati analitici "monte e valle" | |
| <p>15. Si ricorda che la Ditta non dovrà in nessun caso utilizzare acque pulite emunte da pozzo o da acquedotto per diluire / rendere idonei ai successivi trattamenti / conseguire il rispetto dei limiti allo scarico, i reflui industriali (o eventuali sversamenti di sostanze / MP liquide) in ingresso al depuratore o in uscita dallo stesso.</p> | |
| <p>16. In merito ai carboni attivi del sistema di depurazione:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ la Ditta dovrà continuare ad effettuare la rigenerazione degli stessi con frequenza <u>almeno semestrale</u>; ➤ qualora la Ditta intenda modificare tale frequenza (da semestrale ad annuale) dovrà effettuare a partire dal 6° mese di avvenuta rigenerazione, un monitoraggio mensile degli scarichi in ingresso e in uscita dagli stessi (in accordo con la tabella F5 del pdm) volto a verificare l'andamento di efficienza di depurazione (per i parametri COD e Tensioattivi) di durata semestrale; e trasmettere gli esiti di tale monitoraggio all'AC e ad ARPA; ➤ qualora dopo tale periodo di monitoraggio si riscontri che l'efficienza di depurazione non sia diminuita in modo significativo, la rigenerazione dei carboni dovrà comunque essere effettuata con cadenza almeno annuale. | <p>Nota del 04.09.2012 prot. ARPA n.123388 del 10.09.2012, la Ditta ha trasmesso i risultati analitici relativi all'efficienza dei carboni attivi e allo scarico in pubblica fognatura. Dall'esame di tali referti la ditta ha ritenuto di effettuare una più approfondita verifica da cui è emersa la necessità di sostituire due colonne e il carbone attivo, per cui richiede di effettuare il controllo mensile dell'efficienza a partire da ottobre 2012.</p> |
| ACQUE SOTTERRANEE | |
| <p>1. Provvedere entro 3 mesi all'elaborazione e trasmissione di studio idrogeologico del sito in esame finalizzato a:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ caratterizzare l'andamento della falda superficiale e la sua profondità, nonché l'esatta stratigrafia del sito; ➤ installare n. 3 piezometri (1 a monte e 2 a valle del sito) a livello delle falda superficiale, al fine di valutare l'impatto delle attività svolte dalla Ditta sulle acque sotterranee; ➤ Contestualmente la Ditta dovrà presentare richiesta di autorizzazione all'AC per la terebrazione di tali nuovi pozzi, ➤ i piezometri dovranno essere realizzati entro 6 mesi da detta autorizzazione. ➤ la Ditta a partire dall'installazione dovrà effettuare un monitoraggio delle acque di falda in accordo con la tabella E del presente documento | <p>Non ancora pervenuta l'autorizzazione provinciale alla terebrazione dei piezometri, richiesta del 05.04.2011</p> |
| 6.1.5 RUMORE | |
| <p>1. La Ditta entro 3 mesi dovrà effettuare un'indagine fonometrica volta a verificare il rispetto del limite differenziale. I punti di misura andranno preventivamente concordati con il Comune e con ARPA.</p> | <p>Nota del 03.06.2011 prot. ARPA n.81370 del 14.06.2011, richiesta di proroga di 90 giorni, dopo aver preso accordi con ARPA circa le misurazioni da effettuare, al fine di ottenere parere degli abitanti dei condomini scelti come punti di misura.</p> <p>Nota del 14.09.2011 prot. ARPA n.129644 del 29.09.2011 indagine fonometrica effettuata in data 13.09.2011 e prodotta durante la seconda visita ispettiva ARPA.</p> |
| SUOLO | |
| <p>2. Provvedere entro 1 mese allo stoccaggio di tutte le MP in aree coperte del sito o ubicate all'interno dell'"area critica";</p> | <p>Nota del 31.03.2011 prot. ARPA n.47515 del 05.04.2011 la ditta comunica le</p> |

| | |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| | modalità di stoccaggio delle materie prime. |
| 3. Provvedere entro 1 anno al ripristino della pavimentazione delle aree interne ove usurata e prevedere un periodico controllo dello stato della stessa (Applicazione BAT n. 21). | Nota del 29.02.2012 prot. ARPA n.32939 del 08.03.2012, richiesta proroga a Marzo 2013. |
| 4. In merito serbatoio interrato contenente gasolio provvedere entro 2 mesi : - alla ricollocazione del manometro all'esterno del passo d'uomo in modo che lo stesso sia sempre facilmente ispezionabile; - all'installazione di allarme ottico o acustico per rilevazione di eventuali perdite dal serbatoio; - alla comunicazione di avvenuto adeguamento all'AC e ad ARPA. | Nota del 09.05.2011 prot. ARPA n.17.05.2011 del 17.05.2011, la ditta comunica la ricollocazione del manometro all'esterno del passo d'uomo e all'installazione di allarme ottico o acustico per rilevazione di eventuali perdite dal serbatoio. |
| 5. Provvedere all'effettuazione della pulizia delle aree interne ed esterne del sito, nonché delle canaline e griglie presenti presso il sito con le cadenze definite nella tabella F11 del pdm (Applicazione BAT n. 21) | |
| 6. In merito alle tubature di rilancio e convogliamento reflui provvedere entro 6 mesi : 6.1 all'installazione di idoneo sistema di rilevazione perdite; 6.2 all'adeguata impermeabilizzazione di tutte le canaline e griglie interrate presso il sito, | Nota del 09.09.2011 prot. ARPA n.129598 del 29.09.2011, la ditta comunica di aver effettuato l'impermeabilizzazione di tutte le canaline e griglie interrate presso il sito con installazione di idoneo sistema di rilevazione perdite |
| 7. In merito alle vasche di lavorazione, alle sottostanti vasche interrate e a tutte le vasche interrate presenti presso il sito la Ditta dovrà effettuare la verifica dell'integrità strutturale con cadenza <u>almeno annuale</u> . | |
| RIFIUTI | |
| 1. Provvedere all'effettuazione del monitoraggio dei rifiuti prodotti in accordo con la tab F10 del pdm. | |
| 2. Provvedere ad elaborare politica ambientale volta alla riduzione dei rifiuti prodotti , al loro riutilizzo e al recupero presso terzi (invece che allo smaltimento); fornire annualmente dati concreti relativi a tale orientamento | |
| 3. In merito alla tenuta del registro di carico/scarico : <ul style="list-style-type: none"> • effettuare correttamente le registrazioni sul registro stesso, con modalità e tempistiche in accordo alla normativa di settore; • stabilire univocamente per le due categorie di rifiuti prodotti presso il sito (pericolosi e non pericolosi) il criterio di deposito temporaneo prescelto (temporale o volumetrico) in accordo con quanto prescritto dall'art. 183, c. 1, lett. m del D.Lgs. n. 152/06 e smi. | |
| 4. In merito alla classificazione dei rifiuti derivati dal ciclo produttivo provvedere entro 2 mesi : 4.1 alla corretta classificazione dei seguenti rifiuti: <ul style="list-style-type: none"> • filtri a maniche (da sostituzioni periodiche sistemi di abbattimento a secco); • filtri a cartucce (da sostituzioni periodiche sistemi di abbattimento a secco); • carboni, resine (es. CER 110106*) e filtri vari derivanti da sostituzioni periodiche nel sistema di depurazione scarichi; • fanghi da sistema di depurazione scarichi; • rifiuti provenienti dalle operazioni di taglio dei nastri (utilizzare ad es. il CER 120101); • rifiuti provenienti dalla filtrazione, es scuotimento maniche (utilizzare ad es. il CER 120102); • oli e varie emulsioni oleose: identificare quali tipologie di tali rifiuti possono essere prodotte presso il sito (anche saltuariamente) e assegnare i corretti codici CER (es. il CER 130107* NON è più in utilizzo); | Nota del 24.04.2011 prot. ARPA n.68237 del 17.05.2011, la ditta ha inviato la tabella al punto 4.2 compilata e risponde ai punti 4.1, 4.2, 4.3 e 5. |

| | |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>4.2 Compilare e trasmettere all'AC e ad ARPA la seguente tabella recante l'elenco di tutti i rifiuti prodotti presso il sito, con la nuova corretta classificazione:</p> <p style="text-align: center;">CER Descrizione rifiuto Fase del ciclo produttivo da cui si origina Stato fisico Pericolosità Modalità di stoccaggio e ubicazione del deposito Destino (R/D)</p> <p>NOTE: CER Riportare nuova corretta classificazione; nel caso di rifiuti pericolosi il CER andrà accompagnato dal simbolo *</p> <p>Descrizione rifiuto Riportare l'esatta descrizione del rifiuto come da normativa di riferimento</p> <p>Fase del ciclo produttivo da cui si origina Riportare l'esatto stadio del ciclo produttivo da cui si origina il rifiuto, es:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Fanghi derivanti dal processo di depurazione dei reflui industriali ➤ Carboni esauriti ➤ etc <p>Pericolosità SI / NO. Nel caso di codici specchio, qualora la Ditta opti per il codice NON PERICOLOSO, riportare gli estremi del più recente referto analitico comprovante la NON PERICOLOSITA' di tale rifiuto. Tali analisi andranno effettuate ogni qual volta venga prodotto un NUOVO codice CER con codice specchio classificato come non pericoloso dalla Ditta o qualora intervengano modifiche nella fase del ciclo produttivo che origina tale rifiuto.</p> | |
| <p>4.3 In merito ai fanghi provenienti dalle operazioni di filtropressatura dei bagni di nichelatura la Ditta dovrà entro 3 mesi:</p> <ul style="list-style-type: none"> - verificare analiticamente la loro pericolosità e composizione; - verificare quale destino hanno presso il destinatario; - proporre adeguato codice CER (es. 110109*), distinto rispetto ai fanghi derivanti dai trattamenti di depurazione. | |
| <p>5. La Ditta dovrà gestire come rifiuti i reflui di ottone e rame provenienti dal ciclo produttivo.</p> | |
| <p>BAT</p> | |
| <p>1. Prescrivere di fornire riscontro in merito all'avvenuta applicazione delle BAT parzialmente applicate di cui alla tabella 27 della relazione finale di 1 visita ispettiva.</p> | |
| <p>2. Inoltre in merito alle BAT di cui al par. 4.1 "Analisi delle MTD" della relazione finale di prima visita ispettiva, che sono state classificate come "NON APPLICABILI" (identificate dal simbolo provvedere, nel caso di sostituzioni di impianti esistenti o di parti di essi ed in vista della prossima visita ispettiva e comunque del rinnovo di AIA, ad una riconsiderazione delle stesse, al fine di poter eventualmente rivalutare la loro applicabilità, anche alla luce delle aggiornate condizioni di mercato e dello sviluppo di nuove soluzioni tecnologiche.</p> | <p style="text-align: center;">Tabella BAT aggiornata durante la seconda visita ispettiva e riportata nel presente documento.</p> |

E.1 Aria
E.1.1 Valori limite di emissione

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

| EMISSIONE | PROVENIENZA | | PORTATA [Nm ³ /h] | DURATA | | INQUINANTI | VALORE LIMITE [mg/Nm ³] |
|----------------------|-------------|------------------------------------------------------|---------------------------------|--------|----------|--------------------------------------------------|-------------------------------------------|
| | Sigla | Descrizione | | (h/g) | (g/anno) | | |
| E4 | L1 | Vasche Ramatura e Nichelatura | 2.000 | 24 | 220 | PTS | 10 |
| | | | | | | Ni | 0,1 |
| | | | | | | Cu | 1 |
| | | | | | | SO ₄ ²⁻ da acido solforico | 2 |
| | | | | | | Cl ⁻ da acido cloridrico | 5 |
| E25 | | Vasche Nichelatura | 2.000 | 24 | 220 | PTS | 10 |
| | | | | | | Ni | 0,1 |
| | | | | | | SO ₄ ²⁻ da acido solforico | 2 |
| | | | | | | Cl ⁻ da acido cloridrico | 5 |
| E8 | | Sgrassaggio Vasche ramatura | 40.000 | 24 | 220 | PTS | 10 |
| | | | | | | Cu | 1 |
| | | | | | | Cl ⁻ da acido cloridrico | 5 |
| | | | | | | SO ₄ ²⁻ da acido solforico | 2 |
| E9 | L2 | Vasche ottonatura | 40.000 | 24 | 220 | PTS | 10 |
| | | | | | | Cu | 1 |
| | | | | | | Zn | 2 |
| | | | | | | Ammoniaca | 5ARPA |
| | | | | | | CN ⁻ da acido cianidrico | 2 |
| E14 | | Linea pulitura | 15.000 | 8 | 220 | PTS | 10 |
| E26 | L3 | Sgrassaggio Ramatura Brunitura | 2.000 | 24 | 220 | Cu | 1 |
| | | | | | | PTS | 10 |
| | | | | | | Ni | 0,1 |
| | | | | | | SO ₄ ²⁻ da acido solforico | 2 |
| | | | | | | Cl ⁻ da acido cloridrico | 5 |
| E100 | L1 | Sgrassaggio Stagnatura Postazione Saldatura | 2.000 | 24 | 220 | PTS | 10 |
| | | | | | | Ni | 0,1 |
| | | | | | | NOx da acido nitrico | 5 |
| | | | | | | SO ₄ ²⁻ da acido solforico | 2 |
| | | | | | | Cl ⁻ da acido cloridrico | 5 |
| Emissione diffusa | | Linea fanghi | | | | | |

Tabella E1 – Emissioni in atmosfera

Presso il sito sono altresì presenti le attività sotto riportate le cui emissioni, in relazione alle specifiche condizioni operative, sono da considerarsi scarsamente rilevanti dal punto di vista dell'inquinamento atmosferico.

| ATTIVITA' IPPC e NON IPPC | EMISSIONE | PROVENIENZA | |
|---------------------------|---------------------------|-------------|----------------------------------------------------------------------------|
| | | Sigla | Descrizione |
| 1 | E1. 1 | M1 | Bruciatori linea nichelatura |
| 1 | E1. 2 | | Potenzialità complessiva <0,2 MW |
| 1 | E1. 3 | M2 | Bruciatori linea ottone/rame |
| 1 | E1. 4 | | Potenzialità complessiva < 0,5 MW |
| 1 | E1. 5 | | |
| 1 | E1. 7 | M3 | Bruciatore linea stagnatura/cromatura/brunitura Potenzialità < 0,075 MW |
| 1 | Emissione non convogliata | | Postazioni di saldatura |
| 1 | Emissione non convogliata | | Impianti trattamento acque senza linea di trattamento fanghi |

Tabella E1a – Emissioni in atmosfera classificate scarsamente rilevanti

- 1) Deve essere garantito un livello minimo di aspirazione tale da garantire la salubrità del luogo di lavoro ed evitare accumuli/concentrazioni di nebbie all'interno dello stabilimento.
- 2) 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. Questi ultimi potranno essere riattivati solo dopo la rimessa in efficienza degli impianti di abbattimento a loro collegati (art. 4, c. 4, d.p.r. 322/71).
- 3) 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.
- 4) Il gestore dovrà garantire il rispetto dei valori limite prescritti e l'assenza di molestie olfattive generate dalle emissioni residue derivanti dal complesso delle attività svolte.
- 5) Qualora i limiti prescritti non fossero garantiti il gestore dovrà provvedere all'installazione di idonei/ulteriori sistemi di contenimento, le cui caratteristiche dovranno rispondere ai requisiti minimi definiti dalla DGR 3552/12 che definisce e riepiloga - rinnovando le previsioni della DGR 13943/03 - le caratteristiche tecniche ed i criteri di utilizzo delle "Migliori tecnologie disponibili" per la riduzione dell'inquinamento atmosferico prodotto dagli impianti produttivi e di pubblica utilità", dandone comunicazione nelle forme previste all'Autorità Competente. Soluzioni impiantistiche difformi da quelle previste dall'atto normativo di cui sopra dovranno essere sottoposte a preventiva valutazione dell'autorità competente unitamente alla competente struttura regionale. Il complesso delle modalità gestionali degli impianti di contenimento è riepilogato al successivo paragrafo E.1.3e Impianti di contenimento
- 6) In caso di disturbo olfattivo il gestore dovrà attuare quanto previsto dal successivo paragrafo E.1.5 Eventi incidentali/Molestie olfattive
- 7) Per quanto concerne le attività galvaniche, per la valutazione della conformità delle emissioni dovrà essere considerato solo ed esclusivamente il valore analitico senza applicazione di alcun fattore correttivo se la portata effettiva è ≤ a 1400 Nm³/h per ogni metro quadrato di superficie libera della vasca.

In caso contrario dovrà essere utilizzata la formula di seguito riportata:

$$C_i = A/AR \times C$$

dove:

C_i = concentrazione dell'inquinante da confrontare con il valore limite imposto;

C = concentrazione dell'inquinante rilevata in emissione, espressa in mg/Nm^3 ;

A = portata di riferimento dell'aeriforme espressa in Nm^3/h per ogni metro quadrato di superficie libera della vasca;

AR = portata di riferimento dell'aeriforme espressa in Nm^3/h per ogni metro quadrato di superficie libera della vasca e determinata in $1400 \text{ Nm}^3/\text{h}$;

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:

- dotato di vasche provviste di dispositivi idonei a diminuire l'evaporazione;
- dotato di copertura totale (tunnel) e relativo presidio aspirante.

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 (es temperatura di esercizio $> 30^\circ\text{C}$, presenza di composti chimici in soluzione, insufflaggio di aria per agitazione, etc.).

E.1.2 Requisiti e modalità per il controllo

- 8) Gli inquinanti ed i parametri, le metodiche di campionamento e di analisi ed i punti di campionamento devono essere coincidenti con quanto riportato nel piano di monitoraggio e controllo.
- 9) Le verifiche periodiche in regime di autocontrollo devono essere eseguite secondo la periodicità indicata nel Piano di Monitoraggio.
- 10) I controlli degli inquinanti devono essere eseguiti:
 - nelle più gravose condizioni di esercizio dell'impianto produttivo;
 - in relazione alle sostanze effettivamente impiegate nel ciclo tecnologico e descritte nella domanda di autorizzazione;
 - secondo i criteri complessivamente indicati nell'allegato VI alla parte V del D.Lvo 152/06 e smi.
- 11) I valori limite di emissione prescritti si applicano ai periodi di normale esercizio dell'impianto, intesi come periodi in cui l'impianto è in funzione con esclusione dei periodi di avviamento e di arresto e dei periodi in cui si verificano anomalie o guasti tali da non permettere il rispetto dei valori stessi. Si intendono per avvii/arrestati le operazioni di messa in servizio/fuori servizio/interruzione di una attività, di un elemento e/o di un impianto; le fasi regolari di oscillazione dell'attività non sono considerate come avvii/arrestati.
- 12) In caso di anomalia o di guasto dell'impianto produttivo tale da non permettere il rispetto dei valori limite di emissione, il Gestore ha l'obbligo di sospendere l'esercizio dell'impianto fino al ripristino funzionale dello stesso dandone comunicazione entro le otto ore successive all'evento all'autorità competente, al Comune e all'ARPA competente per territorio. fermo restando l'obbligo del gestore di procedere al ripristino funzionale dell'impianto nel più breve tempo possibile. Di ogni situazione incidentale dovrà essere tenuta specifica registrazione con la descrizione dell'evento e delle azioni correttive poste in essere.
- 13) Il ciclo di campionamento deve:
 - a) permettere la definizione e la valutazione della quantità di effluente in atmosfera, della concentrazione degli inquinanti effettivamente presenti ed il conseguente flusso di massa;
 - b) essere condotto seguendo le previsioni generali di cui al metodo UNICHIM 158/1988 e dei successivi atti normativi che dovessero essere adottati su questa tematica, con particolare riferimento all'obiettivo di una opportuna descrizione del ciclo produttivo in essere, delle caratteristiche fluidodinamiche dell'effluente gassoso e di una strategia di valutazione delle emissioni che tenga conto dei criteri, della durata, del tipo e del numero dei campionamenti previsti.
- 14) I risultati delle analisi eseguite alle emissioni devono riportare i seguenti dati:
 - portata dell'aeriforme riferita a condizioni normali ($273,15^\circ\text{K}$ e $101,323 \text{ kPa}$) ed ai fumi secchi o umidi a seconda della definizione del limite (espresso in $\text{Nm}^3/\text{S}/\text{h}$ o in $\text{Nm}^3/\text{T}/\text{h}$);
 - concentrazione degli inquinanti riferita a condizioni normali ($273,15^\circ\text{K}$ e $101,323 \text{ kPa}$) ed ai fumi secchi o umidi a seconda della definizione del limite (espressa in $\text{mg}/\text{Nm}^3/\text{S}$ od in $\text{mg}/\text{Nm}^3/\text{T}$);
 - temperatura dell'aeriforme espressa in $^\circ\text{C}$;

- le condizioni operative in atto durante le misure e le conseguenti strategie di campionamento adottate.
- 15)** I valori limite di emissione ed il tenore volumetrico dell'ossigeno di riferimento (laddove necessario) sono riferiti al volume di effluente gassoso rapportato alle condizioni normali, previa detrazione del tenore volumetrico di vapore acqueo, così come definito dalla normativa di settore. Il tenore volumetrico dell'ossigeno è quello derivante dal processo. Qualora il tenore volumetrico di ossigeno sia diverso da quello di riferimento, le concentrazioni misurate devono essere corrette secondo la seguente formula:
- $$E = [(21 - O_2) / (21 - O_{2M})] \times E_M$$
- dove:
 E = concentrazione
 E_M = concentrazione misurata
 O_{2M} = tenore di ossigeno misurato
 O₂ = tenore di ossigeno di riferimento
- 16)** Gli effluenti gassosi non devono essere diluiti più di quanto sia inevitabile dal punto di vista tecnologico e dell'esercizio. In caso di ulteriore diluizione dell'emissione le concentrazioni misurate devono essere corrette mediante le seguente formula:
- $$E = (E_M * P_M) / P$$
- dove:
 E_M = concentrazione misurata
 P_M = portata misurata;
 P = portata di effluente gassoso diluita nella maniera che risulta inevitabile dal punto di vista tecnologico e dell'esercizio;
 E = concentrazione riferite alla P.
- 17)** I risultati delle verifiche di autocontrollo effettuate, accompagnati dai dati di cui ai sopraccitati punti 11, 12 e 13 devono essere conservate presso l'impianto a disposizione dell'Autorità di Controllo; i dati degli autocontrolli eseguiti devono altresì essere inseriti nell'applicativo regionale AIDA entro il 30 di Aprile dell'anno successivo a quello di effettuazione.
- 18)** Qualora venga adottato un sistema di rilevazione in continuo degli inquinanti, dotato di registrazione su supporto cartaceo o magnetico, atto ad evidenziare eventuali anomalie dei presidi depurativi, i referti prodotti dallo stesso saranno considerati sostitutivi dell'analisi periodica, limitatamente ai parametri monitorati.

E.1.3 Prescrizioni impiantistiche

- 19)** Tutti i punti di emissione devono essere chiaramente identificati mediante apposizione di idonee segnalazioni.
- 20)** Tutte le emissioni tecnicamente convogliabili devono essere presidiate da idoneo sistema di aspirazione localizzato, inviate all'esterno dell'ambiente di lavoro e disperse in atmosfera tramite camini per i quali dovranno essere opportunamente definite dimensione ed altezza al fine di evitare accumuli locali e consentire lo sviluppo delle valutazioni delle emissioni coerente con la norma UNI EN15259e tutte quelle necessarie a quantificare le emissioni residue derivanti dall'esercizio degli impianti.
- 21)** I punti di prelievo devono essere adeguatamente raggiungibili e l'accesso deve possedere i requisiti di sicurezza previsti dalle normative vigenti.
- 22)** Non sono ammesse emissioni diffuse quando queste – sulla base delle migliori tecnologie disponibili – siano tecnicamente convogliabili; l'onere della dimostrazione della non convogliabilità tecnica è posta in capo al gestore dell'impianto, che deve opportunamente dimostrare e supportare tale condizione. In ogni caso, le operazioni che possono provocare emissioni di tipo diffusivo devono comunque essere il più possibile contenute e laddove fossero previsti impianti di aspirazione localizzata per la bonifica degli ambienti di lavoro, gli stessi dovranno essere progettati avendo cura di ridurre al minimo necessario la portata di aspirazione, definendo opportunamente il posizionamento dei punti di captazione nelle zone ove sono eseguite le operazioni interessate, al fine di conseguire una adeguata protezione dell'ambiente di lavoro

- 23) Devono essere evitate emissioni fuggitive, sia attraverso il mantenimento in condizioni di perfetta efficienza dei sistemi di captazione delle emissioni, sia attraverso il mantenimento strutturale degli edifici, che non devono permettere vie di fuga delle emissioni stesse.
- 24) Tutte le emissioni derivanti da impianti con caratteristiche tecniche e costruttive simili, aventi emissioni con caratteristiche chimico-fisiche omogenee, devono – ove tecnicamente possibile – essere convogliate in un unico punto al fine di raggiungere valori di portata pari ad almeno 2.000 Nm³/h.
- 25) Tutti i condotti di adduzione e di scarico che convogliano gas, fumi e polveri, devono essere provvisti ciascuno di fori di campionamento del diametro di almeno 100 mm. In presenza di presidi depurativi, le bocchette di ispezione/campionamento devono essere previste a monte ed a valle degli stessi. I fori di campionamento devono essere allineati sull'asse del condotto e muniti di relativa chiusura metallica. Nella definizione della loro ubicazione si deve fare riferimento ai criteri generali definiti dalla norma UNI EN15259e 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 ARPA territorialmente competente.
- 26) Qualora siano presenti sistemi di sicurezza quali by-pass, valvole di sicurezza, blow-down etc. gli stessi devono essere dotati di "strumenti" che consentano la segnalazione, la verifica e l'archiviazione del periodo di entrata in funzione del sistema stesso, al fine monitorarne il funzionamento nel tempo. Qualora il tempo di funzionamento del sistema di sicurezza risultasse superiore al 5% della durata annua dell'emissione ad esso correlata, lo stesso dovrà essere dotato di idoneo sistema di contenimento dell'effluente in uscita che consenta il rispetto dei valori indicati al paragrafo E.1.1 per l'emissione a cui lo stesso è correlato. Dovrà altresì essere attivato un programma di monitoraggio con tempistiche e parametri corrispondenti a quelli previsti per l'emissione correlata ed indicato al paragrafo F3.4. Il sistema di contenimento, qualora necessario, dovrà essere rispondente a quanto definito dal successivo paragrafo E 1.3e Impianti di contenimento
- 27) Per l'impiego di gas tossici assoggettati al Regio Decreto 147/27 il Gestore dovrà attuare tutte le prescrizioni previste dagli specifici atti autorizzativi al deposito e all'utilizzo.

E.1.3e Impianti di contenimento

- 28) Le caratteristiche dei presidi depurativi previsti o di cui si rendesse necessaria la modifica o l'installazione ex novo dovranno essere compatibili con le sostanze in uso e con i cicli di lavorazione. Tali sistemi dovranno altresì essere coerenti con i criteri definiti dalla DGR 3552/12 che definisce e riepiloga - - rinnovando le previsioni della DGR 13943/03 - le caratteristiche tecniche ed i criteri di utilizzo delle "Migliori tecnologie disponibili" per la riduzione dell'inquinamento atmosferico prodotto dagli impianti produttivi e di pubblica utilità.

Soluzioni impiantistiche difformi da quelle previste dall'atto normativo di cui sopra dovranno essere sottoposte a preventiva valutazione dell'autorità competente al rilascio dell'autorizzazione unitamente alla competente struttura regionale.

Gli impianti di abbattimento esistenti potranno continuare ad essere utilizzati fino alla loro sostituzione se complessivamente conformi alle specifiche di cui alla DGRL 13943/03.

- 29) L'impianto di abbattimento deve essere sempre attivato prima della messa in funzione dell'impianto produttivo al quale lo stesso risulta connesso..
- 30) Devono essere tenute a disposizione dell'Autorità di Controllo le schede tecniche degli impianti di abbattimento installati attestanti le caratteristiche progettuali e di esercizio degli stessi nonché le apparecchiature di controllo presenti ed i criteri di manutenzione previsti.
- 31) Gli impianti di abbattimento funzionanti secondo un ciclo ad umido che comporta lo scarico anche parziale, continuo o discontinuo, sono consentiti solo se lo scarico derivante dall'utilizzo del sistema è trattato nel rispetto delle norme vigenti.
- 32) Qualora nel ciclo di lavorazione siano impiegate sostanze classificate molto tossiche, l'eventuale impianto di abbattimento connesso alla specifica fase operativa deve essere in grado di garantire anche da eventuali anomalie o malfunzionamenti.

- 33)** Qualunque interruzione nell'esercizio degli impianti di abbattimento necessaria per la loro manutenzione o dovuta a guasti incidentali, qualora non siano presenti equivalenti impianti di abbattimento di riserva, deve comportare nel tempo tecnico strettamente necessario (che dovrà essere definito in apposita procedura che evidenzia anche la fase più critica) la fermata dell'esercizio degli impianti industriali connessi, dandone comunicazione entro le otto ore successive all'evento all'Autorità Competente, al Comune e all'ARPA competente per territorio. La comunicazione dovrà contenere indicazioni circa le misure adottate/che si intendono adottare per il ripristino della funzionalità del presidio. Gli impianti produttivi potranno essere riattivati solo dopo la rimessa in efficienza degli impianti di abbattimento a loro collegati. Di ogni situazione incidentale dovrà essere tenuta specifica registrazione con la descrizione dell'evento e delle azioni correttive poste in essere.

E.1.3e Criteri di manutenzione

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

E.1.4 Prescrizioni generali

- 37)** Qualora il gestore si veda costretto a:
- interrompere in modo parziale l'attività produttiva;
 - utilizzare gli impianti a carico ridotto o in maniera discontinua;
 - e conseguentemente sospendere, anche parzialmente, l'effettuazione delle analisi periodiche previste dall'autorizzazione dovrà trasmettere tempestivamente opportuna comunicazione all'Autorità Competente, al Comune e a ARPA territorialmente competente.
- 38)** Se presenti, sono da considerarsi scarsamente rilevanti ai fini dell'inquinamento atmosferico:
- le attività di saldatura: solo qualora le stesse siano svolte saltuariamente e solo a scopo di manutenzione e non siano parte del ciclo produttivo;

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

E.1.5 Eventi incidentali/Molestie olfattive

- 39)** L'esercente dovrà procedere alla definizione di un sistema di gestione ambientale tale da consentire lo sviluppo di modalità operative e di gestione dei propri impianti in modo da limitare eventi incidentali e/o anomalie di funzionamento, contenere eventuali fenomeni di molestia e – nel caso intervenissero eventi di questo tipo - in grado di mitigarne gli effetti e garantendo il necessario raccordo con le diverse autorità interessate.
- 40)** Laddove comunque si evidenziassero fenomeni di disturbo olfattivo l'esercente, congiuntamente ai servizi locali di ARPA Lombardia, dovrà ricercare ed oggettivare dal punto di vista sensoriale le emissioni potenzialmente interessate all'evento e le cause scatenanti del fenomeno secondo i criteri definiti dalla DGR 3018/12 relativa alla caratterizzazione delle emissioni gassose da attività a forte impatto odorigeno. Al fine di caratterizzare il fenomeno, i metodi di riferimento da utilizzare sono il metodo UNICHIM 158 per la definizione delle strategie di prelievo e osservazione del fenomeno, ed UNI EN 13275 per la determinazione del potere stimolante dal punto di vista olfattivo della miscela di sostanze complessivamente emessa.

E.2 Acqua

E.2.1 Valori limite di emissione

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

| SIGLA SCARICO | Descrizione | RECAPITO | LIMITI/REGOLAMENTAZIONE |
|--------------------------------|---------------------------------------------------------|-----------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| S1 | REFLUI MISTI INDUSTRIALI/DOMESTICI/METEORICHE | Fognatura | Tabella 3 allegato 5 parte terza D.L.gs 152/Regolamentazione dell'Ente Gestore |
| P2 (punto di campionamento) | Scarico parziale REFLUI INDUSTRIALI/parte di meteoriche | Fognatura | Tabella 3 allegato 5 parte terza D.L.gs 152/Regolamentazione dell'Ente Gestore Per i parametri di tab. 5, Tabella 3/A allegato 5 parte terza D.L.gs 152/06 |

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

E.2.2 Requisiti e modalità per il controllo

- 43)** Gli inquinanti ed i parametri, le metodiche di campionamento e di analisi ed i punti di campionamento devono essere coincidenti con quanto riportato nel piano di monitoraggio e controllo.

- 44) Le verifiche periodiche in regime di autocontrollo devono essere eseguite secondo la periodicità indicata nel Piano di Monitoraggio.
- 45) I controlli degli inquinanti dovranno essere eseguiti nelle più gravose condizioni di esercizio dell'impianto produttivo.
- 46) L'accesso ai punti di prelievo deve essere a norma di sicurezza secondo le norme vigenti.
- 47) Per gli scarichi contenenti sostanze pericolose, così come definiti dall'art. 108 comma 1 del D.Lgs. 152/2006, recapitanti in pubblica fognatura e/o in corpo idrico superficiale: il titolare degli stessi deve provvedere ad eseguire verifiche trimestrali utilizzando il campionatore automatico installato/utilizzando campionatori manuali.
- 48) Il campionatore automatico, dovrà avere le seguenti caratteristiche:
- automatico e programmabile
 - abbinato a misuratore di portata
 - dotato di sistemi per rendere il campionamento proporzionale alla portata
 - refrigerato
 - sigillabile
 - installato in modo da rendere possibile la sigillatura del condotto di prelievo
 - collegato con il misuratore di pH e conducibilità (nel caso di galvaniche)
 - dotato di sistema di segnalazione di guasto e/o interruzione di funzionamento
- 49) Deve essere installato un misuratore di pH e di conducibilità a valle dell'impianto di depurazione, prima di qualsiasi confluenza con altri reflui, al fine di garantire il monitoraggio di parametri indicativi della concentrazione allo scarico dei metalli e altre sostanze la cui determinazione risulta tecnicamente ed economicamente più complessa.
- 50) In relazione ai misuratori di cui al precedente punto il Gestore deve:
- fissare i range di pH e conducibilità che possano essere considerati "standard" per il ciclo in esame;
 - prevedere un allarme ottico e acustico che rilevi eventuali valori anomali (rispetto ai suddetti valori standard) di pH e conducibilità e che attivi il campionatore ad essi collegato; qualora si attivi tale allarme la Ditta dovrà
 - provvedere al ripristino delle condizioni normali;
 - avvisare tempestivamente l'AC
 - registrare l'evento anomalo su apposito registro "manutenzioni straordinarie" (recante descrizione evento anomalo, data, azione correttiva e firma operatore)
 - effettuare valutazioni in merito ai referti analitici relativi al campionamento effettuato
- 51) I dati dei sistemi di misurazione in continuo installati devono essere registrati da un sistema informatizzato. (PLC).

E.2.3 Prescrizioni impiantistiche

- 52) 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.
- 53) Le reti veicolanti i seguenti scarichi parziali P2 devono essere campionabili prima della loro confluenza con reti veicolanti altre tipologie di reflui. I pozzetti di campionamento devono avere le caratteristiche di cui al precedente punto
- 54) Ai sensi dell'art 74 comma 1 lettera ff) del D.L.gs 152/06, le soluzioni concentrate possono essere immesse nella rete fognaria aziendale e/o nell'impianto di trattamento reflui solo attraverso collegamento stabile e senza soluzione di continuità, tra l'impianto di produzione della soluzione concentrata e il recettore finale.
- 55) Di norma i bagni concentrati e gli eluati contenenti sostanze pericolose dovranno essere gestiti come rifiuti e conferiti a ditte autorizzate al loro smaltimento. Possono essere recapitati al trattamento reflui, presente in Azienda, alle seguenti condizioni:

- I collegamenti tra i manufatti di accumulo dei concentrati e l'impianto di trattamento deve avvenire con tubazioni fisse senza soluzione di continuità
 - Il dosaggio del refluo deve avvenire esclusivamente in vasca a monte del trattamento e non nel refluo già depurato,
 - Implementazione del programma di verifica dei requisiti impiantistici finalizzata al controllo dei parametri richiesti per il trattamento dei reflui concentrati
 - Registrazione degli eventi di dosaggio di tutti gli scarichi discontinui adottati all'impianto di trattamento.
 - Registrazione delle portate in ingresso e in uscita alla vasca dei concentrati (a monte del depuratore) nonché degli esiti delle misurazioni del livello della stessa
 - Collegamento del campionatore automatico ai misuratori di pH e conducibilità presenti nel pozzetto a piè impianto di trattamento con previsione dell'attivazione del campionatore stesso a valori estremi/anomali dei parametri misurati.
- 56)** Le acque di processo derivanti dai lavaggi che seguono soluzioni di processo contenenti Cromo o Cianuri, devono essere tenute distinte, in modo da essere depurate in maniera mirata e adeguata.
- 57)** La ditta ai sensi dell'art 3 comma 1, lettera (d del R.R. n. 4/06, risulta soggetta alla separazione e trattamento delle acque di prima pioggia derivanti dal dilavamento delle superfici scolanti così come definite dall'art. 2 comma 1 lettera f) del regolamento stesso.
- 58)** Le acque di prima pioggia e di lavaggio devono essere sottoposte, separatamente o congiuntamente alle restanti acque reflue degli edifici o installazioni dalle cui superfici drenanti siano derivate, ai trattamenti necessari ad assicurare il rispetto dei valori limite allo scarico.
- 59)** Il recapito in pubblica fognatura delle acque di prima pioggia, e seconda pioggia dovrà avvenire nel rispetto delle limitazioni di portata richieste dall'Ente Gestore/ATO.
- 60)** Tutte le superfici scolanti esterne devono essere mantenute in condizioni di pulizia tali da limitare l'inquinamento delle acque meteoriche e di lavaggio. Nel caso di versamenti accidentali la pulizia delle superfici interessate dovrà essere eseguita immediatamente a secco o con idonei materiali inerti assorbenti qualora si tratti rispettivamente di versamento di materiali solidi o polverulenti o di liquidi.
- 61)** I materiali derivanti dalle operazioni di cui ai punti precedenti devono essere smaltiti come rifiuti.

E.2.4 Criteri di manutenzione

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

E.2.4 Prescrizioni generali

- 64) Gli scarichi devono essere conformi alle norme contenute nel Regolamento Locale di Igiene ed alle altre norme igieniche eventualmente stabilite dalle autorità sanitarie e nel caso di recapito in pubblica fognatura, devono essere gestiti nel rispetto del Regolamento del Gestore della fognatura.
- 65) Il Gestore dovrà adottare tutti gli accorgimenti atti ad evitare che qualsiasi situazione prevedibile possa influire, anche temporaneamente, sulla qualità degli scarichi; qualsiasi evento accidentale (incidente, avaria, evento eccezionale, ecc.) che possa avere ripercussioni sulla qualità dei reflui scaricati, dovrà essere comunicato tempestivamente all'Autorità competente per l'AIA, al Dipartimento ARPA competente per territorio e al Gestore della fognatura/impianto di depurazione (se decadono in F.C.).
- 66) Nel caso di guasti e/o fuori servizio dell'impianto di trattamento deve essere data immediata comunicazione alla Città metropolitana di Milano e all'Arpa competente;
- 67) Devono essere adottate, tutte le misure gestionali ed impiantistiche tecnicamente realizzabili, necessarie all'eliminazione degli sprechi ed alla riduzione dei consumi idrici anche mediante l'impiego delle MTD per il ricircolo e il riutilizzo dell'acqua; al fine di facilitare la raccolta dei dati, dovrà essere installato sugli scarichi industriali, in virtù della tipologia di scarico (in pressione o a pelo libero), un misuratore di portata o un sistema combinato (sistema di misura primario e secondario)
- 68) Lo stoccaggio all'aperto delle sostanze, materie prime e/o prodotti finiti, in forma disgregata, polverosa e/o idrosolubile deve avvenire unicamente in aree dotate di sistemi atti a ad evitarne la dispersione e provviste di un sistema di raccolta delle acque di dilavamento nel rispetto delle disposizioni di cui al R.R. n. 4/06.
- 69) La rigenerazione del filtro a carbone va effettuata periodicamente, non appena le analisi dell'effluente in uscita rilevino un incremento dei tensioattivi (o in generale del COD). In linea del tutto generale si può stimare che la rigenerazione dei carboni attivi deve essere effettuata con frequenza almeno semestrale.
- 70) La rigenerazione del filtro a resina va effettuata periodicamente, non appena le analisi dell'effluente in uscita rilevino un incremento dei metalli da filtrare. In linea del tutto generale si può stimare che detta rigenerazione deve essere effettuata con frequenza almeno bimestrale.

E.3 Rumore

E.3.1 Valori limite

- 71) La ditta deve rispettare i valori limite assoluti di emissione ed immissione, nonché i valori limite differenziali, corrispondenti alla classificazione acustica del territorio del Comune di Rozzano, approvata con DCC n.41 in data 05/06/1998, i cui valori limite sono stabiliti dalla Legge 447/95 e dal DPCM del 14 novembre 1997.

| Classe acustica | Valori limite assoluti di emissione – dB(A) | | Valori limite assoluti di immissione – dB(A) | |
|----------------------------------------|---------------------------------------------|----------|----------------------------------------------|----------|
| | Diurno | Notturmo | Diurno | Notturmo |
| III – Aree di tipo misto | 55 | 45 | 60 | 50 |
| II – Aree prevalentemente residenziali | 50 | 40 | 55 | 45 |

E.3.2 Requisiti e modalità per il controllo

- 72) Le previsioni circa l'effettuazione di verifiche di inquinamento acustico e le modalità di presentazione dei dati delle verifiche di inquinamento acustico l'individuazione dei recettori sensibili presso i quali verificare gli effetti dell'inquinamento vengono riportati nel piano di monitoraggio.
- 73) 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

- 74) 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 sensibili, da concordare con il Comune ed ARPA, che consenta di verificare il rispetto dei limiti di emissione e di immissione sonora, nonché il rispetto dei valori limite differenziali. Sia i risultati dei rilievi effettuati, contenuti all'interno di una valutazione di impatto acustico, sia la valutazione previsionale di impatto acustico devono essere presentati all'Autorità Competente, all'Ente comunale territorialmente competente e ad ARPA dipartimentale.

- 75) Nel caso in cui sia rilevato, durante la predisposizione dei documenti di previsione acustica o di impatto acustico il superamento di limiti di zona, la ditta dovrà elaborare un Piano di Risanamento acustico, in conformità con quanto previsto dalla D.G.R. n.6906/01

E.4 Suolo

- 76) Devono essere mantenute in buono stato di pulizia le griglie di scolo delle pavimentazioni interne ai fabbricati e di quelle esterne.
- 77) 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.
- 78) Le operazioni di carico, scarico e movimentazione devono essere condotte con la massima attenzione al fine di non far permeare nel suolo alcunché.
- 79) Qualsiasi sversamento, anche accidentale, deve essere contenuto e ripreso, per quanto possibile, a secco.
- 80) 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.
- 81) 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).
- 82) La ditta deve segnalare tempestivamente all'Autorità Competente ed agli Enti competenti ogni eventuale incidente o altro evento eccezionale che possa causare inquinamento del suolo.
- 83) I serbatoi di stoccaggio di SIV o CIV devono prevedere modalità costruttive, caratteristiche tecnologiche e sistemi di sicurezza corrispondenti alle norme di buona tecnica sotto riepilogate, che costituiscono condizioni sufficienti anche per il contenimento delle emissioni.

| Sostanza | Indicazioni di pericolo | Capacità (m ³) | Norme di buona tecnica |
|------------------|-------------------------|----------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Acidi Inorganici | T+/T/Xn/Xi | ≥ = 10 | a Carico circuito chiuso b Valvola di respirazione c Bacino di contenimento senza collegamenti con la fognatura o altro impianto; qualora già esistenti i condotti dovranno essere dotati di serrande |
| Basi | T+/T/Xn/Xi | ≥ = 10 | d Collettamento e trattamento sfiati (vedi D.G.R. 30 maggio 2012 - n. IX/3552.) |

- 84) Per le nuove installazioni le migliori tecniche disponibili per il contenimento degli inquinanti derivanti dalle operazioni di stoccaggio di COV e/o CIV sono indicate nelle specifiche schede riportanti le loro caratteristiche minimali ed indicate nella D.G.R. 30 maggio 2012 - n. IX/3552.

- 85) I serbatoi interrati devono essere realizzati:

- a) a doppia parete, con sistema di monitoraggio in continuo e le pareti possono essere:
- entrambe metalliche, con la parete esterna rivestita di materiale anticorrosivo,
 - la parete interna metallica e la parete esterna in altro materiale non metallico purché idoneo a garantire la tenuta dell'intercapedine tra le pareti

- entrambe le pareti in materiale non metallici, resistenti a sollecitazioni metalliche ed alle corrosioni;
 - parete interna in materiale non metallico ed esterna in metallo, rivestita con materiale anticorrosione
- b) a parete singola metallica o in altro materiale plastico all'interno di una cassa di contenimento in calcestruzzo rivestita internamente con materiale impermeabile e con monitoraggio in continuo delle perdite.
- 86)** Serbatoi a tetto galleggiante devono rispettare le indicazioni di cui alla D.G.R. 30.12.2008 n. 8/8831.
- 87)** I serbatoi a singola parete devono essere sempre dotati di bacini di contenimento; il bacino deve essere dimensionato secondo le seguenti indicazioni minime:
- se il bacino è dotato di un solo serbatoio la sua capacità deve essere pari all'intero volume del serbatoio;
 - se il bacino è a servizio di due o più serbatoi, la sua capacità deve essere almeno uguale alla terza parte di quella complessiva dei serbatoi; in ogni caso il bacino deve essere di capacità pari a quella del serbatoio più grande.
 - non possono avere il medesimo bacino di contenimento serbatoi contenenti sostanze suscettibili di reagire tra di loro.
- 88)** Al fine di prevenire/contenere le perdite, i serbatoi devono essere dotati:
- di un pozzetto di alloggiamento del boccaporto di carico opportunamente impermeabile rispetto alle perdite che possono verificarsi durante le operazioni di carico;
 - di un dispositivo di sovrappieno del liquido atto ad interrompere automaticamente il flusso dello stesso a raggiungimento di non più del 90% della capacità geometrica del serbatoio.
- 89)** Per gli impianti nuovi le tubazioni utilizzate per la movimentazione dei liquidi devono essere progettate e realizzate in maniera che:
- siano facilmente ispezionabili al fine di verificare la presenza di danneggiamenti/perdite
 - siano evitate eventuali rotture o perdite che causino sversamenti sul terreno;
 - siano dotati di sistemi di recupero delle perdite
- 89 bis** Il Gestore dovrà effettuare, secondo le tempistiche definite dalla DGR n.X/5065 del 18.04.16 di Regione Lombardia, le verifiche in merito alla sussistenza dell'obbligo di presentazione della Relazione di riferimento, ai sensi del DM n. 272 del 13.11.2014, inviando all'Autorità competente e ad ARPA, in qualità di Organo di controllo in materia IPPC, le relative risultanze. Ove necessario, dovrà successivamente presentare, alla luce dei criteri emanati con il medesimo decreto, la Relazione di Riferimento di cui all'art. 5, comma 1 del D.Lgs. 152/06, così come modificato dall'art. 1, comma 1, lett. V-bis del D.Lgs. 46/14, secondo le tempistiche definite dalla medesima DGR

E.5 Rifiuti

E.5.1 Requisiti e modalità per il controllo

- 90)** Per 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

- 91)** 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.
- 92)** I serbatoi per i rifiuti liquidi, possono contenere un quantitativo massimo di rifiuti non superiore al 90% della capacità geometrica del singolo serbatoio, devono essere avere apposito bacino di

contenimento ed essere provvisti di segnalatori di livello ed opportuni dispositivi antitraboccamento.

E.5.3 Prescrizioni generali

- 93)** L'attività di gestione dei rifiuti prodotti dovrà essere in accordo con quanto previsto nella Parte Quarta del Dlgs 152/06 e s.m.i., nonché del decreto 17 dicembre 2009, recante l'istituzione del sistema di controllo della tracciabilità dei rifiuti, ai sensi dell'articolo 189 del decreto legislativo n. 152 del 2006 e dell'articolo 14-bis del decreto-legge n. 78 del 2009, convertito, con modificazioni, dalla legge n. 102 del 2009 e s.m.i.
- 94)** Il gestore deve tendere verso il potenziamento delle attività di riutilizzo e di recupero dei rifiuti prodotti, nell'ambito del proprio ciclo produttivo e/o privilegiando il conferimento ad impianti che effettuino il recupero dei rifiuti; in particolare per i rifiuti da imballaggio devono essere privilegiate le attività di riutilizzo e recupero.
- 95)** Il deposito temporaneo dei rifiuti deve rispettare la definizione di cui all'art. 183, comma 1, lettera bb) del D.Lgs. 152/06; in caso contrario – trattandosi di deposito preliminare/messa in riserva, il produttore di rifiuti deve ottenere l'autorizzazione al deposito.
- 96)** I rifiuti devono essere stoccati per categorie omogenee e devono essere contraddistinti da un codice C.E.R., in base alla provenienza ed alle caratteristiche del rifiuto stesso;
- 97)** E' vietato miscelare rifiuti pericolosi aventi differenti caratteristiche di pericolosità, ovvero rifiuti pericolosi con rifiuti non pericolosi salvo autorizzazione esplicita secondo gli indirizzi tecnici di cui alla dgr 3596/2012.
- 98)** 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.
- 99)** Gli stoccaggi degli oli, delle emulsioni oleose e dei filtri oli usati presso i detentori di capacità superiore a 500 litri devono soddisfare i requisiti tecnici previsti nell'allegato C al D.M. 16 maggio 1996, n. 392.
- 100)** 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 secondo quanto previsto dal Centro di coordinamento nazionale pile e accumulatori (ex DLgs 188/08).
- 101)** 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.

E.6 Ulteriori prescrizioni

- 102)** Ai sensi dell'art.29-nonies del D.Lgs. 152/06 e s.m.i., il gestore è tenuto a comunicare all'Autorità competente e all'Autorità competente al controllo (ARPA) variazioni nella titolarità della gestione dell'impianto ovvero modifiche progettate dell'impianto, così come definite dall'articolo 5, comma 1, lettera l) del Decreto stesso.
- 103)** 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.

- 104)** Ai sensi del D.Lgs. 152/06, art.29-decies, comma 5, al fine di consentire le attività dei commi 3 e 4, il gestore deve fornire tutta l'assistenza necessaria per lo svolgimento di qualsiasi verifica tecnica relativa all'impianto, per prelevare campioni e per raccogliere qualsiasi informazione necessaria ai fini del presente decreto.
- 105)** Devono essere rispettate le seguenti prescrizioni per le fasi di avvio, arresto e malfunzionamento dell'impianto:
- a) per gli impianti:
 - 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;
 - 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;
 - fermare, in caso di guasto, avaria o malfunzionamento dei sistemi di contenimento delle emissioni in aria o acqua i cicli produttivi o gli impianti ad essi collegati entro 60 minuti dalla individuazione del guasto.
 - b) per le vasche dedicate ai trattamenti superficiali:
 - i sistemi di aspirazione ed abbattimento devono essere mantenuti sempre in funzione durante il fermo impianto completo e manutentivo fino al raffreddamento delle vasche al fine del rispetto dei valori limite fissati nel Quadro prescrittivo E;
 - nel caso di guasto o avaria o malfunzionamento dei sistemi di aspirazione ed abbattimento procedere all'abbassamento della temperatura dei bagni al fine di ridurre al minimo le evaporazioni;
 - c) per l'impianto trattamento acque
 - in assenza di energia elettrica deve essere interrotto lo scarico dell'acqua bloccando tutti i sistemi di pompaggio.
- 106)** Le operazioni di immissione manuale di sostanze pericolose devono essere condotte evitando ogni sversamento, con l'ausilio di accessori di presa e/o dispositivi idonei per il maneggio dei contenitori. A bordo vasca può essere tenuto solo il quantitativo di sostanze pericolose strettamente limitato alla necessità della lavorazione, purché contenuto entro idonei recipienti ben chiusi.
- 107)** Il Gestore deve provvedere a mantenere aggiornate le procedure per lo stoccaggio, la gestione/manipolazione e garantire la diffusione delle informazioni in esse contenute tra il personale che opera a contatto con cianuri ed anidride cromica.
- 108)** Ferma restando la specifica competenza di ATS in materia di tutela della salute dei lavoratori, la presenza all'interno del sito produttivo di qualsiasi manufatto contenente amianto in matrice compatta o friabile obbliga il gestore all'effettuazione della valutazione dello stato di conservazione dei manufatti stessi, all'attuazione di un programma di controllo nel tempo e a specifiche procedure per la custodia e manutenzione, così come previsto dal DM 6.09.1994, emanato in applicazione degli artt. 6 e 12 della L. 257/1992.
- Per le sole coperture in cemento-amianto, dovrà essere effettuata la caratterizzazione delle stesse al fine della valutazione dello stato di conservazione mediante il calcolo dell'indice di degrado (ID) ex DDG 18.11.08 n. 13237. Qualora dal calcolo dell 'ID si rendesse necessaria l'esecuzione di interventi di bonifica, dovrà essere privilegiata la rimozione. I lavori di demolizione o di rimozione dei materiali contenenti amianto devono essere attuati nel rispetto delle specifiche norme di settore (D.Lvo 81/2008 - Titolo IX – Capo III)
- 109)** I prodotti/materie combustibili, comburenti e ossidanti, devono essere depositati e gestiti in maniera da evitare eventi incidentali.
- 110)** Il Gestore deve provvedere, ai fini della protezione ambientale, ad una adeguata formazione/informazione per tutto il personale operante in Azienda, mirata agli eventi incidentali coinvolgenti sostanze pericolose.

E.7 Monitoraggio e Controllo

- 111)** Il monitoraggio e il controllo dovrà essere effettuato seguendo i criteri individuati nel piano descritto al successivo paragrafo F. PIANO DI MONITORAGGIO. Tale Piano verrà adottato dal Gestore a partire dalla data di rilascio del decreto di Autorizzazione.
- 112)** Le registrazioni dei dati previsti dal Piano di monitoraggio devono essere tenute a disposizione degli Enti responsabili del controllo e inseriti nei sistemi informativi predisposti (AIDA/AGORA'.) entro il 30 di Aprile dell'anno successivo a quello di effettuazione (rif. Decreto Regionale n. 14236/08 e smi).
- 113)** I referti analitici devono essere firmati da un tecnico abilitato e devono riportare chiaramente: - la data, l'ora, il punto di prelievo e la modalità di effettuazione del prelievo;
- 114)** L'Autorità competente per il controllo (ARPA) effettuerà i controlli ordinari nel corso del periodo di validità dell'autorizzazione AIA, in relazione alle indicazioni regionali per la pianificazione e la programmazione dei controlli presso le aziende AIA.
- 115)** In merito al piano di monitoraggio (Applicazione BAT n. 2, 3, 4, 8, 66, 67) dovrà essere effettuato un esame periodico delle prestazioni ambientali e degli impatti generati, con contestuale individuazione dei punti di miglioramento; gli esiti di tale autocontrollo dovranno essere registrati e tenuti a disposizione degli enti di controllo.

E.8 Prevenzione incidenti

- 116)** 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.

E.9 Gestione delle emergenze

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

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

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

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

- 119)** Il gestore, nell'ambito dell'applicazione dei principi dell'approccio integrato e di prevenzione-precauzione, dovrà aver attuato, al fine di promuovere un miglioramento ambientale qualitativo e quantitativo, quelle BAT "NON APPLICATE" o "PARZIALMENTA APPLICATE" o "IN PREVISIONE" individuate al paragrafo D1 e che vengono prescritte in quanto coerenti, necessarie ed economicamente sostenibili per la tipologia di impianto presente.

| BAT PRESCRITTA | NOTE |
|--------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------|
| Istituzione di un sistema di gestione ambientale | In previsione da parte della ditta entro 3 mesi dal rilascio dell'AIA Attivo dal 2013 |

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

| MATRICE | INTERVENTO | TEMPISTICHE |
|---------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|
| ARIA | <p>Presentare all'Autorità Competente e ad ARPA Lombardia, un progetto di adeguamento indicante quali sono gli accorgimenti impiantistici che la parte intende adottare ai fini dell'aspirazione e convogliamento delle emissioni in atmosfera prodotte dai 4 punti di saldatura ad arco voltaico. Eventuali soluzioni alternative al convogliamento in esterno di tali emissioni, quali ad esempio la reimmissione in ambiente di lavoro, previa depurazione e compatibilmente con i vincoli legati alla tutela dei lavoratori, dovranno essere motivate. Dovranno essere inoltre formalizzati i nuovi punti emissivi, in corrispondenza dei quali dovranno essere rispettati i limiti per le polveri di 10 mg/Nm³. Qualora non fosse rispettato il limite, dovrà essere installato un impianto di abbattimento delle polveri tramite depolveratore a secco a mezzo filtrante (filtro a cartucce - filtro a tessuto). Gli impianti dovranno essere messi in esercizio entro i 60 giorni successivi alla valutazione tecnica da parte degli enti degli accorgimenti tecnici proposti dalla parte;</p> | 60 giorni |
| SUOLO | <p>In occasione del prossimo intervento di controllo della tenuta delle vasche interrato, svolto con periodicità annuale di consuetudine nel periodo di chiusura estiva, il manutentore/installatore del rivestimento epossidico applicato alle vasche stesse dovrà produrre certificazione relativa alla durata dell'rivestimento applicato. Qualora l'impermeabilizzazione non sia più garantita, la parte dovrà provvedere ad effettuare i necessari interventi (sostituzione delle vasche, impermeabilizzazione con materiale idoneo) per l'immediato ripristino delle garanzie di tenuta. La parte invii documentazione probatoria al termine degli interventi.</p> | -- |
| SUOLO | <p>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.</p> | Entro 3 mesi. |
| ACQUA | <p>L'azienda dovrà presentare un progetto per il convogliamento delle acque pluviali separatamente dalla rete delle acque industriali, non inviando più le stesse all'impianto di depurazione delle acque. L'intervento dovrà essere attuato entro 1 anno.</p> | Entro 3 mesi. |
| | <p>La ditta dovrà inviare una planimetria che identifichi, in relazione agli elaborati grafici del PGT di Rozzano, quali aree e manufatti dell'attività ricadano nella fascia di rispetto del pozzo pubblico di via Franchi Maggi.</p> | Entro 3 mesi. |
| | <p>Valutare nel tempo un piano di revamping dell'impianto di depurazione dei reflui</p> | Entro 3 mesi. |
| | <p>Redarre il bilancio idrico secondo le indicazioni presenti nel piano di monitoraggio</p> | Dal rilascio dell'autorizzazione |
| | <p>Installare un campionatore automatico sullo scarico dei reflui depurati</p> | Entro 3 mesi. |

| MATRICE | INTERVENTO | TEMPISTICHE |
|---------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|
| | Installare un misuratore di portata sullo scarico industriale a valle della vasca P1, prima della confluenza con altri scarichi | Entro 3 mesi. |
| | Installare un contatore sulla linea di adduzione acqua alle colonne di filtrazione dell'impianto di depurazione | Entro 3 mesi. |
| | Presentare uno studio di fattibilità sul riutilizzo dell'acqua in uscita dal depuratore per il contro lavaggio delle colonne al posto di utilizzare acqua di pozzo | Entro 3 mesi. |
| | Sostituire il contenimento laterale della cappa di aspirazione posta sulle vasche di sgrassatura della linea 1 rinforzata con cellophane, con un dispositivo non "artigianale" idoneo allo scopo | Entro 3 mesi. |
| | Verificare ogni anno, con calcoli relativi sia alle sostanze stoccabili sia alle sostanze presenti nei rifiuti e in lavorazione, l'esclusione dall'assoggettabilità al d.lgs. 105/2015 | Entro 3 mesi. |

F. PIANO DI MONITORAGGIO

La ditta si avvale per le analisi delle emissioni di un laboratorio esterno

F.1 PARAMETRI DA MONITORARE

F.1.1 Impiego di Sostanze

La tabella F3 indica interventi previsti che comportano la riduzione/sostituzione di sostanze impiegate nel ciclo produttivo, a favore di sostanze meno pericolose.

| N. ordine attività IPPC e NON IPPC | Nome della sostanza | Codice CAS | Frase di rischio | Anno di riferimento | Quantità annua totale (t/anno) | Quantità specifica (t/t di prodotto) |
|------------------------------------|---------------------|------------|------------------|---------------------|--------------------------------|--------------------------------------|
| X | X | - | X | X | X | - |

Tab. F1 - Impiego di sostanze

F.1.2 Risorsa idrica

La tabella F4 individua il monitoraggio dei consumi idrici che si intende realizzare per ottimizzazione dell'utilizzo della risorsa idrica.

| FASE ^α | Tipologia | Fase di utilizzo o origine | Frequenza di lettura ^φ | Anno di riferimento | Volume annuo totale (m ³ /anno) | Consumo annuo specifico (m ³ /t prodotto finito) | Consumo annuo per fasi di utilizzo (m ³ /anno) | % Evaporazione ^π | % Ricircolo ^λ | BILANCIO IDRICO ^μ |
|-----------------------|----------------------------------------|--------------------------------------------------------------------|-----------------------------------|---------------------|--------------------------------------------|-------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|-----------------------------|--------------------------|------------------------------|
| INGRESSO ^β | Pozzo | n. 3 Linee produttive (preparazione bagni di lavorazione, lavaggi) | mensile | X | X | X | X ^η | X | X | X |
| | | Raffreddamento cilindri lucidatura nastri H | mensile | X | X | - | | X | X | X |
| | | Alimentazione scrubber | mensile | X | X | - | | - | - | - |
| | Acquedotto | Usi domestici (WC) | mensile | X | X | - | - | - | - | - |
| USCITA | Quantità di rifiuti liquidi smaltiti | X ^ν | mensile | X | X | - | - | - | - | - |
| | Scarico industriale in PF ^ω | X ^φ | mensile | X | X | - | - | - | - | - |

Tab. F2- Risorsa idrica

NOTE

| | |
|----------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| FASE ^α | 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. |
| Frequenza di lettura ^φ | La frequenza di lettura dei contatori potrà essere effettuata con cadenza <u>mensile</u> (specificando la data di effettuazione delle letture) il bilancio idrico dovrà poi essere elaborato su base <u>annuale</u> . |
| INGRESSO ^β | Non sono presenti allo stato attuale contatori separati che consentano di misurare i consumi di acqua relativi ai seguenti diversi utilizzi: Preparazione bagni di lavorazione, Vasche lavaggi, etc |
| % Evaporazione ^π | Fornire sempre in allegato i calcoli effettuati per ricavare la % di evaporazione |
| Scarico industriale in PF ^ω | La Ditta dovrà registrare i quantitativi di acqua industriale scaricata (corrispondente al volume di acque reflue industriali miste in uscita dal depuratore) |
| Fase di origine rifiuti liquidi ^ν | Specificare le fasi di origine dei rifiuti liquidi avviati a smaltimento (che abbiano attinenza con il bilancio idrico del sito) |

| | |
|---------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Fase di origine scarichi ^φ | Specificare sempre le fasi di origine delle acque in uscita dal sito |
| % Ricircolo ^λ | Dovranno essere indicate le tipologie di acque riciclate, specificando il punto di prelievo delle stesse e il punto di utilizzo |
| Raffreddamento cilindri lucidatura nastri ^H | La Ditta dovrà quantificare i consumi di acqua relativi al raffreddamento cilindri in attesa della predisposizione del sistema di ricircolo prescritto al par. 6.1.3 del presente documento |
| η | Nel bilancio idrico annuale che la Ditta deve elaborare al termine di ogni anno dovranno essere forniti i quantitativi di acqua utilizzati per i diversi scopi industriali (raffreddamento, scrubber, etc) |
| BILANCIO IDRICO ^μ | Al termine di ogni anno dovrà essere elaborato un bilancio idrico dettagliato mediante l'utilizzo di: <ul style="list-style-type: none"> - dati misurati mediante contatori (<u>ingresso</u>: acque addotte alle linee produttive, scrubber, ricircolo; <u>uscita</u>: acque reflue in uscita dal depuratore) - dati misurati: rifiuti in uscita - dati calcolati (evaporazione) - dati stimati In merito ai dati stimati o calcolati dovranno sempre essere riportate le modalità di calcolo o stima |

F.1.3 Risorsa energetica

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

| Fonte energetica | Utilizzo | Frequenza di rilevamento | Consumo annuo totale (KWh/anno) | Consumo annuo specifico (KWh/t di prodotto finito) |
|-------------------|------------------------|--------------------------|---------------------------------|----------------------------------------------------|
| Energia elettrica | Linee produttive | annuale | X | X |
| | Servizi ausiliari | annuale | X | - |
| Energia termica | Linee produttive | annuale | X | X |
| | Riscaldamento ambienti | annuale | X | - |

Tab. F3 – Consumo energetico

NOTE

| | |
|--------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Linee Produttive | Energia elettrica o termica consumata per il riscaldamento delle vasche o l'asciugatura dei pezzi |
| Servizi ausiliari | Energia elettrica consumata per: illuminazione, funzionamento scrubber, aspirazione emissioni, uffici, etc |

F.1.4 Aria

La seguente tabella individua per ciascun punto di emissione, in corrispondenza dei parametri elencati, la frequenza del monitoraggio ed il metodo utilizzato:

| | Parametro ^(*) | E4 | E8 | E9 | E14 | E25 | E26 | E100 | Modalità di controllo | Metodi ^(**) |
|--------------------|--------------------------|----|----|----|-----|-----|-----|------|-----------------------|---------------------------------------------------------|
| | | | | | | | | | Discontinuo | |
| Metalli e composti | Cromo | | | | | | X | | Annuale | prEN14385 |
| | Rame (Cu) e composti | | X | X | | | X | | Annuale | prEN 14385 |
| | Nichel (Ni) e composti | X | | | | X | X | X | Annuale | prEN 14385 |
| | Zinco (Zn) e composti | | X | | | | | | Annuale | prEN 14385 |
| Altri composti | Acido cianidrico | | X | | | | | | Annuale | NIOSH 6010 |
| | Ammoniaca | | X | | | | | | Annuale | M.U. 632 del Man. 122 |
| | PM | X | X | X | X | X | X | X | Annuale | UNI EN 13284-1 (manuale) UNI EN 13284-2 (automatico) |
| | Acido cloridrico | X | | | | X | X | X | | UNI EN 1911-1, 2 e 3 |
| | Acido solforico | X | | X | | X | X | X | Annuale | EN 10393 |
| | Acido nitrico | | | | | | | X | Annuale (***) | UNI EN 1911-1, 2 e 3 |

Tab. F4- Inquinanti monitorati

(*) Il monitoraggio delle emissioni in atmosfera dovrà prevedere il controllo di tutti i punti emissivi e dei parametri significativi dell'impianto in esame, tenendo anche conto del suggerimento riportato nell'allegato 1 del DM del 23 novembre 2001 (tab. da 1.6.4.1 a 1.6.4.6). In presenza di emissioni con flussi ridotti e/o emissioni le cui concentrazioni dipendono esclusivamente dal presidio depurativo (escludendo i parametri caratteristici di una determinata attività produttiva) dopo una prima analisi, è possibile proporre misure parametriche alternative a quelle analitiche, ad esempio tracciati grafici della temperatura, del ΔP , del pH, che documentino la non variazione dell'emissione rispetto all'analisi precedente.

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

(***) Tali parametri saranno determinati n. 3 volte con cadenza semestrale a partire dalla data di adeguamento così come previsto all'art.17, comma 1, del D.Lgs 59/2005 e comunque non oltre il 30/10/2007. Qualora il valore massimo di concentrazione dei tre risultati analitici rilevati per il singolo parametro risulti inferiore o uguale al 10 % del valore limite o al di sotto del limite di rilevabilità dello strumento di misura o della metodica utilizzata, il parametro suddetto non sarà più oggetto del piano di monitoraggio delle emissioni in atmosfera previsto. In caso contrario, il monitoraggio del parametro dovrà essere effettuato regolarmente con cadenza annuale, come indicato in tabella.

F.1.5 Acqua

La seguente tabella individua per ciascuno scarico, in corrispondenza dei parametri elencati, la frequenza del monitoraggio ed il metodo utilizzato:

| Parametri | P2 | Modalità di controllo | Metodi ^π (APAT IRSA CNR) |
|----------------------------------|----|--------------------------|----------------------------------------|
| pH | X | Continuo e trimestrale | 2060 |
| Conducibilità | X | Continuo e trimestrale | 2030 |
| Temperatura | X | Trimestrale | 2100 |
| Solidi sospesi totali | X | Trimestrale | 2090 |
| COD ^μ | X | Trimestrale | 5130 |
| Ferro | X | Trimestrale | 3160 |
| Cloro attivo libero | X | Trimestrale | 4080 |
| Solfiti | X | Trimestrale | 4150 |
| Solfati | X | Trimestrale | 4140 |
| Fosforo totale | X | Trimestrale | 4110 |
| Azoto ammoniacale | X | Trimestrale | 4030 |
| Azoto nitroso | X | Trimestrale | 4050 |
| Cadmio | X | Trimestrale ^φ | 3120 |
| Cromo e composti | X | Trimestrale ^φ | 3150 |
| Nichel | X | Trimestrale ^φ | 3220 |
| Piombo | X | Trimestrale ^φ | 3230 |
| Rame | X | Trimestrale ^β | 3250 |
| Stagno | X | Trimestrale ^φ | 3280 |
| Zinco | X | Trimestrale ^φ | 3320 |
| Cianuri tot. | X | Trimestrale ^β | 4070 |
| Cloruri | X | Trimestrale ^φ | 4090 |
| Fluoruri | X | Trimestrale ^φ | 4100 |
| Idrocarburi totali | X | Trimestrale ^φ | 5160 |
| Tensioattivi totali ^μ | X | Trimestrale ^φ | Anionici: 5170 Non ionici: 5180 |

Tab. F5- Inquinanti monitorati

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

NOTE:

| | |
|----|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| P2 | Nuovo pozzetto di campionamento esclusivo per le acque reflue miste (industriali e meteoriche di prima pioggia) in uscita dal depuratore |
| μ | Per i parametri Tensioattivi e COD : qualora la Ditta intenda modificare la frequenza di rigenerazione dei carboni attivi del depuratore (da semestrale ad annuale) dovrà effettuare a partire dal 6° mese di avvenuta rigenerazione, un monitoraggio mensile degli scarichi a monte e a valle degli stessi volto a verificare l'andamento di efficienza di depurazione di durata semestrale ; e trasmettere gli esiti di tale monitoraggio all'AC e ad ARPA. |
| β | La Ditta dovrà effettuare per i parametri Rame e Cianuri un monitoraggio con frequenza giornaliera utilizzando i kit analitici interni; qualora la concentrazione sia maggiore o uguale al 50% del limite di legge dovrà essere effettuata immediatamente un'analisi utilizzando i metodi analitici di cui alla precedente tabella (in aggiunta ai campionamenti trimestrali ordinari) |

| | |
|--------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ϕ | La Ditta dovrà effettuare per i parametri individuati dal simbolo ϕ un monitoraggio con frequenza settimanale utilizzando i kit analitici interni; qualora la concentrazione di un dato parametro sia maggiore o uguale al 50% del limite di legge dovrà essere effettuata immediatamente un'analisi utilizzando i metodi analitici di cui alla precedente tabella (in aggiunta ai campionamenti trimestrali ordinari) |
| π | Qualora all'interno dello stesso metodo esistano diverse modalità di misura, dovrà essere utilizzata la modalità il cui limite di rilevabilità risulti compatibile con il limite prescritto allo scarico. L'utilizzo di metodi di analisi diversi da quelli indicati come metodi di riferimento dovrà essere preventivamente concordato con la competente Autorità di Controllo. |

F.1.5.1 Monitoraggio delle acque sotterranee

Le tabelle seguenti indicano le caratteristiche dei punti di campionamento delle acque sotterranee:

| Piezometro | Posizione piezometro | Coordinate Gauss - Boaga | Livello piezometrico medio della falda (m.s.l.m.) | Profondità del piezometro (m) | Profondità dei filtri (m) |
|------------|----------------------|--------------------------|---------------------------------------------------|-------------------------------|---------------------------|
| N.1 | Monte/Valle | | | | |
| N.2 | Monte/Valle | | | | |
| N.3 | Monte/Valle | | | | |

Tab. F6- Piezometri

| Piezometro | Posizione piezometro | Misure quantitative | Livello statico (m.s.l.m.) | Livello dinamico (m.s.l.m.) | Frequenza misura |
|------------|----------------------|---------------------|----------------------------|-----------------------------|------------------|
| N.1 | | | | | |
| N.2 | | | | | |
| N.3 | | | | | |

Tab. F7 – Misure piezometriche quantitative

| Piezometro | | | Parametro | Frequenza | Metodi |
|------------|-----|-----|---------------|-------------|--------|
| N.1 | N.2 | N.3 | | | |
| | | | PH | Trimestrale | π |
| | | | Conducibilità | Trimestrale | π |
| | | | Cadmio | Trimestrale | π |
| | | | Cromo totale | Trimestrale | π |
| | | | Cromo VI | Trimestrale | π |
| | | | Ferro | Trimestrale | π |
| | | | Nichel | Trimestrale | π |
| | | | Piombo | Trimestrale | π |
| | | | Rame | Trimestrale | π |
| | | | Stagno | Trimestrale | π |
| | | | Zinco | Trimestrale | π |
| | | | Cianuri | Trimestrale | π |

Tab. F8 – Misure piezometriche qualitative

NOTE:

| | |
|---------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| β | La Ditta dovrà effettuare il monitoraggio sui parametri riportati nella precedente tabella sulle acque di falda superficiale prelevata dai n. 3 piezometri (n. 1 a monte e n. 2 a valle del sito) che è tenuta ad installare come da prescrizione n. 1 par. 6.1.4 del presente documento |
| LIMITI | I Limiti di riferimento sono quelli di cui alla tabella 2, all. 5, al titolo V della parte IV del D.Lgs. n. 152/06 e smi |
| π | La Ditta in previsione della prima campagna di monitoraggio sulle acque sotterranee dovrà contattare i laboratori ARPA al fine di individuare i corretti metodi di analisi e campionamento |

F.1.6 Rumore

Le campagne di rilievi acustici prescritte ai paragrafi E.3.3 ed E.3.4 dovranno rispettare 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 F9 riporta le informazioni che la Ditta fornirà in riferimento alle indagini fonometriche prescritte:

| Codice univoco identificativo del punto di monitoraggio | Descrizione e localizzazione del punto (al perimetro/in corrispondenza di recettore specifico: descrizione e riferimenti univoci di localizzazione) | Categoria di limite da verificare (emissione, immissione assoluta, immissione differenziale) | Classe acustica di appartenenza del recettore | Modalità della misura (durata e tecnica di campionamento) | Campagna (Indicazione delle date e del periodo relativi a ciascuna campagna prevista) |
|---------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
| X | X | X | X | X | |

Tab. F9– Verifica d'impatto acustico

F.1.8 Rifiuti

La tabella F10 riporta le procedure di controllo sui rifiuti in uscita dal complesso :

| CER | Fase di origine dal ciclo produttivo | Quantità annua prodotta (t) | Quantità specifica η | Eventuali controlli effettuati | Frequenza controllo | Modalità di registrazione dei controlli effettuati | Anno di riferimento |
|--------------------------|--------------------------------------|-----------------------------|---------------------------|-------------------------------------------|--------------------------|-----------------------------------------------------------|---------------------|
| Tutti i rifiuti prodotti | X | X | X | - | annuale | Cartaceo da tenere a disposizione degli enti di controllo | X |
| codici specchio | X | X | X | Verifica analitica della non pericolosità | v. note $\delta \lambda$ | Cartaceo da tenere a disposizione degli enti di controllo | X |

Tab. F10 – Controllo rifiuti in uscita

NOTE:

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

F.2 Gestione dell'impianto

F.2.1 Individuazione e controllo sui punti critici

La tabella F11 specifica i sistemi di controllo previsti sui punti critici, riportando i relativi controlli e gli interventi manutentivi.

| Punto critico ^φ | CONTROLLO | | | INTERVENTO | | Modalità di registrazione | | Note |
|------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------|-------------------|----------------------|----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------|-------------|----------------------------------------------------------------------------------------------|
| | Tipologia | Frequenza | Modalità | Tipologia | Frequenza | Controllo | Intervento | |
| Vasche di lavorazione e vasche di contenimento | pH | continuo | Automatico | Correzione | Al bisogno | - | - | Andranno registrati unicamente eventuali eventi anomali che possano aver ricadute ambientali |
| | temperatura | continuo | Automatico | - | - | - | - | |
| | Controllo dispositivi di rilevamento (pulizia, funzionamento, etc) | settimanale | visivo | Eventuale pulizia, o ripristino di eventuali malfunzionamenti | Al bisogno | - | - | |
| | Taratura dispositivi di rilevamento | settimanale | strumentale | correzione | Al bisogno | - | - | |
| | Verifica integrità strutturale /tenuta vasche di processo | Almeno annuale | Visiva / strumentale | Interventi di ripristino | Al bisogno | X | X | Registro ** |
| | Verifica integrità strutturale /tenuta altre vasche interrate | Almeno annuale | Visiva / strumentale | Interventi di ripristino | Al bisogno | X | X | Registro ** |
| | Verifica integrità impermeabilizzazione vasche di processo e interrata | Almeno semestrale | Visiva | Effettuazione Trattamenti di impermeabilizzazione vasche di processo e interrata | Qualora necessari e in accordo con quanto certificato dal Fornitore (relativamente alla garanzia di durata del trattamento) | X | X | Registro ** |
| | Pulizia generale vasche | - | - | - | Almeno annuale | - | X | Registro ** |
| Pulizia vasche interrate | - | - | - | Almeno annuale | - | X | Registro ** | |
| Impianto depurazione acque di scarico | Controllo dispositivi di rilevamento (pulizia, verifica funzionamento, etc) | Giornaliera | visivo | Eventuale pulizia, o ripristino di eventuali malfunzionamenti | settimanale | - | X | Registro ** |
| | Taratura dispositivi di rilevamento | Settimanale | strumentale | correzione | Al bisogno | X | X | - |
| | Resine | - | - | Rigenerazione | Bimestrale | - | X | Registro ** |
| | Verifica efficienza depurazione | semestrale | analitico | Interpretazione dati rilevati ed eventuale correzione | Al bisogno | X | X | Rapporti analitici + interpretazione esiti |
| | Carboni attivi | - | - | Rigenerazione | Almeno semestrale (e in funzione del carico inquinante) | - | X | Registro ** |
| | Verifica e pulizia sistema di raccolta e pressa fanghi | settimanale | visivo | Manutenzione, pulizia, o ripristino di eventuali malfunzionamenti | settimanale | - | X | Registro ** e annotazione dei rifiuti prodotti su registro di carico/scarico rifiuti |
| | Controllo funzionalità generale (galleggianti, pompe etc) | settimanale | visivo | Ripristino di eventuali malfunzionamenti | Al bisogno | - | X | Registro ** |
| | Controllo più approfondito funzionalità generale | semestrale | visivo | Manutenzione generale | semestrale | X | X | Registro ** |

| Punto critico ^φ | CONTROLLO | | | INTERVENTO | | Modalità di registrazione | | Note |
|---------------------------------------|---------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------|----------------------|-----------------------|--------------------------------------------------------------|---------------------------|------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|
| | Tipologia | Frequenza | Modalità | Tipologia | Frequenza | Controllo | Intervento | |
| | Svuotamento e pulizia generale dell'impianto | - | - | Pulizia generale | Almeno annuale | - | X | Registro ** |
| Scarico refluo industriale (S1) | pH (refluo in uscita) | Rilevazione in continuo | Automatico | correzione | Automatica (dosaggio reagenti) | X | X | Registrazion e in continuo dei valori rilevati |
| | Conducibilità (refluo in uscita) | continuo | Automatico | correzione | Automatica (dosaggio reagenti) | X | X | Registrazion e in continuo dei valori rilevati |
| | Rilevazione valori anomali di pH e conducibilità | continuo | Automatico (allarme) | correzione | Al bisogno | - | X | Registro** Registrazion e dell'evento anomalo su registro eventi straordinari |
| | Portata (refluo in uscita) | continuo | Automatico | - | - | X | - | Registrazion e mensile con elaborazione bilancio idrico annuale |
| | Verifiche analitiche | In accordo con tab. D del presente documento | strumentale | Interventi correttivi | In caso di superamento di limiti o valori prossimi ai limiti | X | X | Registrazion e di eventi anomali su registro eventi straordinari e comunicazione all'AC |
| Acque sotterranee | Verifiche analitiche | In accordo con tab. E del presente documento | strumentale | Interventi correttivi | In caso di superamento di limiti o valori prossimi ai limiti | X | X | Registrazion e di eventi anomali su registro eventi straordinari e comunicazione all'AC |
| Rete di scarico e strutture accessori | Controllo / pulizia vasca equalizzazione P1 depuratore | mensile | visivo | Eventuale pulizia | Al bisogno (almeno semestrale) | - | X | Registro** Contestual e annotazion e su registro di c/s dei rifiuti prodotti |
| | Controllo stato di pulizia reti di scarico | mensile | visivo | Eventuale pulizia | Al bisogno (almeno annuale) | - | X | Registro** Contestual e annotazion e su registro di c/s dei rifiuti prodotti |
| | Controllo stato di pulizia nuovo pozzetto di campionamento P2 | mensile | visivo | Eventuale pulizia | Al bisogno (almeno semestrale) | - | X | Registro** Contestual e annotazion e su registro di c/s dei rifiuti prodotti |

| Punto critico ^φ | CONTROLLO | | | INTERVENTO | | Modalità di registrazione | | Note |
|----------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------|-------------------------|---------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------|---------------------------|------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| | Tipologia | Frequenza | Modalità | Tipologia | Frequenza | Controllo | Intervento | |
| | Controllo stato di pulizia griglie, canaline interrate, altre caditoie di raccolta acque meteoriche di dilavamento sup. scolanti | mensile | visivo | Eventuale pulizia | Al bisogno (almeno semestrale) | - | X | Registro** Contestual e annotazion e su registro di c/s dei rifiuti prodotti |
| | Controllo Pozzetto P3 | Settimanale | Visivo/ strumentale | Effettuare Pulizia | Settimanale | | X | Registro** Contestual e annotazion e su registro di c/s dei rifiuti prodotti |
| | Controllo Vaschette DV1 A-B-C | Settimanale | Visivo | Effettuare Pulizia | Settimanale | | X | Registro** Contestual e annotazion e su registro di c/s dei rifiuti prodotti |
| Strutture di raccolta eventuali sversamenti | Controllo / pulizia | settimanale | visivo | Eventuale pulizia | Al bisogno (almeno semestrale) e a seguito di sversamento accidentale | - | X | Registro** Contestual e annotazion e su registro di c/s dei rifiuti prodotti |
| Contatori volumetrici | Verifica corretto funzionamento | mensile | visivo | Lettura dati | mensile | - | X | Raccolta dati per elaborazio ne bilancio idrico |
| Operazioni di manutenzion e macchinari vari | 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 | X | Registro** (Registrazio ne manutenzion e) e annotazione su registro c/s eventuale produzione di rifiuti |
| Pavimentazio ne aree interne ed esterne | verifica integrità strutturale | semestrale | visivo | ripristino aree usurate | qualora necessario | X | X | Registro** (Registrazio ne interventi di ripristino con riferimento all'area oggetto dell'intervent o) |
| | Controllo stato di pulizia | giornaliero | visivo | Effettuazione pulizia | Al bisogno | - | X | Registro** (registrazio ne principali interventi di pulizia del sito) |

| Punto critico ^φ | CONTROLLO | | | INTERVENTO | | Modalità di registrazione | | Note |
|----------------------------------------|----------------------------------------------------------|---------------------------------------|-------------|-----------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------|---------------------------|------------|------------------------------------------------------------------------------------------|
| | Tipologia | Frequenza | Modalità | Tipologia | Frequenza | Controllo | Intervento | |
| Scrubber | Verifica efficienza abbattimento | annuale | analitico | Interpretazione dati rilevati ed eventuale correzione | annuale | X | X | Rapporti analitici + interpretazione esiti |
| | Controllo funzionalità generale (ventilatore, pompe etc) | giornaliero | visivo | Ripristino di eventuali malfunzionamenti | Al bisogno | - | X | Registro** |
| | Controllo più approfondito funzionalità generale | semestrale | visivo | Ripristino di eventuali malfunzionamenti e pulizia sistema (asportazione morchie) | semestrale | X | X | Registro** |
| | pH (soluzione abbattente) | In continuo | Automatico | Sostituzione soluzione abbattente | Al bisogno (al massimo ogni 2 settimane) | - | X | Registrazione valori anomali |
| | Portata soluzione abbattente | In continuo | Automatico | - | - | - | - | - |
| | Temperatura soluzione abbattente | semestrale | strumentale | - | - | X | - | Registrazione valori anomali |
| Sistemi di abbattimento a secco | Stato dei Filtri a maniche | In continuo (pressostato con allarme) | automatico | Sostituzione delle maniche | Qualora necessario (a seguito usura, rottura, etc) | - | X | Registro** E annotazione e su registro di c/s rifiuti |
| | Filtri a cartucce | - | - | Pulizia delle cartucce | Secondo manuale costruttore | - | X | Registro** |
| | | In continuo (pressostato con allarme) | automatico | Sostituzione delle cartucce | Qualora necessario | - | X | Registro** E annotazione e su registro di c/s rifiuti |
| | Verifiche analitiche | In accordo con piano di monitoraggio | strumentale | Interventi correttivi | In caso di superamento di limiti o valori prossimi ai limiti | X | X | Registrazione e di eventi anomali su registro eventi straordinari e comunicazione all'AC |
| Bacini di contenimento | Controllo stato di pulizia | mensile | visivo | pulizia | Al bisogno e a seguito di sversamento accidentale | - | X | Registro** Contestuale annotazione e su registro di c/s dei rifiuti prodotti |
| | Verifica integrità | Annuale | visivo | ripristino o sostituzione bacini usurati | Al bisogno | X | X | Registro** Contestuale annotazione e su registro di c/s dei rifiuti prodotti |
| Caldaie | verifica efficienza combustione e verifica analitica | annuale | strumentale | interventi correttivi | qualora necessario | X | X | Registro** (registrazione e dei |

| Punto critico ^φ | CONTROLLO | | | INTERVENTO | | Modalità di registrazione | | Note |
|----------------------------|--------------------------------------------------------|-------------|----------|-----------------------------|-------------|---------------------------|------------|-----------------------------------------------------------------|
| | Tipologia | Frequenza | Modalità | Tipologia | Frequenza | Controllo | Intervento | |
| | parametri (NOx, CO, indice di bacharach) | | | | | | | controlli effettuati) e archiviazioni e copia referti analitici |
| Caldaie | Controllo corretto funzionamento | mensile | visivo | Manutenzione e pulizia | trimestrale | - | X | Registro** |
| Rifiuti | Corretta gestione documentale e modalità di stoccaggio | trimestrale | visivo | Eventuali azioni correttive | Al bisogno | X | X | Registro** |

Tab. F11 – Controlli sui punti critici

NOTE:

| | |
|-----------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Punto critico ^φ | inteso come impianto, fase di processo o area |
| Carboni attivi | Per i parametri Tensioattivi e COD : qualora la Ditta intenda modificare la frequenza di rigenerazione dei carboni attivi del depuratore (da semestrale ad annuale) dovrà effettuare a partire dal 6° mese di avvenuta rigenerazione, un monitoraggio mensile degli scarichi a monte e a valle degli stessi volto a verificare l'andamento di efficienza di depurazione di durata semestrale ; e trasmettere gli esiti di tale monitoraggio all'AC e ad ARPA. Qualora dopo tale periodo di monitoraggio si riscontri che l'efficienza di depurazione non sia diminuita in modo significativo, la rigenerazione dei carboni dovrà comunque essere effettuata con cadenza almeno annuale . |

** La Ditta dovrà predisporre due distinti registri da utilizzare esclusivamente per gli interventi sui punti critici che abbiano impatto sull'ambiente (di cui alla precedente tabella):

- uno per le annotazioni degli "eventi ordinari" (secondo quanto indicato nella precedente tabella) suddiviso in matrice o argomento (es. aria, acqua, etc);
Su tale registro dovranno essere riportate le seguenti informazioni (sia per quanto riguarda i controlli che gli interventi):
 - azione effettuata
 - data
 - nominativo di chi ha effettuato l'intervento
- uno per le annotazioni degli eventi straordinari (guasti, anomalie, superamenti limiti, incidenti, etc)
Su tale registro dovranno essere riportate le seguenti informazioni:
 - descrizione evento straordinario
 - data
 - azione correttiva
 - nominativo di chi ha effettuato l'intervento.