



Sito web: [www.provincia.cuneo.it](http://www.provincia.cuneo.it)

E-mail: [settore.tutelaterritorio@provincia.cuneo.it](mailto:settore.tutelaterritorio@provincia.cuneo.it)

P.E.C.: [protocollo@provincia.cuneo.legalmail.it](mailto:protocollo@provincia.cuneo.legalmail.it)

**DIREZIONE SERVIZI AI CITTADINI E IMPRESE  
SETTORE TUTELA TERRITORIO**

Via Massimo d'Azeglio 8 - 12100 Cuneo tel. 0171445372

fax 0171445582

2013/08.02/000002

**PARERE SUAP PER RILASCIO AUTORIZZAZIONE INTEGRATA AMBIENTALE – BERTOLA S.R.L. CON SEDE LEGALE IN MARENE (CN), VIA ROMA, 37 ED IMPIANTO SITO NEL COMUNE DI CHERASCO, VIA DEL LAVORO. L.R. 44/00 - D.LGS. 152/2006 E S.M.I.**

### **Premesso che**

- In data 24 agosto 2011 è pervenuta all'Ufficio provinciale Valutazione Impatto Ambientale copia degli elaborati relativi al Progetto di rilocalizzazione di uno stabilimento galvanico in Via del lavoro - area industriale artigianale - Cherasco, allegati all'istanza presentata da parte del Sig. Livio Bertola, legale rappresentante della Società BERTOLA S.r.l. con sede legale in via Roma 37 - 12030 Marene, ed assunta al protocollo dell'Ente in data 09 agosto 2011 con prot. n. 77684;
- la rilocalizzazione dello stabilimento galvanico sito in Via Roma, 37 a Marene, in una nuova area in Via del Lavoro nel Comune di Cherasco, nei pressi del casello autostradale, dove la Bertola s.r.l. continuerebbe l'attività di trattamento elettrolitico superficiale di manufatti in metallo, provenienti da ditte esterne operanti in svariati settori produttivi, con operazioni quali ramatura, nichelatura, cromatura;
- in data 2 novembre 2011, l'Organo Tecnico, avvalendosi del supporto tecnico-scientifico dell'A.R.P.A. - Dipartimento Provinciale di Cuneo, istruita la documentazione depositata, ha unanimemente ritenuto che il progetto proposto poteva essere escluso dalla procedura di Valutazione Ambientale ex artt. 6 d.lgs. 152/06 e ss.mm.ii. e 4 l.r. 40/98 e ss.mm.ii.;
- in data 21 gennaio 2013 lo Sportello Unico per le Attività Produttive (SUAP) della Città di Cherasco ha inoltrato l'istanza e la relativa documentazione tecnica della ditta BERTOLA S.r.l., con sede legale in Marene – P. IVA 00084700046, gestore dell'impianto sito nel Comune di Cherasco, Via del Lavoro, intesa a ottenere, ai sensi dell'art. 29-octies del D.Lgs. 152/06 e s.m.i., il rilascio dell'Autorizzazione Integrata Ambientale per lo svolgimento dell'attività IPPC: "2.6 Impianti per il trattamento di superficie di metalli e materie plastiche mediante processi elettrolitici o chimici qualora le vasche destinate al trattamento utilizzate abbiano un volume superiore a 30 m<sup>3</sup>";
- con nota prot. n. 12201 del 13/02/2013 è stata convocata la Conferenza di Servizi di cui all'art. 29-*quater* del D.Lgs. 152/06 e s.m.i. alla quale sono stati invitati a partecipare, oltre che a presentare in proposito osservazioni istruttorie per iscritto, i Comuni di Cherasco, il Servizio Igiene Pubblica dell'Azienda Regionale S.L. CN2 di Alba, il Responsabile dell'Agenzia Regionale per la Protezione Ambientale del Piemonte (Arpa) - Dipartimento di Cuneo, il Comando provinciale dei Vigili del Fuoco, la Società TECNOEDIL S.p.A. in qualità di gestore della pubblica fognatura, i Servizi provinciali competenti, nonché la ditta BERTOLA S.r.l., quale soggetto richiedente;

- alla predetta Conferenza provinciale hanno partecipato:
  - o il Dirigente del Settore Tutela Territorio, in qualità di Presidente della Conferenza,
  - o tre funzionari tecnici del Settore Tutela Territorio della Provincia;
  - o un tecnico del Dipartimento provinciale dell'ARPA di Cuneo;
  - o un assessore del Comune di Cherasco;
  - o due tecnici e il consulente della Ditta BERTOLA S.r.l.;
- la Conferenza, dopo approfondita discussione in merito a specifici aspetti tecnici, si è conclusa con la raccolta dei pareri favorevoli al rilascio dell'autorizzazione richiesta;
- con nota prot. n. 22413 del 18/03/2013, la Provincia ha chiesto l'invio dei chiarimenti volti a superare le problematiche emerse nel corso della Conferenza;
- in data 2/05/2013, la ditta BERTOLA S.r.l. ha trasmesso la documentazione richiesta utile per la stesura del presente atto;
- con nota prot. n. 403 del 23/05/2013, successivamente integrata con la nota prot.n. 421 del 27/05/2013 è, altresì, pervenuto il parere, favorevole con prescrizioni, della ditta Tecnoedil SpA, gestore del servizio idrico integrato del Comune di Cherasco;

#### **ritenuto**

- che sussistano i presupposti stabiliti dalla norma per il rinnovo dell'autorizzazione integrata ambientale in quanto il contenuto del progetto è compatibile con le migliori tecniche disponibili;
- che l'autorizzazione allo scarico in pubblica fognatura è sostituita dall'autorizzazione integrata ambientale;

#### **visti**

- la legge regionale 26 aprile 2000, n. 44 “Disposizioni normative per l'attuazione del decreto legislativo 31 marzo 1998, n. 112: Conferimento di funzioni e compiti amministrativi dello Stato alle Regioni ed agli Enti locali, in attuazione del Capo I della legge 15 marzo 1997, n. 59”;
- la D.G.R. n. 29-1864 del 28 dicembre 2000 recante l'individuazione della data di decorrenza delle funzioni trasferite in attuazione della L.R. 44/2000;
- il D.M. 31 gennaio 2005 “Emanazione di linee guida per l'individuazione e l'utilizzazione delle migliori tecniche disponibili per le attività elencate nell'allegato I del D.Lgs. 4 agosto 1999, n. 372” e, in particolare, l'Allegato I “Linee guida generali” e l'Allegato II “Linee guida in materia di sistemi di monitoraggio”;
- il D.P.G.R. 20/02/2006, n. 1/R: Regolamento regionale recante “Disciplina delle acque meteoriche di dilavamento e delle acque di lavaggio di aree esterne (Legge Regionale 29 dicembre 2000, n. 61)”, successivamente modificato dal Regolamento regionale 2 agosto 2006, n. 7/R;
- la Direttiva 2008/1/CE del Parlamento Europeo e del Consiglio del 15 gennaio 2008 sulla prevenzione e la riduzione integrate dell'inquinamento ora abrogata dalla Direttiva 2010/75/UE del Parlamento europeo e del Consiglio relativa alle emissioni industriali
- il Decreto Ministeriale 24 aprile 2008 “Modalità, anche contabili, e tariffe da applicare in relazione alle istruttorie e ai controlli previsti dal D.Lgs. 18 febbraio 2005, n. 59 recante attuazione integrale della direttiva 96/61/CE sulla prevenzione e riduzione integrate dell'inquinamento” (Decreto Tariffe) previsto dall'art. 18, comma 2, del D.Lgs. 59/05 per definire appunto i costi, a carico del Gestore, per l'istruttoria delle domande di autorizzazione integrata ambientale, di modifica sostanziale e non sostanziale e per i

successivi controlli ed in particolare l'art. 9 il quale dispone che, in considerazione delle specifiche realtà rilevate nel proprio territorio, le Regioni possano adeguare e integrare le tariffe di cui allo stesso decreto, da applicare per la conduzione delle istruttorie di loro competenza e dei relativi controlli di cui all'art. 7, comma 6 del D.Lgs 59/2005;

- il D.M. 1 ottobre 2008 "Linee guida per l'individuazione e l'utilizzazione delle migliori tecniche disponibili in materia di industria alimentare, per le attività elencate nell'allegato I del decreto legislativo 18 febbraio 2005, n. 59";
- la D.G.R. n. 85-10404 del 22 dicembre 2008, pubblicata sul B.U.R.P. n. 53 del 31 dicembre 2008, con cui la Regione Piemonte ha operato un adeguamento delle tariffe per l'istruttoria delle domande di autorizzazione integrata ambientale, di modifica sostanziale e non sostanziale e per i controlli di parte pubblica, con riduzione delle stesse in funzione dei costi reali del personale direttamente coinvolto, nonché l'applicazione di parametri legati alla dimensione aziendale;
- il D.Lgs. 3 aprile 2006, n. 152 "Norme in materia ambientale" e s.m.i., in particolare il D.Lgs. 29 giugno 2010, n.128 che ha inserito la disciplina dell'A.I.A. al titolo III bis, parte seconda del D.Lgs. 152/06 e s.m.i. abrogando il D.Lgs 59/05;
- il D.P.R. n. 160 del 7 settembre 2010 di semplificazione e riordino della disciplina sullo Sportello Unico delle Attività Produttive, già istituito con il D.P.R. n. 447 del 20 ottobre 1998;
- il D.L. 14 gennaio 2013 , n. 1 "Disposizioni urgenti per il superamento di situazioni di criticità nella gestione dei rifiuti e di taluni fenomeni di inquinamento ambientale";
- la vigente normativa in materia di inquinamento atmosferico, idrico, acustico, gestione rifiuti, protezione del suolo e delle acque sotterranee;

#### **DATO ATTO CHE**

- a norma dell'art. 29-*quater*, comma 11, del D.Lgs. 152/06 e s.m.i., l'Autorizzazione Integrata Ambientale (AIA) sostituisce ad ogni effetto le autorizzazioni ambientali riportate nell'elenco dell'Allegato IX del D.Lgs. 128/10, secondo le modalità e gli effetti previsti dalle relative norme ambientali;
- ai sensi dell'art. 29-*octies*, comma 1, del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i., l'AIA ha validità di 5 anni;
- almeno sei mesi prima della scadenza dell'autorizzazione, il gestore deve presentare domanda di rinnovo dell'autorizzazione secondo le modalità definite dalla Provincia corredata da una relazione contenente un aggiornamento delle informazioni di cui all'art. 29-*ter*, comma 1, del D. Lgs. 152/06 e s.m.i.;
- in caso di modifica dell'impianto, del ciclo produttivo e/o delle attività anti-inquinamento, il Gestore deve darne comunicazione alla Provincia, per il tramite del SUAP competente per territorio, almeno 60 giorni prima; salvo l'obbligo di ottemperare a quanto verrà richiesto in merito dalla Provincia ai sensi dell'art. 29-*nonies* del D.Lgs 152/06 e s.m.i.;
- nel caso di modifiche degli impianti di cui all'art. 29-*nonies* del D.Lgs 152/06 e s.m.i. tali da influire sulle emissioni acustiche del complesso IPPC, la ditta deve allegare, alla documentazione prevista dallo stesso articolo, la valutazione previsionale di impatto acustico, redatta da tecnico competente in acustica ambientale ai sensi della D.G.R. 2 febbraio 2004, n. 9-11616;
- il Gestore deve trasmettere all'autorità competente, all'Arpa - Dipartimento di Cuneo - ed al Sindaco del Comune di Cherasco i dati relativi ai controlli delle emissioni, secondo modalità e

frequenze stabilite nel piano di monitoraggio e controllo di cui all'Allegato tecnico n. 2 del presente atto, ai sensi dell'art. 29-*decies* del D.Lgs. 152/06 e s.m.i.;

- ai sensi dell'art. 29-*decies* del D.Lgs. 152/06, così come modificato dal D.Lgs 128/2010, le attività di vigilanza e controllo del rispetto dei limiti di emissione e delle altre prescrizioni autorizzative sono svolte da A.R.P.A. Piemonte;
- il Gestore dell'impianto è tenuto a versare l'importo stabilito per le spese relative ai controlli di parte pubblica, ex D.M. 24/04/2008, secondo le indicazioni ed i tempi che verranno comunicati dalla Provincia di Cuneo;
- l'inosservanza delle prescrizioni autorizzative comporta l'applicazione delle sanzioni di cui agli artt. 29-*decies* e 29-*quattordicies* del D.Lgs. 152/06, così come modificato dal D.Lgs 128/2010;
- che copia del provvedimento di Autorizzazione Integrata Ambientale e dei risultati dei controlli delle emissioni, richiesti dalle condizioni del presente atto, saranno messi a disposizione del pubblico per la consultazione, presso l'Ufficio Deposito Atti – I.P.P.C. istituito presso il Settore Tutela Territorio della Provincia di Cuneo – Via Massimo d'Azeglio, 8;
- l'Autorità competente si riserva il riesame dell'Autorizzazione Integrata Ambientale, quando ricorrano le condizioni di cui al comma 4 dell'art. 29-*octies* del D.Lgs. 152/06, così come modificato dal D.Lgs. 128/10;
- l'Autorità competente si riserva, ove lo ritenga necessario, di aggiornare l'Autorizzazione Integrata Ambientale o le relative condizioni ai sensi dell'art. 29-*nonies*, comma 1, del D.Lgs. 152/06 e s.m.i.;

**atteso** che tutta la documentazione è depositata agli atti;

**visto** l'art. 107 del D. Lgs. 18 agosto 2000, n. 267 e s.m.i.;

### **ESPRIME PARERE FAVOREVOLE**

**in ordine al rilascio sino al 31/05/2018**, ai sensi dell'art. 29-*octies* D.Lgs. 152/06 e s.m.i., dell'Autorizzazione Integrata Ambientale, in capo alla ditta BERTOLA S.r.l. con sede legale in via Roma 37 - 12030 Marene - P. IVA 00084700046 - **in qualità di gestore** della sede operativa sita nel Comune di Cherasco, Via del Lavoro – per l'esercizio dell'attività IPPC: "2.6 Impianti per il trattamento di superficie di metalli e materie plastiche mediante processi elettrolitici o chimici qualora le vasche destinate al trattamento utilizzate abbiano un volume superiore a 30 m<sup>3</sup>",

**a condizione che vengano rispettati:**

- o i limiti e le prescrizioni, indicate nell'Allegato tecnico 1;
- o la frequenza e le modalità di effettuazione degli autocontrolli e di comunicazione dei dati indicate nell'Allegato 2, Piano di monitoraggio e controllo.

**Gli allegati tecnici 1 e 2 sono parti integranti e sostanziali del presente atto.**

### **ESPRIME, ALTRESI', PARERE FAVOREVOLE**

**in ordine all'approvazione**, ai sensi del D.P.G.R. 20/02/2006 n. 1/R e s.m.i., del Piano di prevenzione e di gestione delle acque di prima pioggia e di lavaggio delle aree esterne della ditta BERTOLA S.r.l., in qualità di gestore dell'impianto sito in Cherasco, Via del Lavoro, a condizione

che vengano rispettate le prescrizioni indicate nell'Allegato tecnico n. 1, quale parte integrante e sostanziale del presente atto;

– **EVIDENZA** –

– che il presente atto:

- concerne esclusivamente l'autorizzazione integrata ambientale ai sensi del D.Lgs. 152/06 e s.m.i. e, pertanto, non sostituisce ulteriori assensi, concessioni o provvedimenti diversamente prescritti dalle leggi vigenti;
- in quanto formato nell'ambito del procedimento unico di cui al D.P.R. 07/09/2010 n. 160, è finalizzato al rilascio del provvedimento conclusivo del procedimento anzidetto, emanato dalla struttura unica competente.

**Funzionari estensori**

Ing. Racca Enrico

Ing. Gianluca Cavallo

Ing. Massimiliano Marabotto

—————  
Visto il Responsabile U.A.  
p.i. Guido Marino

**IL DIRIGENTE  
DEL SETTORE TUTELA TERRITORIO  
Dott. Luciano FANTINO**



## AUTORIZZAZIONE INTEGRATA AMBIENTALE

Rilascio

### BERTOLA S.R.L. - CHERASCO

|   |           |
|---|-----------|
| <b><u>INQUADRAMENTO TERRITORIALE ED URBANISTICO</u></b>   | <b>3</b>  |
| <b><u>IMPIANTO ED ATTIVITÀ PRODUTTIVA</u></b>   | <b>3</b>  |
| <u>Descrizione dell'impianto e del ciclo produttivo</u>   | 3         |
| <u>Confronto con MTD – misure primarie generali</u>   | 4         |
| <u>Prescrizioni gestionali e per le attività di produzione</u>  | 5         |
| <b><u>PRODUZIONE ED USO DELL'ENERGIA</u></b>  | <b>7</b>  |
| <u>Previsioni progettuali e confronto con le MTD</u>  | 7         |
| <u>Prescrizioni specifiche per l'uso dell'energia</u>   | 8         |
| <b><u>EMISSIONI IN ATMOSFERA</u></b>  | <b>9</b>  |
| <u>Descrizione del progetto e confronto con le MTD</u>  | 9         |
| <u>Quadro emissivo e limiti di emissione</u>  | 14        |
| <u>Prescrizioni specifiche</u>  | 16        |
| <b><u>UTILIZZO DELL'ACQUA; EMISSIONI IN ACQUA, NEGLI STRATI SUPERFICIALI DEL SOTTOSUOLO E NEL SUOLO</u></b> | <b>18</b> |
| <u>Previsioni progettuali e confronto con le MTD</u>  | 18        |
| <u>Quadro emissivo e limiti di emissione</u>  | 22        |
| <u>Prescrizioni specifiche</u>  | 23        |
| <b><u>EMISSIONI SONORE</u></b>  | <b>24</b> |
| <u>Stato di fatto e confronto con MTD</u>   | 24        |
| <u>Quadro emissivo e limiti di emissione</u>  | 25        |
| <u>Prescrizioni specifiche</u>  | 25        |
| <b><u>PRODUZIONE E GESTIONE DEI RIFIUTI</u></b>   | <b>25</b> |
| <u>Stato di fatto e confronto con MTD</u>   | 25        |
| <u>Prescrizioni specifiche</u>  | 26        |
| <b><u>ULTERIORI DISPOSIZIONI DI SICUREZZA, PROTEZIONE DEL SUOLO E DELLE ACQUE SOTTERRANEE</u></b>           | <b>27</b> |
| <u>Stato di fatto e confronto con MTD</u>   | 27        |

## Inquadramento territoriale ed urbanistico

Lo stabilimento della Bertola S.r.l. è ubicato in una nuova area nel territorio del Comune di Cherasco, Via del Lavoro, nei pressi del casello autostradale di Marene dell'autostrada A6, classificata come PRGC "Aree produttive - Aree industriali e artigianali esistenti (D)".

L'impianto si estende su un'area di circa 13.000 m<sup>2</sup>, suddivisa in area coperta (circa 3.000 m<sup>2</sup>) e scoperta (circa 10.000 m<sup>2</sup>), ed è costituito da:

- un capannone industriale suddiviso in più zone, adibite a magazzino grezzo e prodotto finito, zona carico e scarico linea galvanica, impianto galvanico, zona depurazione, magazzino materie prime, carico e scarico mezzi, uffici e spogliatoi, locali tecnici;
- una tettoia di circa 290 m<sup>2</sup> per lo stoccaggio dei rifiuti, carico e scarico prodotti chimici;
- un piazzale esterno per la movimentazione dei mezzi in ingresso e uscita dallo stabilimento.

Si registra la presenza di altri insediamenti produttivi nelle immediate vicinanze al sito in esame: ad Ovest, direttamente confinante con quest'ultimo, si trova uno stabilimento di fabbricazione prodotti ceramici; in direzione Est, nei terreni posti oltre la strada denominata Via del lavoro, sono collocate realtà produttive medio-piccole, ai confini settentrionale e meridionale non trovano collocazione edifici e vi sono appezzamenti dedicati a colture agricole.

Il Comune di Cherasco è inserito nelle Zone di Piano per la qualità dell'aria.

La Classificazione Acustica del territorio comunale è stata approvata con DCC n. 37 del 28/09/2004

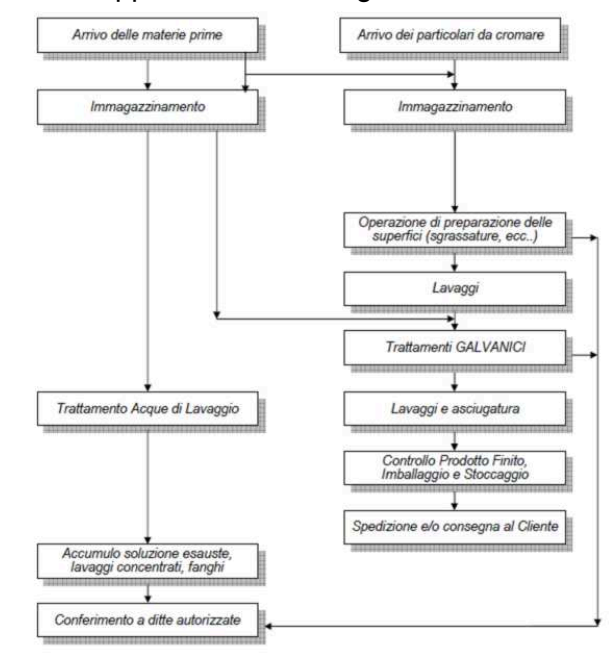
L'area in cui si trova il terreno della Bertola S.r.l. è stata inserita in classe VI "Aree esclusivamente industriali" e confina a nord, est, ovest e sud con altre aree a cui è stata attribuita la stessa classe acustica; il lato sud è prossimo ad un'area inserita nella fascia cuscinetto in classe V.

## Impianto ed attività produttiva

### Descrizione dell'impianto e del ciclo produttivo

La ditta BERTOLA S.r.l. esercita l'attività di trattamento elettrolitico superficiale di manufatti in metallo (ramatura, nichelatura, cromatura) provenienti da ditte esterne.

Il ciclo produttivo complessivo è rappresentato dal seguente schema:



La successione dei trattamenti e dei lavaggi delle superfici metalli è descritta nel dettaglio nella documentazione tecnica allegata all'istanza.

La linea galvanica è installata all'interno di un bacino di contenimento; sono adottati accorgimenti tecnici per contenere e raccogliere eventuali sversamenti dai serbatoi di stoccaggio; sono adottate soluzioni tecniche e gestionali per aumentare l'efficienza di deposizione e contenere il trascinarsi.

Il rimescolamento dei bagni avviene ad insufflazione d'aria a bassa pressione.

**La taglia dimensionale** dell'impianto, in relazione alle definizioni riportate nell'allegato VIII alla parte seconda del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i., è quella riferita al volume delle vasche destinate al trattamento, pari a **115,30 m<sup>3</sup>**.

**Confronto con MTD – misure primarie generali**

L'azienda ha condotto un approfondito confronto delle fasi lavorative in progetto con le Migliori Tecniche Disponibili (MTD) di cui al B.Ref. comunitario "Surface treatment for metals and plastics" (agosto 2006, nel seguito BREF) e alle "Linee Guida MTD", approvate con Decreto del Ministero dell'Ambiente del 1 ottobre 2008 (LG), il cui esito è positivo ed è riportato nella tabella che segue.

La ditta giustifica lo scostamento dalle indicazioni delle MTD per quanto riguarda la sgrassatura, ed in particolare non effettua interventi di pulizia volti ad allungare la durata dei bagni, perché l'esperienza operativa ha messo in evidenza che, con tale procedura, compaiono scarti sui particolari trattati.

Permane la difficoltà, dettata da esigenze di mercato, di sostituire il Cr III al Cr VI.

| <b>Misure generali</b><br><i>(dal Documento di sintesi del BREF)</i>   | <b>Valutazione condotta dal gestore</b>  |
|--|--|
| Implementazione ed adesione ad un sistema di gestione ambientale che comprenda la definizione di una politica ambientale e l'implementazione di apposite procedure riguardanti, tra le altre cose, la formazione e l'addestramento del personale (cfr. 5.1.1). | L'azienda adotterà un sistema di gestione ambientale certificato in conformità alla norma UNI EN ISO14001/2004, come già avvenuto per lo stabilimento di Marene.<br>Per garantire la formazione e l'aggiornamento del personale sugli aspetti ambientali è presente in azienda una specifica procedura.  |
| Implementazione ed adesione ad un sistema volontario internazionalmente accettato come EMAS ed EN ISO 14001:1996 (cfr. 5.1.1).   |  |
| Materiali a rischio e vasche di processo in aree confinate (cfr. 5.1.2)  | La linea galvanica è installata all'interno di un bacino di contenimento. tutti i serbatoi di stoccaggio sono confinati in un'area pavimentata con rivestimento antiacido e sistemi di raccolta delle eventuali perdite mediante canalette grigliate e pozzetto di raccolta e rilancio. Il rilancio viene inviato al serbatoio di accumulo drenaggi. I serbatoi contenenti prodotti chimici primari sono muniti di bacini di contenimento di volume pari al volume contenuto nel serbatoio |
| Corretto stoccaggio delle sostanze pericolose, per evitare la contaminazione del suolo e delle acque da perdite di prodotti chimici (cfr. 5.1.2).  |  |
| Agitazione delle soluzioni di processo (in determinate condizioni), allo scopo di aumentare l'efficienza di deposizione senza aumentare le emissioni in ambiente di lavoro (cfr. 5.1.3).   | Nei bagni galvanici di rame e nichel è presente insufflazione d'aria a bassa pressione (espressamente prevista come MTD dal BREF).<br>L'insufflazione d'aria a bassa pressione non è effettuata per i bagni galvanici di cromo   |
| Riduzione del trascinarsi (cfr. 5.1.5).  | Il ciclo di lavorazione prevede appositi tempi di sgocciolamento.<br>Le linee galvaniche sono dotate di apposite sezioni di sgocciolamento.  |



|  |   |
|--|---|
| Ottimizzazione e controllo delle linee di processo (cfr. 5.1.1).   | Sui bagni galvanici sono costantemente effettuati controlli analitici delle concentrazioni dei preparati ivi contenuti ed, all'occorrenza, vengono eseguiti i necessari rabbocchi.<br>Relativamente alle fasi di decapaggio: vengono utilizzati inibitori di decapaggio;<br>Nella fase di sgrassatura l'azienda non effettua interventi di pulizia volti ad allungare la durata dei bagni, perché l'esperienza operativa ha messo in evidenza che, con tale procedura, compaiono scarti sui particolari trattati.<br>L'efficienza di utilizzo dei principali prodotti impiegati risulta elevata, in linea con i livelli prestazionali riportati nel BREF (cfr. Tab. 5.1).<br>Il recupero dei materiali (presenti nei rifiuti) è limitato da ragioni di mercato, in quanto eccessivamente oneroso rispetto allo smaltimento. |
| Ottimizzazione dell'uso delle materie prime (cfr. 5.1.6 e 5.1.8).<br>Tra le misure identificate come MTD sono annoverate le seguenti:<br>_ prevenzione e riduzione delle perdite di tutti i materiali (priorità);<br>_ monitoraggio della concentrazione dei prodotti chimici di processo;<br>_ recupero dei materiali (anche all'esterno)     |   |
| Aumento della vita del bagno di processo (cfr. 5.1.7).   |   |
| Sostituzione o riduzione dell'uso di sostanze pericolose (cfr. 5.2.5), tra le misure identificate come MTD sono annoverate le seguenti:<br>_ sostituzione di soluzioni di cianuri;<br>_ sostituzione del cromo esavalente  | Non sono presenti soluzioni contenenti cianuri.<br>Relativamente alla sostituzione del cromo VI con cromo III, la ditta sta conducendo prove di processo, ma attualmente la sostituzione non è ancora sostenibile per ragioni di mercato (il cromo trivalente, infatti, provoca una colorazione differente rispetto a quella ottenibile col cromo esavalente).  |
| Relativamente alla fase di sgrassatura, tra le misure identificate come MTD sono annoverate le seguenti (cfr. 5.2.7):<br>sostituzione della sgrassatura con cianuri o con solventi con altre tecniche;<br>sgrassatura ad alte prestazioni, mediante ricorso a combinazione di tecniche o tecniche specialistiche; come la pulizia ultrasonica. | Non sono presenti trattamenti di sgrassatura che impiegano solventi e/o soluzioni a base di cianuri.<br>In alcune vasche sono inseriti dispositivi ad ultrasuoni, in combinazione con la sgrassatura alcalina a caldo.  |

### **Prescrizioni gestionali e per le attività di produzione**

1. Lo stabilimento deve essere realizzato e gestito in modo conforme a quanto descritto nella documentazione tecnica allegata all'istanza per il rilascio dell'autorizzazione integrata ambientale, laddove non contrasti con le prescrizioni del presente provvedimento;
2. devono essere prese le opportune misure di prevenzione dell'inquinamento, applicando in particolare le migliori tecniche disponibili;
3. non si devono verificare fenomeni di inquinamento significativi;
4. deve essere evitata la produzione di rifiuti, a norma della parte quarta del D.Lgs. 3 aprile 2006, n. 152, e s.m.i.; in caso contrario i rifiuti sono recuperati o, ove ciò sia tecnicamente ed economicamente impossibile, sono eliminati evitandone e riducendone l'impatto sull'ambiente, a norma del medesimo decreto legislativo;
5. l'energia deve essere utilizzata in modo efficace;
6. devono essere prese le misure necessarie per prevenire gli incidenti e limitarne le conseguenze;

7. ogni modifica del suddetto ciclo e/o dei presidi e delle attività anti-inquinamento deve essere preventivamente comunicata all'autorità competente ed al Dipartimento Provinciale A.R.P.A. di Cuneo, fatta salva la necessità di presentare nuova domanda di autorizzazione nei casi previsti dalla parte seconda del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i., quale modifica sostanziale;
8. tutti i macchinari, le linee di produzione e i sistemi di contenimento/abbattimento delle emissioni in tutte le matrici ambientali devono essere sottoposti a periodici interventi di manutenzione;
9. i rifiuti solidi o liquidi e le acque reflue derivanti da tali interventi devono essere gestiti e smaltiti nel rispetto della normativa vigente in materia;
10. deve essere garantita la custodia continuativa dell'impianto, sono ammessi anche sistemi di controllo a distanza;
11. la ditta istante ha l'obbligo di provvedere alle verifiche prescritte ed agli eventuali ulteriori interventi tecnici ed operativi che le Autorità preposte al controllo ritengano necessari durante le fasi di gestione autorizzate;
12. al fine di consentire l'attività di controllo da parte degli Enti preposti, il gestore dell'impianto 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;
13. il gestore deve garantire che le operazioni autorizzate siano svolte in conformità con le vigenti normative di tutela ambientale, di salute e sicurezza sul lavoro e di igiene pubblica;
14. la cessazione di attività dell'impianto autorizzato con il presente provvedimento deve essere preventivamente comunicata alla Provincia ed agli altri Enti competenti. Il Gestore deve provvedere alla restituzione del provvedimento autorizzativo;
15. 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;
16. a far tempo dalla chiusura dell'impianto e fino all'avvenuta bonifica e ripristino dello stato dei luoghi, il soggetto autorizzato è responsabile per ogni evento dannoso che si dovesse eventualmente produrre, ai sensi della vigente legislazione civile e penale.

# Produzione ed uso dell'energia

## Previsioni progettuali e confronto con le MTD

La Bertola S.r.l. utilizza nel suo ciclo produttivo energia elettrica per l'elettrodeposizione e per la forza motrice. Dispone di energia termica per il riscaldamento dei bagni galvanici (365 giorni l'anno), e degli ambienti di lavoro durante i mesi invernali.

La centrale termica è composta da due caldaie a metano, di potenza pari a 600 kWh ciascuna, idonee a produrre acqua calda sia per il riscaldamento dei bagni galvanici (processo), sia per il riscaldamento ambientale.

| Sigla dell'unità                     | Caldaia 1                 |
|--------------------------------------|---------------------------|
| Potenza nominale (kWh <sub>t</sub> ) | 600                       |
| Anno di costruzione                  | Nuova                     |
| Combustibile                         | Metano                    |
| Tipo di impiego                      | Produttivo/termico civile |
| Fluido termovettore                  | acqua                     |
| Sigla dell'emissione                 | <b>K3</b>                 |

| Sigla dell'unità                     | Caldaia 2                 |
|--------------------------------------|---------------------------|
| Potenza nominale (kWh <sub>t</sub> ) | 600                       |
| Anno di costruzione                  | Nuova                     |
| Combustibile                         | Metano                    |
| Tipo di impiego                      | Produttivo/termico civile |
| Fluido termovettore                  | acqua                     |
| Sigla dell'emissione                 | <b>K4</b>                 |

Le unità termiche per il riscaldamento ambientale saranno equipaggiate con inverter, così da ridurre l'erogazione di energia termica per il riscaldamento del locale all'effettivo fabbisogno. In abbinamento alle caldaie è prevista l'installazione di un gruppo di cogenerazione, per la produzione combinata di energia elettrica ed energia termica, entrambe interamente utilizzate dallo stabilimento. Il cogeneratore è di tipo con motore endotermico funzionante a gas naturale, ed ha una potenza elettrica pari a 200 kWh<sub>e</sub> ed una potenza termica 280 pari a kWh<sub>t</sub>.

| Sigla dell'unità                     | Cogeneratore |
|--------------------------------------|--------------|
| Potenza nominale (kWh <sub>t</sub> ) | 280          |
| Anno di costruzione                  | Nuovo        |
| Combustibile                         | Metano       |
| Tipo di impiego                      | Produttivo   |
| Fluido termovettore                  | Acqua        |
| Sigla dell'emissione                 | <b>K5</b>    |

La ditta rileva giornalmente i consumi ed i parametri significativi per l'utilizzo e la produzione energetica e comunica, altresì, di non dover dotarsi della figura del Energy Manager ai sensi della legge 10/91.

L'azienda effettua un confronto articolato con le MTD di settore specifiche per l'utilizzo energetico e si dimostra di fatto allineata alle stesse.

| Misure generali   | Valutazione condotta dal gestore   |
|---|--|
| <i>(dal Documento di sintesi del BREF)</i>  |  |
| Riduzione dei consumi termici ed elettrici attraverso varie misure (cfr.5.1.4).<br>Tra le misure identificate come MTD sono annoverate le | ENERGIA ELETTRICA<br>- I collegamenti elettrici sono realizzati con cavi di sezione tale da contenere la caduta di |

|  |  |
|--|--|
| <p>seguenti:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- minimizzazione delle perdite di energia reattiva assicurando un cosφ sempre superiore a 0,95;</li> <li>- Installazione di raddrizzatori moderni a controllo elettronico, con un miglior fattore di conversione rispetto agli apparecchi più datati;</li> <li>- aumento della conduttività delle soluzioni di processo;</li> <li>- riduzione delle perdite di calore dai bagni riscaldati.</li> </ul> | <p>tensione entro l'1% per ridurre dispersioni per effetto Joule;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Durante le lavorazioni vengono effettuati controlli per verificare l'efficacia dei collegamenti, la presenza di falsi contatti e la conducibilità delle soluzioni elettrolitiche;</li> <li>- La conducibilità dei bagni è stata ottimizzata, negli anni, trasformando i bagni galvanici di rame e nichel da movimentazione meccanica ad insufflazione d'aria a bassa pressione;</li> <li>- I contatti dei telai, le barre porta pezzi ed i cestelli dei catodi vengono periodicamente puliti per avere sempre un'ottima resa di elettrodeposizione;</li> <li>- I raddrizzatori di corrente sono posti a breve distanza dalle linee galvaniche, contenendo, così, le perdite di energia.</li> </ul> <p><b>ENERGIA TERMICA:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Tutte le vasche riscaldate sono provviste di coibentazione;</li> <li>- Per le vasche di deposizione di rame e nichel: <ul style="list-style-type: none"> <li>o l'insufflazione d'aria a bassa pressione viene disattivata quando le stesse non vengono utilizzate;</li> <li>o nei periodi di chiusura prolungata dello stabilimento, le vasche vengono coperte con nylon;</li> </ul> </li> <li>- Per le vasche di sgrassatura il riscaldamento viene spento nel periodo di inattività del fine settimana (dal venerdì sera alla domenica sera).</li> <li>- Le UTA adibite al riscaldamento del locale sono equipaggiate con inverter in modo da uniformare la quantità di energia termica erogata all'effettivo fabbisogno.</li> </ul> |
|--|--|

### **Prescrizioni specifiche per l'uso dell'energia**

1. nell'eventualità di dismissione di apparecchiature obsolete, i macchinari da installare devono essere a minor consumo energetico, con sistemi di controllo automatico anziché manuali (es. sistemi a velocità variabile per pompe e ventilatori, motori elettrici ad alta efficienza, motori elettrici correttamente dimensionati).

## **Emissioni in atmosfera**

### **Descrizione del progetto e confronto con le MTD**

La Ditta prevede di realizzare una linea galvanica disposta su due tronconi paralleli inseriti all'interno di un tunnel, con tamponatura realizzata a mezzo di pannelli in policarbonato supportati da una intelaiatura metallica. La pannellatura del tunnel si estende da terra fino al soffitto e presenta aperture nella zona di carico e nella parte inferiore, lungo tutto il perimetro. Le dimensioni delle aperture sono studiate in modo da garantire un afflusso uniforme dell'aria di ricambio e disposte in modo che l'operatore addetto alle attività di carico-scarico e controllo sia sempre "investito" dalla corrente di aria pulita. Per garantire il ricambio d'aria di ciascuno dei due tronconi è previsto per ciascuno di essi un impianto di aspirazione collegato ad un unico ventilatore e relativo punto di emissione in atmosfera (p.e. K1 e K2).

Oltre ai suddetti collettori, è prevista la realizzazione per tutte le vasche di processo con la sola esclusione di quelle adibite al lavaggio, di un sistema di aspirazione dell'aria sulla superficie, mediante cappe disposte in senso perpendicolare allo sviluppo della linea, lungo il loro lato

maggiore. Poiché la larghezza delle vasche è superiore a 0,5 m l'aria viene aspirata da entrambi i lati per garantire la completa estrazione degli inquinanti, in conformità a quanto previsto dalle LG. Ogni singola cappa è collegata ad un altro collettore, uno per ciascun troncone, che confluisce poi in quello che garantisce il ricambio d'aria al tunnel e quindi a camino. I volumi d'aria da aspirare a bordo vasca sono determinati conformemente alle indicazioni riportate nelle LG (4.18.2). Gli effluenti inquinanti aspirati tramite le cappe poste sulla vasca di cromatura verranno trattati con un impianto di abbattimento ad umido (scrubber a riempimento), correttamente dimensionato, prima di essere uniti a quelli provenienti dalle altre vasche e quindi inviati a camino.

La soluzione progettuale adottata, che prevede la realizzazione di un tunnel che racchiuda l'intera linea galvanica, dotato di un sistema di aspirazione e convogliamento a camino degli effluenti inquinanti che sfuggano ai sistemi di captazione a bordo vasca, è conforme a quanto previsto dal BREF comunitario e dalle LG.

Oltre a quelli relativi all'attività principale dello stabilimento sono poi presenti altri tre punti di emissione, relativi a due generatori di calore misti produttivi-termico civili (p.e. K3 e K4) e quello relativo al cogeneratore di acqua calda-energia elettrica (p.e. K5). Tutte e tre le apparecchiature sono alimentate a gas metano e non risultano soggette ad autorizzazione alle emissioni in atmosfera, ai sensi della parte prima dell'Allegato IV alla parte quinta del D.Lgs. 152/06 e s.m.i. , punto 1, lettere dd) e gg). Vengono tuttavia riportate, per completezza, nel quadro riassuntivo delle emissioni di stabilimento.

Per quanto concerne gli inquinanti principali generati dall'attività, si fa riferimento a:

- Alcalinità – misurata come Na<sub>2</sub>O;
- Cloro e suoi composti inorganici (misurati come HCl);
- NO<sub>x</sub> (misurati come NO<sub>2</sub>);
- Cromo;
- Acido Solforico;

che sono presenti nei vapori dei bagni galvanici.

L'azienda ha effettuato un stima dei flussi di massa annuali (Kg/a) per i principali inquinanti presenti nelle emissioni, sulla base delle emissioni specifiche espresse in kg/(h·m<sup>2</sup>) ricavate dai dati di autocontrollo per la sede di Marene e della dimensione di progetto delle vasche per la nuova sede, nonché delle h/g e dei g/a di produzione massima teorica attesa. I risultati sono riportati nella tabella seguente:

| U.M. | NO <sub>x</sub> | Cromo e composti | Nichel e composti | Rame  | Cloro (come HCl) | Acido solforico | Alcalinità (come Na <sub>2</sub> O) |
|------|-----------------|------------------|-------------------|-------|------------------|-----------------|-------------------------------------|
| Kg/a | 21,5            | 0,0398           | 11,02             | 0,242 | 26,70            | 37,7            | 8,06                                |

Nel BREF e nelle LG vengono fornite indicazioni riguardo alle aspirazioni da realizzare sulle vasche del reparto galvanico e sulle postazioni in cui vengono svolte lavorazioni accessorie. La Ditta dichiara la generale rispondenza del complesso IPPC alle MTD, come emerge dal seguente confronto:

|   |  |
|---|--|
| <b>Misure per le ridurre le emissioni in atmosfera</b><br><b>(da BREF e LG)</b> | <b>Stato di fatto (da esame istanza)</b> |
|---|--|

|   |   |
|---|---|
| Aspirazione su tutte le vasche che contengono cianuri.  | I cianuri non sono utilizzati nel ciclo produttivo .                              |
| Aspirazione su tutte le vasche che contengono cadmio  | Il cadmio non è utilizzato nel ciclo produttivo                                   |
| Aspirazione sulle vasche che contengono cromo VI con uno o più dei seguenti attributi: <ul style="list-style-type: none"> <li>o Agitato con aria</li> <li>o Soluzioni a caldo</li> <li>o Soluzioni di elettrodeposizione</li> </ul>   | Tutte la vasche di processo sono aspirate.  |
| Aspirazione delle soluzioni di nichel agitate con aria.   | Tutte la vasche di processo sono aspirate.  |
| Aspirazione degli effluenti che derivano dalle attività di lucidatura e pulitura.   | Non effettuate nello stabilimento di Cherasco                                     |
| Utilizzo di anodi insolubili.   | Nella vasca 72 (cromatura) vengono utilizzati anodi in piombo-stagno, insolubili. |
| Aspirazione delle vasche in cui si effettuano lavorazioni che sviluppano fumi acidi con emissione di NOx, quali: <ul style="list-style-type: none"> <li>o Lucidatura chimica dell'alluminio</li> <li>o Pulitura chimica ad immersione per le leghe del rame</li> <li>o Decapaggio usando acido nitrico</li> </ul> | Non effettuate nello stabilimento di Cherasco                                     |
| Aspirazione sulle vasche in cui avviene il decapaggio e/o lo strippaggio usando acido cloridrico in concentrazioni superiori al 15-18%.   | Tutte la vasche di processo sono aspirate.  |
| Aspirazione sulle vasche in cui avviene il decapaggio e/o lo strippaggio usando acido solforico a temperature superiori a 60°C  | Non effettuato nello stabilimento di Cherasco                                     |
| Aspirazione sulle vasche in cui viene effettuato il decapaggio utilizzando acido fluoridrico  | Non effettuato nello stabilimento di Cherasco                                     |
| Aspirazione sulle vasche in cui viene effettuata la   | Tutte le vasche di processo sono aspirate   |

|  |  |
|--|--|
| sgrassatura alcalina a base acquosa a temperatura superiore a 60°C   |  |
| Aspirazione sulle vasche che contengono ammoniacca in soluzione, sia come componente che come sottoprodotto.   | Tutte la vasche di processo sono aspirate.   |
| Utilizzo di scrubber alcalini per rendere le emissioni di NOx inferiori a 5-500 mg/Nm <sup>3</sup>   | Gli NO <sub>x</sub> (espressi come NO <sub>2</sub> ) potrebbero liberarsi dalle vasche di smetallizzazione telai a caldo (nn. 3 e 4). Il valori limite di emissione previsto per tale parametro dalla D.D. 145/2011 è pari a 100 mg/Nm <sup>3</sup> e viene rispettato senza problemi. Non si ritiene pertanto necessario installare uno scrubber a servizio delle vasche 3 e 4  |
| Utilizzo di scrubber alcalini per ridurre le emissioni di acido fluoridrico fino a concentrazioni pari a 0,3-30 mg/Nm <sup>3</sup> .   | La Ditta non prevede di utilizzare l'acido fluoridrico nello stabilimento di Cherasco.   |
| Utilizzo di scrubber ad acqua per ridurre le emissioni di acido cloridrico; valori conformi alle MTD (concentrazioni pari a 0,3-30 mg/Nm <sup>3</sup> ) possono essere ottenuti anche mediante il ricorso ad accorgimenti processistici. | L'acido cloridrico è presente in tre vasche: la 9-10, in cui viene effettuato il decapaggio, lavorano a freddo per cui non si generano da esse nebbie acide; nella vasca 47, infine, viene effettuata la nichelatura di Wood a caldo (45°C), tuttavia con concentrazioni di acido cloridrico in soluzione inferiore a quelle per cui si sviluppano nebbie acide; ne consegue che non è necessario trattare con uno scrubber gli effluenti che da esse si generano per poter rispettare i valori limite di emissione previsti da BREF e LG, pari a 5 mg/Nm <sup>3</sup> . |
| Utilizzo di torri a scambio controcorrente con scrubber finale per ridurre le emissioni di SOx fino a livelli di concentrazione pari a 0,1-10 mg/Nm <sup>3</sup> .   | La vasca in cui è presente l'acido solforico per lavorazioni a caldo (vasca 72 – cromatura) è aspirata e gli effluenti sono convogliati ad uno scrubber a riempimento che utilizza una soluzione acquosa di idrossido di sodio come fluido abbattente. Lo scrubber è dimensionato  |

|   |   |
|---|---|
|   | correttamente e garantisce pertanto il rispetto dei limiti di emissione previsti per l'acido solforico, pari a 2 mg/Nm <sup>3</sup> .   |
| Utilizzo di scrubber ad umido per abbattere l'ammoniaca fino a livelli di concentrazione pari a 1-10 mg/Nm <sup>3</sup> .   | Nelle vasche di smetallizzazione (vasche 3-4), utilizzate a caldo, è presente del nitrato d'ammonio a basse concentrazioni. Ne consegue che non si ritiene necessario trattare gli effluenti inquinanti che si generano da tagli bagni per poter rispettare i valori limite di emissione previsti, che per l'ammoniaca sono pari a 15 mg/Nm <sup>3</sup> .                        |
| Utilizzo di sistemi di agitazione senza aria, di processi a bassa temperatura o sostituzione dei cianuri con altre sostanze per ridurre le emissioni di cianuri fino a livelli di concentrazione 0,1-3 mg/Nm <sup>3</sup> .   | I cianuri non vengono utilizzati nel processo.  |
| Utilizzo di Cromo III anziché Cromo VI, utilizzo di tecniche senza Cromo, oppure di droplet separator, utilizzo di scrubber o torri di adsorbimento per ridurre le emissioni di Cromo VI a livelli di concentrazione inferiori a 0,01-0,2 mg/Nm <sup>3</sup> e di cromo totale inferiori a 0,1 mg/Nm <sup>3</sup> . | Le vasche in cui è presente il Cromo per lavorazioni a caldo (vasca 72 – cromatura), è aspirata e gli effluenti sono convogliati ad uno scrubber a riempimento che utilizza come fluido abbattente una soluzione acquosa di idrossido di sodio. I valori limite di emissione previsti dalla D.D. 145/2011 sono, per il cromo, pari a 0,5 mg/Nm <sup>3</sup> .                     |
| Utilizzo di scambiatori a caldo per la condensazione, di scrubber ad acqua o alcalini, di filtri per soluzioni agitate ad aria per ridurre le emissioni di Nichel a livelli di concentrazioni inferiori a 0,01-0,1 mg/Nm <sup>3</sup> .   | Le vasche in cui è presente il Nichel per lavorazioni a caldo (vasche 20, 21 – nichelatura opaca, vasca 47 – nichelatura di Wood, vasche 50-55 – nichelatura semilucida, vasche 56-61 – nichelatura lucida, vasca 62 – nichelatura microporosa) sono tutte aspirate. I valori limite di emissione previsti dalla citata D.D. sono, per il nichel, pari a 0,5 mg/Nm <sup>3</sup> . |



**Quadro emissivo e limiti di emissione**

| Ditta BERTOLA S.r.l. – stabilimento di Cherasco |                 |  |                             |      |     |                    |           |   |                                       |        |   |              |                                  |                                     |
|---|-----------------|--|-----------------------------|------|-----|--------------------|-----------|---|---------------------------------------|--------|---|--------------|----------------------------------|-------------------------------------|
| Punto di emissione numero                       | Provenienza     | Portata [m <sup>3</sup> /h a 0°C e 0,101MPa] | Durata emissioni [h/giorno] | gg/s | s/a | Freq. nelle 24 ore | Temp [°C] | Tipo di sostanza inquinante                       | Limiti emissione                      |        | Altezza punto di emissione dal suolo[m] | Diametro [m] | Tipo di impianto di abbattimento | controlli periodici delle emissioni |
|   |                 |  |                             |      |     |                    |           |   | [mg/m <sup>3</sup> a 0°C e 0,101 MPa] | [kg/h] |   |              |                                  |                                     |
| K1  | LINEA GALVANICA | 36.000                                       | 24                          | 5    | 47  | CONT.              | 30        | alcalinità (come Na <sub>2</sub> O)               | 5                                     | 0,134  | 10                                      | 0,8          | SCRUBBER x la vasca di cromatura | TRIENNALI                           |
|   |                 |  |                             |      |     |                    |           | composti inorganici del Cloro (come HCl)          | 5                                     | 0,059  |   |              |                                  |                                     |
|   |                 |  |                             |      |     |                    |           | Acido solforico (H <sub>2</sub> SO <sub>4</sub> ) | 2                                     | 0,011  |   |              |                                  |                                     |
|   |                 |  |                             |      |     |                    |           | Cromo e suoi composti (come Cr)                   | 0,5                                   | 0,003  |   |              |                                  |                                     |
|   |                 |  |                             |      |     |                    |           | Nichel e suoi composti (come Ni)                  | 0,5                                   | 0,008  |   |              |                                  |                                     |
|   |                 |  |                             |      |     |                    |           | fosfati (come PO <sub>4</sub> <sup>---</sup> )    | 5                                     | 0,038  |   |              |                                  |                                     |
|   |                 |  |                             |      |     |                    |           | NO <sub>x</sub> (come NO <sub>2</sub> )           | 100                                   | 1,344  |   |              |                                  |                                     |
|   |                 |  |                             |      |     |                    |           | Rame e suoi composti (come Cu)                    | 0,5                                   | 0,026  |   |              |                                  |                                     |
|   |                 |  |                             |      |     |                    |           | composti inorganici del Bromo (come HBr)          | 5                                     | 0,067  |   |              |                                  |                                     |
|   |                 |  |                             |      |     |                    |           | ammoniaca (come NH <sub>3</sub> )                 | 15                                    | 0,202  |   |              |                                  |                                     |

|    |                                       |   |    |   |    |       |    |  |     |       |    |     |   |           |
|----|---------------------------------------|---|----|---|----|-------|----|--|-----|-------|----|-----|---|-----------|
| K2 | LINEA GALVANICA                       | 35.700  | 24 | 5 | 47 | CONT. | 30 | alcalinità (come Na <sub>2</sub> O)      | 5   | 0,139 | 10 | 0,8 | - | TRIENNALI |
|    |                                       |   |    |   |    |       |    | composti inorganici del Cloro (come HCl) | 5   | 0,026 |    |     |   |           |
|    |                                       |   |    |   |    |       |    | Nichel e suoi composti (come Ni)         | 0,5 | 0,041 |    |     |   |           |
| K3 | GENERATORE DI CALORE (metano, 600 kW) | NON SOGGETTO AD AUTORIZZAZIONE ai sensi della parte prima dell'Allegato IV alla parte quinta del D.Lgs. 152/06 e s.m.i., punto 1, lettera dd) |    |   |    |       |    |  |     |       |    |     |   |           |
| K4 | GENERATORE DI CALORE (metano, 600 kW) | NON SOGGETTO AD AUTORIZZAZIONE ai sensi della parte prima dell'Allegato IV alla parte quinta del D.Lgs. 152/06 e s.m.i., punto 1, lettera dd) |    |   |    |       |    |  |     |       |    |     |   |           |
| K5 | COGENERATORE (metano, 280 kW)         | NON SOGGETTO AD AUTORIZZAZIONE ai sensi della parte prima dell'Allegato IV alla parte quinta del D.Lgs. 152/06 e s.m.i., punto 1, lettera gg) |    |   |    |       |    |  |     |       |    |     |   |           |

## **Prescrizioni specifiche**

1. Gli impianti devono essere realizzati e gestiti secondo le specifiche progettuali e le previsioni contenute nella documentazione allegata all'istanza della ditta e in modo tale da garantire il rispetto dei limiti di emissione, nonché delle prescrizioni contenuti nell'autorizzazione;
2. I valori limite di emissione fissati nel Quadro Emissioni del presente allegato rappresentano la massima concentrazione ed il massimo quantitativo in peso di sostanze che possono essere emesse in atmosfera dalle lavorazioni o dagli impianti considerati;
3. l'esercizio e la manutenzione degli impianti devono essere tali da garantire, in tutte le condizioni di funzionamento, il rispetto di tali limiti di emissione;
4. sono esclusi dall'obbligo del rispetto dei valori limite i periodi di funzionamento durante le fasi critiche di avvio e di arresto dell'impianto e i periodi in cui si verificano anomalie o guasti tale da non permettere il rispetto dei limiti di emissione fissati. Il gestore deve, comunque, adottare tutte le precauzioni opportune per ridurre al minimo le emissioni durante i periodi di avvio e arresto;
5. qualunque anomalia di funzionamento o guasto degli impianti tale da non garantire il rispetto dei limiti di emissione fissati, deve essere comunicata **entro 8 ore** alla Provincia ed al Dipartimento Provinciale A.R.P.A. di Cuneo. Il Gestore deve procedere al ripristino funzionale dell'impianto nel più breve tempo possibile e sospendere l'esercizio dell'impianto se l'anomalia o guasto può determinare un pericolo per la salute umana;
6. i condotti per l'emissione in atmosfera degli effluenti devono essere provvisti di idonee prese (dotate di opportuna chiusura) per la misura ed il campionamento degli stessi, realizzate e posizionate in modo da consentire il campionamento secondo le norme tecniche vigenti, con trasmissione unitamente alle risultanze degli autocontrolli, della valutazione del posizionamento del piano di misura e delle modalità di prelievo ai sensi delle norme vigenti UNI 10169, UNI EN 13284-1 (se rilevato il parametro Polveri) e UNI EN 15259. L'accesso ai punti di campionamento deve essere consentito con le necessarie condizioni di sicurezza. Le sigle identificative dei punti d'emissione, così come riportate nel Quadro Emissivo, devono essere visibilmente apposte sui rispettivi camini;
7. lo sbocco dei condotti di scarico dovrà essere verticale verso l'alto e realizzato in modo da consentire la migliore dispersione dell'effluente gassoso nell'atmosfera, secondo le prescrizioni stabilite da eventuali norme in materia, derivanti da regolamenti comunali o fissate dalla competente autorità sanitaria, tenuto conto che, sotto il profilo tecnico, è opportuno che il punto di emissione risulti almeno 1 metro più elevato rispetto agli edifici presenti nel raggio di 10 metri ed alle aperture di locali abitati nel raggio di 50 metri;
8. i sistemi di contenimento degli inquinanti devono essere mantenuti in continua efficienza;
9. gli impianti devono essere gestiti evitando per quanto possibile che si generino emissioni diffuse dalle lavorazioni autorizzate, tenendo conto di quanto previsto dall'Allegato V, parte quinta del D.Lgs. 152/06;
10. gli eventuali rifiuti derivanti dai sistemi di abbattimento/contenimento delle emissioni devono essere gestiti secondo le vigenti disposizioni in materia;
- 11. entro sei mesi dalla data di attivazione degli impianti** devono essere realizzate delle prese di campionamento – conformi a quanto indicato al punto 6 – a monte e a valle dell'abbattitore ad umido a servizio della vasca di cromatura e deve essere effettuato un campionamento monte-valle per esso, nelle più gravose condizioni di esercizio, al fine di determinarne l'efficienza di abbattimento (parametri acido solforico e cromo). La data prevista per i campionamenti deve essere comunicata con almeno 15 giorni di anticipo al Dipartimento Provinciale A.R.P.A. di Cuneo ed alla Provincia; **gli esiti dei campionamenti devono essere**

**inviati entro 60 giorni dalla data del campionamento a Provincia, Dipartimento Provinciale A.R.P.A. ed al Sindaco del Comune;**

- 12. entro sei mesi dalla data di attivazione degli impianti** deve essere inviata alla Provincia e al Dipartimento Provinciale A.R.P.A. copia del programma di manutenzione dello scrubber previsto dalla documentazione tecnica allegata all'istanza;

#### **Autocontrolli iniziali**

13. per i punti di emissione nuovi o modificati, per quanto concerne gli adempimenti di cui all'art. 269, comma 6 del D.Lgs 152/06 e s.m.i., il gestore deve effettuare due rilevamenti delle emissioni, nelle più gravose condizioni di esercizio e in due giorni non consecutivi dei primi dieci di marcia controllata dell'impianto a regime, per la determinazione di tutti i parametri contenuti nel Quadro Emissivo di cui al presente Allegato: per quello che riguarda le metodiche di campionamento ed analisi, si rimanda alle prescrizioni della sezione "monitoraggi periodici". I risultati di questi autocontrolli devono quindi essere trasmessi alla Provincia, all'A.R.P.A. – Dipartimento di Cuneo e al Sindaco entro 60 giorni dalla data di effettuazione dell'ultimo campionamento;
14. l'impresa deve effettuare gli autocontrolli di cui all'art. 269, comma 6 del D.Lgs. 152/06 e s.m.i., dando comunicazione, con almeno 15 giorni di anticipo, alla Provincia e al Dipartimento Provinciale dell'A.R.P.A., delle date in cui intende effettuare i prelievi;

#### **Monitoraggi periodici**

15. per l'effettuazione degli autocontrolli periodici successivi a quelli iniziali, i campionamenti delle emissioni devono essere effettuati nelle più gravose condizioni di esercizio e devono essere determinati tutti i parametri riportati nel Quadro Emissivo, secondo la periodicità indicata nel Quadro Emissivo;
16. l'impresa deve comunicare alla Provincia ed al Dipartimento Provinciale dell'A.R.P.A. di Cuneo, con almeno 15 giorni di anticipo, le date in cui intende effettuare gli autocontrolli periodici delle emissioni;
17. per l'effettuazione degli autocontrolli e per la presentazione dei relativi risultati devono essere seguite le norme UNICHIM in merito alle "Strategie di campionamento e criteri di valutazione delle emissioni" (Manuale n. 158/1988). Per quanto concerne i metodi di campionamento ed analisi per flussi gassosi convogliati, devono essere seguite le norme tecniche CEN o, ove queste non siano disponibili, le pertinenti norme tecniche ISO, oppure altre norme internazionali, oppure le norme di cui al DM 25 agosto 2000. La valutazione della conformità dei valori misurati ai valori limite di emissione fissati nell'allegato A1 deve avvenire secondo i criteri stabiliti nell'Allegato VI, parte quinta del D.Lgs. 152/06 e s.m.i.;
- 18. a far data dal 01/01/2014** deve essere utilizzato il modello Em 1.0 per la redazione dei report di autocontrollo delle emissioni in atmosfera. Il report è scaricabile alla pagina <http://www.provincia.cuneo.gov.it/tutela-territorio/modulistica-tutela-territorio/inquinamento-atmosferico-qualita-dellaria-modulistic>

# UTILIZZO DELL'ACQUA; EMISSIONI IN ACQUA, NEGLI STRATI SUPERFICIALI DEL SOTTOSUOLO E NEL SUOLO

## Previsioni progettuali e confronto con le MTD

### Approvvigionamenti idrici

Il fabbisogno idrico dello stabilimento galvanico è prevalentemente determinato dagli utilizzi tecnologici delle linee galvaniche (acque di processo per i lavaggi e per la formazione dei bagni di sgrassatura, decapaggio ed elettrodeposizione, riscaldamento e raffreddamento delle vasche, rabbocco soluzioni di trattamento, preparazione di nuove soluzioni, ecc.), soddisfatti mediante il pozzo aziendale.

In misura minore, lo stabilimento utilizza acqua per le utenze idrosanitarie (spogliatoi e servizi igienici), proveniente da acquedotto pubblico.

Per il pozzo aziendale la ditta ha presentato istanza in data 3 ottobre 2012, con la richiesta di un volume annuo pari a 60.000 m<sup>3</sup>.

Il gestore ipotizza un consumo complessivo di massima pari a 14.000 m<sup>3</sup>/anno, di cui 13.800 m<sup>3</sup>/anno da pozzo ed il resto da acquedotto

### Scarichi

L'attività produttiva dell'azienda origina diversi flussi di acque reflue, provenienti da molte fasi ed operazioni:

- i flussi a più alto carico inquinante – tutti i lavaggi statici delle linee rame, nichel e cromo – sono raccolti e successivamente smaltiti come rifiuti liquidi;
- i flussi a minor carico (acque provenienti dai lavaggi successivi alle operazioni di preparazione delle superfici metalliche dei particolari da rivestire) e cioè, le operazioni di sgrassatura, smetallizzazione e decapaggio sono sottoposti a trattamento chimico-fisico e successivamente filtrate su tre colonne in serie contenenti sabbia (FS), carbone attivo granulare (FCA) e resina (FR). Queste acque sono parzialmente riciclate, mentre la frazione non ricircolata è scaricata in pubblica fognatura;
- i flussi provenienti dalle linee rame, nichel e cromo derivanti da lavaggio continuo sono filtrati su resine e riciclati totalmente; i suddetti sistemi di recupero sono distinti per linea;

Di seguito si riporta in sintesi la tipologia delle acque di lavaggio, loro trattamento e destinazione:

| Operazioni a cui è abbinato il lavaggio | Tipologia lavaggio | Trattamento/Destinazione       | Ricircolo | Destinazione frazione non Ricircolata |
|---|--------------------|--------------------------------|-----------|---------------------------------------|
| Sgrassatura                             | continuo           | Chimico-Fisico + FS + FCA + FR | Parziale  | Fognatura                             |
| Decapaggio                              | continuo           | Chimico-Fisico + FS + FCA + FR | Parziale  | Fognatura                             |
| Smetallizzazione                        | continuo           | Chimico-Fisico + FS + FCA + FR | Parziale  | Fognatura                             |
| Linea RAME                              | Statico            | Smaltimento come rifiuto       | -         | -                                     |
|   | continuo           | Filtrazione su resine          | Totale    | -                                     |
| Linea NICHEL                            | Statico            | Smaltimento come rifiuto       | -         | -                                     |
|   | continuo           | Filtrazione su resine          | Totale    | -                                     |
| Linea CROMO                             | Statico            | Smaltimento come rifiuto       | -         | -                                     |
|   | continuo           | Filtrazione su resine          | Totale    | -                                     |

Nota: FS – filtro a sabbia; FCA – filtro a carbone attivo; FR – filtro a resine

L'impianto di depurazione è annoverabile tra le MTD ed ha una potenzialità di trattamento pari a: **312 m<sup>3</sup>/giorno** (di cui solo 48 scaricati in pubblica fognatura).

Il trattamento depurativo è di tipo chimico-fisico e si articola nelle seguenti sezioni disposte in successione:

### **Riduzione dei CROMATI**

Alla sezione cromati vengono inviati i concentrati acidi. All'interno della vasca il pH viene mantenuto nell'intervallo di 3-3,5 con dosaggio automatico di acido solforico sotto il controllo di un misuratore in continuo di pH.

La riduzione dei cromati è effettuata mediante dosaggio di cloruro ferroso; dato il basso contenuto di cromati eventualmente presenti, è predisposto un sistema di controllo del potenziale Redox per evitare eccessi o carenze..

### **Reazione e flocculazione**

In questa sezione si miscelano le acque uscenti dalla sezione precedente (riduzione cromati), le acque di lavaggio acide e alcaline, i drenaggi accumulati. A queste vengono addizionati:

- Cloruro ferroso, che agisce da agente flocculante e disgregante di eventuali complessi o composti colloidali di origine organica
- Carbone attivo in polvere ( PAC) in sospensione, che ha la funzione di adsorbire tensioattivi, coloranti e composti di origine organica in genere.

All'interno della vasca il pH viene mantenuto nell'intervallo di 4-5 con, eventuale, dosaggio automatico di acido solforico sotto il controllo di un misuratore in continuo di pH.

### **Correzione pH**

In questa sezione, le acque uscenti dalla sezione precedente vengono miscelate con idrossido di sodio per innalzare il pH in campo basico provocando il passaggio in forma solida degli idrossidi del ferro (aggiunto come flocculante) e degli altri metalli eventualmente presenti. La solidificazione da origine a dei fiocchi che inglobano con se anche il carbone attivo in polvere, carico delle sostanze adsorbite, ed eventuali matrici organiche presenti sotto forma di sospensioni o colloidali.

All'interno della vasca il pH viene mantenuto nell'intervallo 8,5-9,0 e controllato in continuo e in automatico mediante un misuratore di pH.

### **Coagulazione**

In questa sezione le acque uscenti dalla sezione precedente vengono miscelate con una soluzione contenente un polielettrolita. Questo composto di origine organica è costituito da molecole di origine polare che, esercitando un'attrazione di tipo elettrostatico sui fiocchi contenuti gli idrossidi metallici, formati nella sezione precedente danno origine a fiocchi (fango) di maggiori dimensioni e più facilmente separabili dall'acqua per gravità.

### **Sedimentazione**

La sospensione acqua-fango viene convogliata ai due sedimentatori a pacchi lamellari dove, il fango, per effetto gravitazionale viene raccolto sul fondo e l'acqua chiarificata sfiora nella parte superiore.

Il fango è prelevato sul fondo e rilanciato, mediante una pompa, all'ispessitore; da qui il fango ispessito e viene pompato alla filtropressa per ulteriore disidratazione e quindi accumulato in cassone prima di essere inviato allo smaltimento. Le acque sfioranti dall'ispessitore e dalla filtropressa sono raccolte in un pozzetto e rilanciate al serbatoio di accumulo drenaggi.

L'acqua chiarificata è rilanciata all'impianto di FILTRAZIONE FINALE per completare la fase depurativa eliminando: eventuali solidi sospesi, tracce di sostanze organiche e tensioattivi, tracce di metalli.

La portata di trattamento prevista è di circa 13,0 m<sup>3</sup>/h di cui 11,0 m<sup>3</sup>/h saranno riciclati per le operazioni di lavaggio, mentre 2,0 m<sup>3</sup>/h saranno estratti e scaricati in pubblica fognatura.

### **FILTRAZIONE FINALE**

In coda all'impianto di trattamento chimico fisico è prevista l'installazione di un impianto di filtrazione avente il doppio scopo:

- garantire che l'acqua scaricata in fognatura rispetti i limiti previsti dal DLgs 152/06 e s.m.i., in particolare per quanto riguarda gli elementi elencati nella tabella 5 ( metalli).
- migliorare le qualità dell'acqua riutilizzata per le operazioni di lavaggio nella linea galvanica.

L'impianto è costituito da:

- un filtro a quarzite;
- un filtro a carbone attivo granulare.

Gli scarichi domestici, provenienti da servizi igienici e spogliatoi (scarico **S1**), sono recapitati in pubblica fognatura.

Un quadro riassuntivo del bilancio idrico ipotizzato è riportate nella seguente tabella

| <b>Acqua prelevata</b>   | <b>Portata<br/>[m<sup>3</sup>/anno<br/>]</b> | <b>Acqua consumata</b>  | <b>Portata<br/>[m<sup>3</sup>/anno]</b> |
|--|--|---|---|
| Acqua per uso potabile e servizi igienici (da acquedotto pubblico) | 300  | Scarichi domestici  | <b>300</b>                              |
| Acqua ad uso produttivo (da pozzo)                                 | 13.800                                       | Scarichi produttivi   | <b>11.280</b>                           |
|  |  | Dispersioni stimate (es. evaporazione) *                      | <b>2.200</b>                            |
| Altro (specificare)  | -  | Altro (Bagni esausti ed eluati smaltiti come rifiuti liquidi) | <b>320</b>                              |
| <b>Acqua Totale Prelevata</b>                                      | <b>14.100</b>                                | <b>Acqua Totale Consumata</b>                                 | <b>14.100</b>                           |

\* *Le perdite considerate sono quelle per evaporazione, soprattutto dai bagni caldi per effetto della temperatura e per effetto dell'aspirazione a bordo vasca. Non vengono considerate come disperse le acque utilizzate per preparare i bagni di trattamento che successivamente sono smaltiti come rifiuti liquidi.*

#### Acque meteoriche

Il gestore ha fornito il *Piano di prevenzione e di gestione* ai sensi del D.P.G.R. 20/02/2006 n. 1/R e s.m.i.

Le superfici esterne sono costituite da aree pavimentate suddivise in:

- Aree asfaltate con manto impermeabile utilizzate come vie di transito degli automezzi adibito al trasporto di materie prime, lavorati e rifiuti;
- Aree rifinite con materiali compositi di tipo drenante aventi un coefficiente di deflusso pari a 0,5, su cui il transito può essere molto saltuario e, per lo più adibite a parcheggi interni.
- Copertura dell'intero capannone.

Tutte le attività di carico e scarico di lavorati, materie prime destinate alla produzione e al trattamento delle acque, nonché di gestione rifiuti vengono effettuate in aree coperte.

Si ricorda, come descritto nella pratica IPPC, che tutti i depositi di sostanze pericolose, compresi i rifiuti pericolosi, sono gestite presso aree coperte.

Il gestore sostiene di non possedere superfici scolanti definite dall'art.6, comma f) del suddetto regolamento, tuttavia, ha deciso di effettuare la raccolta separata di :

- acque meteoriche provenienti dal dilavamento delle coperture degli edifici;
- acque provenienti dal dilavamento di tutte le aree pavimentate esterne, asfaltate o con manto drenante.

Le due reti di raccolta scaricano in fosso in modo indipendente.

La rete di raccolta delle acque meteoriche di dilavamento delle coperture è collegata a vasche interrato per l'accumulo facente la funzione di volano e successivamente rilanciate allo scarico e/o utilizzate per scopi irrigui delle aree verdi. Il volume delle vasche è definito dal regolamento comunale in misura di 1 m<sup>3</sup> ogni 100 m<sup>2</sup> di superficie captata.

La rete di raccolta delle acque di dilavamento dei piazzali è collegata ad una vasca di emergenza mediante una valvola. La Bertola srl per tale aspetto predisporrà le opportune procedure operative inerenti le situazioni di emergenza.

All'interno dell'area produttiva dello stabilimento, in corrispondenza di tutte le aperture, sono state predisposte delle griglie di raccolta collegate, mediante tubazioni interrato, ad un pozzetto di rilancio all'impianto di trattamento delle acque.

I punti di rilascio previsti sono: **S3** – scarico acque meteoriche da tetti in fosso e **S4** – scarico acque meteoriche da piazzali in fosso.

L'azienda ha condotto un confronto tra le soluzioni progettate e le BREF di settore di cui al DM 01/10/2008, il cui esito è riportato nella tabella che segue.

| <b>Misure generali</b><br><i>(dal Documento di sintesi del BREF)</i> | <b>Valutazione condotta dal gestore</b>   |
|--|---|
| Minimizzazione dell'uso di acqua nel processo (cfr. 5.1.5 e 5.1.8).  | Per tutte le acque di lavaggio sono stati previsti impianti di recupero, indipendenti per le varie tipologie di acqua:<br>- Impianto di trattamento CHIMICO FISICO per il trattamento e recupero (parziale) delle acque di lavaggio alcaline;<br>- Impianti a resina per il recupero delle acque di lavaggio dopo trattamenti di elettrodeposizione: rame, nichel e cromo. Gli impianti saranno separati per ogni tipologia di metallo inquinante.<br>Il raffreddamento dei bagni viene effettuato con impianti frigoriferi, per cui non vi è consumo di acqua. |

| <b>Misure generali</b><br><i>(dal Documento di sintesi del BREF)</i>   | <b>Valutazione condotta dal gestore</b>  |
|--|--|
| Identificazione, separazione e trattamento distinto per i Flussi problematici (cfr. 5.1.8), con particolare riferimento al cromo.                    | Tutti i flussi caratterizzati da elevate concentrazioni di metalli, quali eluati di rigenerazione degli impianti a resina e ricambio dei lavaggi statici, sono smaltiti come rifiuti liquidi.<br>L'impianto di depurazione è strutturato con sezioni specifiche per i flussi "cromati".<br>L'impianto di filtrazione finale prevede una colonna di filtrazione a resina cationica che blocca eventuali tracce di metalli ancora presenti dopo il trattamento chimico fisico.   |
| Scarico con determinati livelli di emissione in sostanze inquinanti (cfr. 5.1, Tab. 5.2) e relativo monitoraggio delle acque scaricate (cfr. 5.1.8). | Le acque reflue depurate (e scaricate) presentano, normalmente, concentrazioni in sostanze inquinanti comprese o molto al di sotto dei livelli di emissione riportati nella Tab. 5.2 del BREF.<br>L'impianto di depurazione è dotato di sistemi di monitoraggio in continuo (pH ed Rh) e di una serie di preallarmi ed allarmi di malfunzionamento.<br>È presente in azienda un addetto al controllo giornaliero delle portate dei reflui in uscita ed alla verifica del normale funzionamento di tutto il ciclo depurativo.<br>Sono periodicamente effettuati controlli analitici della qualità delle acque depurate. |



**Quadro emissivo e limiti di emissione**

N° totale punti di scarico finale - 4

| N° Scarico finale | Scarico parziale | Impianto, fase o gruppo di fasi di provenienza   | Modalità di scarico     | Recettore | Volume medio annuo scaricato |                   |                   | Limiti di emissione   | Impianti/-fasi di trattamento |
|-------------------|------------------|--|-------------------------|-----------|------------------------------|-------------------|-------------------|---|-------------------------------|
|                   |                  |  |                         |           | anno di riferimento          | Portata media     |                   |   |                               |
|                   |                  |  |                         |           |                              | m <sup>3</sup> /g | m <sup>3</sup> /a |   |                               |
| S1                | D                | Servizi igienici                                 | 235 gg/anno             | F         | (*)                          | 1,3               | 300               | Sempre ammessi ai sensi art. 107 D.Lgs. 152/06.   | NO                            |
| S2                | T                | Impianto di depurazione acque reflue industriali | Continuo su 235 gg/anno | F         | (*)                          | 48                | 11380             | Tabella 3 dell'allegato 5 alla parte terza del D.Lgs. 152/06 e s.m.i colonna "scarico in fognatura" | SI<br>C/F                     |
| S3                | M                | Coperture  | Discontinuo             | SU        | (*)                          | n.d.              | n.d.              | Conformi al Piano di prevenzione e gestione acque meteoriche  | NO                            |
| S4                | M                | Piazzali   | Discontinuo             | SU        | (*)                          | n.d.              | n.d.              |   |                               |

(\*) i dati sono previsionali

## **Prescrizioni specifiche**

1. devono essere rispettate le previsioni progettuali, le modalità tecnico-operative e gli intendimenti gestionali descritti nella documentazione tecnica prodotta, che non contrastino con quanto di seguito prescritto;
2. devono essere adottati idonei sistemi atti a garantire il rispetto dei criteri generali per un corretto e razionale uso dell'acqua, in modo da favorirne il massimo risparmio nell'utilizzazione;
3. devono essere presenti e mantenuti sempre efficienti idonei strumenti per la misura dell'acqua prelevata;
4. devono essere adottate tutte le misure necessarie ad evitare un aumento anche temporaneo dell'inquinamento;
5. deve essere installato, in un punto prossimo all'immissione dei reflui in pubblica fognatura, un misuratore di portata elettromagnetico dotato di misurazione in continuo e registrazione delle portate immesse;
6. lo scarico deve essere reso accessibile per il campionamento da parte dell'autorità competente per il controllo nel punto assunto a riferimento per il campionamento, che, salvo quanto previsto dall'articolo 108, comma 5 del D.Lgs. 152/06 e s.m.i., va effettuato immediatamente a monte della immissione nel corpo ricettore; le caratteristiche costruttive del manufatto (pozzetto di ispezione e campionamento) devono garantire la possibilità d'impiego di sistemi automatici di campionamento ed altresì essere concordate con il gestore del servizio idrico integrato;
7. deve essere mantenuto costantemente aggiornato un registro di conduzione dell'impianto di depurazione. I dati e le informazioni da riportare nel registro devono essere concordate con il Dipartimento Provinciale ARPA di Cuneo. Le registrazioni devono essere conservate per 4 anni per le verifiche degli Organi di controllo. Il registro può essere predisposto e gestito su supporto informatico;
8. è fatto divieto di conseguire i valori limite di emissione mediante diluizione con acque prelevate esclusivamente allo scopo;
9. la ditta deve altresì provvedere a far eseguire, con cadenza semestrale, analisi complete di conformità dei reflui scaricati, redatte da tecnico iscritto ad Albo in Ordine competente alla specifica materia, secondo le indicazioni di cui al paragrafo 1.2.2 dell'Allegato 5, parte III D.Lgs. 152/06 e s.m.i. I parametri minimi da ricercare sono quelli riportati nell'Allegato 2, Piano di Monitoraggio e Controllo,;
10. i residui derivanti dal funzionamento o dalla manutenzione del sistema di depurazione devono essere gestiti ed avviati a recupero o smaltimento secondo le disposizioni di cui al D.Lgs. 152/06 e s.m.i.;
11. è fatto obbligo di provvedere alle analisi ed alle verifiche prescritte dagli Organi di controllo durante il periodo di gestione degli scarichi;
12. tutte le prescrizioni tecniche previste dalla normativa statale o regionale integrativa, per quanto applicabili, si intendono come prescritte dalla presente autorizzazione;
13. per tutto quanto non previsto dalle prescrizioni di cui sopra si deve fare riferimento al regolamento degli scarichi in fognatura predisposto dal gestore del servizio idrico integrato.

### **Per il piano di prevenzione e gestione delle acque meteoriche:**

14. è fatto obbligo di realizzare le previsioni progettuali ed applicare le procedure gestionali descritte nella documentazione prodotta;
15. è vietata l'immissione diretta di acque meteoriche nelle acque sotterranee;
16. i sistemi di raccolta e convogliamento delle acque meteoriche devono essere mantenuti efficienti e liberi da intasamenti, nonché sottoposti a regolare manutenzione e pulizia;
17. le movimentazioni di rifiuti e materiali in genere non devono causare contaminazioni di acque superficiali o sotterranee, neanche in caso di sversamenti accidentali.

Per quanto riguarda la raccolta, il trattamento e l'immissione nell'ambiente delle acque meteoriche di seconda pioggia, si deve fare riferimento a quelle disposizioni del Regolamento Edilizio Comunale e delle N.T.A. del PRGC vigente.

## **Emissioni sonore**

### **Stato di fatto e confronto con MTD**

L'attività opererà su tre turni di lavoro per 24 ore giornaliere per 5 giorni alla settimana (nelle condizioni operative massime potenziali); l'operatività notturna risulterà tuttavia contenuta, quantomeno nel breve periodo, comportando l'impiego di una parte ridotta della forza lavoro giornaliera.

L'area in cui sorge il terreno acquisito dalla Bertola S.r.l. è stata inserita in classe VI "Aree esclusivamente industriali". e confina a nord, est, ovest e sud con altre aree a cui è stata attribuita la stessa classe acustica; il lato sud è prossimo ad un'area inserita nella fascia cuscinetto in classe V.

Il Comune di Cherasco si è dotato del Piano di Classificazione Acustica approvato con DCC n. 37 del 28/09/2004;

Il potere fonoisolante delle pareti del capannone viene stimato come minimo nella misura di 15 – 20 dB.

| <b>Misure generali</b><br><i>(dal Documento di sintesi del BREF)</i>   | <b>Valutazione condotta dal gestore</b>   |
|--|---|
| <i>È MTD identificare le principali fonti di rumore e i potenziali soggetti sensibili.<br/>È MTD ridurre il rumore mediante appropriate tecniche di controllo e misura; la soglia del rumore può essere ridotta provvedendo a semplici operazioni come:<br/>- chiusura di porte o portoni;<br/>- minimizzazione delle consegne e sincronizzazione dei tempi di consegna;<br/>- progettare sistemi di controllo – riduzione, come silenziatori per grandi ventilatori, uso di schermature acustiche (dove possibile) per macchinari particolarmente rumorosi;</i> | Da quanto emerge dall'esame della documentazione tecnica parrebbe che la ditta tenga conto di queste indicazioni. |

prescrivere una misurazione dei livelli acustici post operam entro 6 mesi dalla messa a regime della produzione.

### **Quadro emissivo e limiti di emissione**

Per i limiti di emissione ed immissione si faccia riferimento al D.P.C.M. 14 novembre 1997, nonché al Piano di Classificazione Acustica (PCA) comunale.

Per quanto riguarda le emissioni sonore, la ditta si considera rientrante nella definizione di impianto a ciclo produttivo continuo di cui all'art. 2 del D.M. 11/12/1996.

### **Prescrizioni specifiche**

1. **Entro 6 mesi dalla messa a regime del nuovo stabilimento** deve essere effettuato un monitoraggio dei livelli di emissione ed immissione sonora nei punti presi a riferimento nella valutazione d'impatto acustico al confine dello stabilimento e presso i ricettori individuati;
2. Tutte le modifiche della linea di produzione e degli impianti di servizio, conseguenti ad ammodernamenti o manutenzioni ordinaria e straordinaria devono essere attuate, verificando che le componenti installate non peggiorino la situazione delle emissioni sonore;
3. l'Impresa deve provvedere a monitorare i livelli sonori emessi, secondo le specifiche del D.M. 31 gennaio 2005 diversificati per i tempi di riferimento diurno e notturno (nel caso in cui l'azienda riprenda a produrre dalle 22.00 alle 6.00). I rilievi devono essere effettuati presso una serie di punti ritenuti idonei e comprendenti quelli già considerati, nonché presso eventuali ulteriori postazioni ove si presentino criticità acustiche.
  - a. **Entro 6 mesi dalla messa a regime del nuovo stabilimento**
  - b. Nell'ultimo anno di validità dell'autorizzazione, prima della presentazione dell'istanza di rinnovo;
  - c. ogni qual volta intervengano modifiche, nell'assetto impiantistico e/o nel ciclo produttivo, tali da influire sulle emissioni acustiche del complesso IPPC.Gli esiti delle misure effettuate e le relative interpretazioni devono essere trasmessi alla Provincia ed al Dipartimento Provinciale dell'ARPA, nonché conservati presso lo stabilimento per almeno 5 anni, a disposizione degli Organi di controllo;
4. qualora i livelli sonori rilevati durante le summenzionate campagne di misura facciano riscontrare superamenti dei limiti stabiliti dal PCA, causati dall'autorità autorizzata con il presente provvedimento, l'impresa dovrà elaborare e trasmettere agli Enti preposti un piano di interventi che consenta di riportare i livelli sonori al di sotto dei limiti previsti.

## **Produzione e gestione dei rifiuti**

### **Stato di fatto e confronto con MTD**

La ditta dichiara che tutti i rifiuti sono stoccati all'interno di serbatoi (liquidi) e/o big/bag o pedane (solidi) posizionati in aree coperte dello stabilimento espressamente dedicate.

L'area di deposito rifiuti, suddivisi per CER, è riportata sulla planimetria generale allegata alle integrazioni all'istanza elaborato P4 rev. 1 del 15.04.2013.

I serbatoi contenenti i rifiuti liquidi sono posizionati in un bacino di contenimento di raccolta delle eventuali perdite accidentali, collegato ad un pozzetto di rilancio all'impianto di trattamento delle acque.

I big-bag o pedane sono posizionati in un'area coperta munita di griglia di raccolta di eventuali perdite e/o drenaggio dell'acqua impiegata per operazioni di pulizia della pavimentazione. I liquidi raccolti dalla griglia sono rilanciati all'impianto di trattamento delle acque.!

I rifiuti prodotti dall'azienda vengono stoccati nel rispetto di quanto previsto dall'art. 183, lett. bb) del D.Lgs. 152/06 e s.m.i., relativo al deposito temporaneo.

### **Prescrizioni specifiche**

- la gestione dei rifiuti in regime di "deposito temporaneo" deve essere effettuata nel rispetto delle condizioni stabilite dall'art. 183, comma 1, lettera bb) del D.Lgs. 152/06 e s.m.i.;
- i rifiuti prodotti devono essere avviati ad impianti di recupero o smaltimento, debitamente autorizzati;

- lo stoccaggio dei rifiuti deve avvenire in modo tale da preservare i contenitori dall'azione degli agenti atmosferici e da impedire che eventuali perdite possano defluire in corpi recettori superficiali e/o profondi (in particolare sul terreno, in pozzi idropotabili, pozzi perdenti, caditoie a servizio della rete di raccolta acque meteoriche);
- i serbatoi di stoccaggio dei rifiuti liquidi devono essere posti su idonei bacini di contenimento opportunamente dimensionati;
- gli oli usati devono essere gestiti in conformità con gli obblighi previsti per i detentori dall'art. 6 del D.Lgs 95/92 e lo stoccaggio deve avere i requisiti previsti dall'art. 2 del D.M. 392/96.

## **Ulteriori disposizioni di sicurezza, protezione del suolo e delle acque sotterranee**

### ***Stato di fatto e confronto con MTD***

La Bertola s.r.l. ha presentato in data 3 Maggio 2012 la notifica ai sensi dell'art.6 del D.Lgs.334/99 e s.m.i e "Scheda di informazione sui rischi di incidente rilevante" ai sensi del art.6, c 5 del D.Lgs 334/99 e s.m.i. per la rilocalizzazione dello stabilimento dal Comune di Marene (CN) al Comune di Cherasco.

Le sostanze che contribuiscono all'inserimento dell'attività nel campo di applicazione della normativa Seveso sono: cloruro di nichel, solfato di nichel, nichel metallo, soluzioni di nichelatura, cromo triossido, soluzioni di cromatura e recupero del cromo.

Gli scenari incidentali presi in esame sono gli sversamenti delle soluzioni di cromatura e nichelatura che tuttavia, secondo quanto asserisce non avrebbero conseguenze esterne perché le zone a maggior rischio sono dotate di bacini di contenimento.

L'azienda fa, altresì, cenno a momenti di formazione ed affiancamento del personale in tema di prevenzione dei rischi.

Per quanto riguarda la difesa delle acque sotterranee, l'azienda precisa che la linea galvanica viene posata su un'area con pavimentazione rivestita con pellicola in PVC ed attrezzata per il contenimento e la captazione di eventuali perdite e sversamenti.

Sotto la pavimentazione industriale dell'intero capannone è prevista la posa di un telo protettivo antitaglio impermeabile con opportuni sistemi di ispezione per consentire il controllo di eventuali penetrazioni di liquidi al di sotto della pavimentazione.

Il proponente afferma altresì che tutti gli eventuali versamenti accidentali di liquidi che si potessero verificare all'interno del reparto produttivo, sono captati tramite una rete di griglie poste in corrispondenza di ogni apertura, prima che possano fuoriuscire dallo stesso.

L'azienda ha condotto una valutazione finalizzata alla classificazione delle aree con presenza di atmosfere potenzialmente esplosive (direttiva ATEX).

Da questa indagine è emerso che non sono presenti impianti elettrici installati all'interno di aree classificate dalla direttiva ATEX come zone 0, 1, 20 o 22.

**AUTORIZZAZIONE**  
**Rilascio**  
**BERTOLA S.R.L. -**  
**ALLEGATO TECNICO 2 - PIANO DI MONITORAGGIO E CONTROLLO**



**INTEGRATA AMBIENTALE**  
**CHERASCO**

|   |          |
|---|----------|
| <u>PREMESSA</u>                                     | <u>2</u> |
| <u>COMPARTO: CICLO</u>                              |          |
| <u>PRODUTTIVO</u>                                   | <u>4</u> |
| <u>COMPARTO:</u>                                    |          |
| <u>ENERGIA</u>                                      | <u>4</u> |
| <u>COMPARTO: EMISSIONI IN</u>                       |          |
| <u>ATMOSFERA</u>                                    | <u>5</u> |
| <u>COMPARTO: RISORSE IDRICHE E</u>                  |          |
| <u>SCARICHI</u>                                     | <u>6</u> |
| <u>COMPARTO: EMISSIONI</u>                          |          |
| <u>SONORE</u>                                       | <u>7</u> |
| <u>COMPARTO: PROTEZIONE DEL SUOLO E DELLE ACQUE</u> |          |
| <u>SOTTERRANEE</u>                                  | <u>8</u> |
| <u>COMPARTO:</u>                                    |          |
| <u>RIFIUTI</u>                                      | <u>8</u> |
| <u>CONTROLLI A CARICO DI ARPA PIEMONTE</u>          |          |
| <u></u>   | <u>9</u> |

## PREMESSA

A seguito dell'attuazione degli interventi previsti nell'Autorizzazione Integrata Ambientale, il piano di monitoraggio dell'impianto comprende due parti principali:

- i controlli a carico del Gestore (attraverso il Sistema di Monitoraggio delle Emissioni - SME);
- i controlli a carico dell'Autorità pubblica di controllo.

Il Sistema di Monitoraggio delle Emissioni è la componente principale del piano di controllo dell'impianto e quindi del più complessivo sistema di gestione ambientale di un'attività IPPC che, sotto la responsabilità del Gestore, assicura, nelle diverse fasi di vita di un impianto, un efficace monitoraggio delle emissioni nell'ambiente. Il SME di una attività IPPC può essere costituito dalla combinazione di misure dirette o indirette, effettuate in modo continuo o discontinuo (periodiche o sistematiche), nonché di calcoli sulla base di parametri operativi e/o di fattori di emissione.

Lo scopo del presente allegato è quello di definire quali siano gli aspetti ambientali che devono essere monitorati e controllati dal Gestore dell'impianto.

1. Devono, pertanto, essere predisposte dal Gestore le necessarie procedure di attuazione dello SME e devono essere adottati gli standard di misura e di calcolo in esso previsti. Nel caso venga prescritta una frequenza di monitoraggio giornaliera, s'intende limitata ai giorni lavorativi. Per l'effettuazione degli autocontrolli e per la presentazione dei relativi risultati devono essere seguiti i criteri definiti nel D.Lgs. 152/2006 e s.m.i. art. 271, comma 17 e le metodiche riportate nell'Allegato 2 del D.M. 31/01/2005 "Emanazione di linee guida per l'individuazione e l'utilizzazione delle migliori tecniche disponibili, per le attività elencate nell'allegato I del decreto legislativo 4 agosto 1999, n. 372" e relativi aggiornamenti, ove presenti. L'utilizzo di metodiche elaborate da organismi scientifici in sostituzione di quelle prioritariamente prescritte da disposizioni normative – purchè assicurati dati equivalenti sotto il profilo della qualità scientifica – deve essere preventivamente concordato con il Dipartimento Provinciale ARPA di Cuneo.
2. Tutti i dati relativi al presente piano di monitoraggio e controllo devono essere:
  - registrati, in ogni caso, dal Gestore con l'ausilio di strumenti informatici che consentano l'organizzazione dei dati in file .xls (o altro *database* compatibile). Le registrazioni devono essere conservate presso lo stabilimento, a disposizione delle autorità competenti al controllo, almeno per il periodo indicato nelle tabelle seguenti; ad esse devono essere correlabili i certificati analitici;
  - trasmessi alle autorità competenti, secondo quanto indicato nelle tabelle di dettaglio e prescritto nell'allegato tecnico 1.
3. Tutti i dati relativi al monitoraggio che, in base a quanto prescritto nell'allegato tecnico 1, devono essere trasmessi alla Provincia, al Dipartimento Provinciale dell'A.R.P.A. ed al Comune sede dell'impianto, devono essere organizzati in forma chiara ed utilizzabile.
4. Entro il **30 aprile di ogni anno** deve essere inviata alla Provincia, al Dipartimento Provinciale dell'ARPA ed al Comune sede dell'impianto una relazione annuale riassuntiva riguardante i dati di monitoraggio rilevati nel corso dell'anno precedente. In particolare, tale relazione deve:
  - a) contenere la descrizione dei metodi di rilievo, analisi e calcolo utilizzati e, se del caso, essere corredata da eventuali grafici o altre forme di rappresentazione illustrata per una maggior comprensione del contenuto;
  - b) comprendere un file .xls (o altro *database* compatibile) di sintesi di tutti i dati rilevati e calcolati, che deve essere trasmesso anche su supporto informatico.
5. A corredo dell'istanza di rinnovo o di riesame deve essere fornito un elaborato riassuntivo dei monitoraggi eseguiti a decorrere dal rilascio della presente autorizzazione, predisposto secondo quanto richiesto alle lettere a) e b) del punto precedente.

Nel caso il Gestore si avvalga di un soggetto esterno per l'effettuazione del piano di monitoraggio, la responsabilità della qualità del monitoraggio resta sempre al Gestore.



I controlli effettuati da A.R.P.A. Piemonte sono posti a carico del Gestore.

### COMPARTO: CICLO PRODUTTIVO

| PARAMETRO                       | TIPO DI DETERMINAZIONE         | U.M.            | METODICA       | PUNTO DI MONITORAGGIO         | FREQUENZA | NOTE  |
|---------------------------------|--------------------------------|-----------------|----------------|-------------------------------|-----------|---|
| Materie prime in ingresso       | Misura diretta discontinua     | kg              | Metodo interno | Luoghi di stoccaggio          | Annuale   | Registrazione ed invio riepilogo annuale agli enti competenti |
| Prodotti finiti                 | Misura diretta discontinua     | N.pezzi         | Idem c.s.      | Pesa/conteggio                |           |   |
| Superficie trattata             |                                | dm <sup>2</sup> | Idem c.s.      | Prodotti finiti               |           |   |
| Metallo depositato              | Calcolo del metallo depositato | kg              | Idem c.s.      | Prodotti finiti               |           |   |
| Controlli parametri di processo | Misura diretta discontinua     | Varie           | Idem c.s.      | Vasche delle linee galvaniche | variabile | Dati da conservare per almeno 5 anni presso lo stabilimento   |
| Stoccaggio sostanze pericolose  | n.a.                           | n.a.            | Idem c.s.      | Luoghi di stoccaggio          | mensile   |   |

n.a. – non applicabile

### COMPARTO: ENERGIA

| PARAMETRO                              | TIPO DI DETERMINAZIONE                     | U.M.                                | METODICA          | PUNTO DI MONITORAGGIO | FREQUENZA   | NOTE  |
|--|--|-------------------------------------|-------------------|-----------------------|-------------|---|
| Consumo di metano                      | Misura diretta continua                    | m <sup>3</sup> /anno                | Lettura contatore | Contatore             | gironaliera | Registrazione ed invio riepilogo annuale agli enti competenti |
| Consumo di energia elettrica           | Misura diretta continua                    | MW <sub>eh</sub> /anno              | Lettura contatore | Contatore             | giornaliera |   |
| Consumo specifico di energia elettrica | Calcoli sulla base dei parametri operativi | kW <sub>t</sub> h/t prodotto finito | n.a.              | n.a.                  | Annuale     |   |

n.a.: non applicabile

### COMPARTO: EMISSIONI IN ATMOSFERA

| PARAMETRO  | TIPO DI DETERMINAZIONE     | U.M.               | METODICA  | PUNTO DI EMISSIONE | FREQUENZA | NOTE  |
|--|----------------------------|--------------------|---|--------------------|-----------|---|
| Alcalinità<br>(come Na <sub>2</sub> O)               | Misura diretta discontinua | mg/Nm <sup>3</sup> | Rif. D.Lgs 152/2006 e s.m.i. – parte V art. 271 e All. VI; DM 31/01/2005 (*) e inoltre Decisione 26/03/2013 punto 1.3 | K1, K2             | TRIENNALE | Manutenzione dello scrubber come da programma inviato agli enti competenti.<br><br>I certificati di analisi devono essere inviati agli Enti competenti.<br><br>Referti analitici e valutazioni scritte conservate per almeno 5 anni presso lo stabilimento. |
| Composti inorganici del Cloro<br>(come HCl)          |                            |                    |   | K1, K2             |           |   |
| Acido solforico<br>(H <sub>2</sub> SO <sub>4</sub> ) |                            |                    |   | K1                 |           |   |
| Fosfati<br>(come PO <sub>4</sub> <sup>---</sup> )    |                            |                    |   | K1                 |           |   |
| Cromo e suoi composti (come Cr)                      |                            |                    |   | K1                 |           |   |
| NO <sub>x</sub> (come NO <sub>2</sub> )              |                            |                    |   | K1                 |           |   |
| Rame e suoi composti (come Cu)                       |                            |                    |   | K1                 |           |   |
| Composti inorganici del Bromo<br>(come HBr)          |                            |                    |   | K1                 |           |   |
| Ammoniaca<br>(come NH <sub>3</sub> )                 |                            |                    |   | K1                 |           |   |
| Nichel e suoi composti (come Ni)                     |                            |                    |   | K1, K2             |           |   |

(\*)fino all'adozione del decreto di cui all'art. 271 comma 17 D.Lgs. 152/2006 e s.m.i., osservare, nella scelta dei metodi, la scaletta di priorità dallo stesso individuata e di seguito ripresa: "... norme tecniche CEN o, ove queste non siano disponibili, sulla base delle pertinenti norme tecniche nazionali, oppure, ove anche queste ultime non siano disponibili, sulla base delle pertinenti norme tecniche ISO o di altre norme internazionali o delle norme nazionali previgenti".

**COMPARTO: RISORSE IDRICHE E SCARICHI**

| PARAMETRO                                 | TIPO DI DETERMINAZIONE     | U.M.           | METODICA                             | PUNTO DI MONITORAGGIO                    | FREQUENZA      | NOTE   |
|---|----------------------------|----------------|--------------------------------------|--|----------------|--|
| Utilizzo dell'acqua                       | Misura diretta continua    | m <sup>3</sup> | Misuratore di portata                | Mandata pozzo e allacciamento acquedotto | Giornaliera    | Registrazione ed invio riepilogo annuale agli enti competenti  |
| Volume di scarico                         | Misura diretta continua    | m <sup>3</sup> | Misuratore di portata                | S1                                       | Giornaliera    |  |
| pH  | Misura diretta discontinua | pH/<br>mg/l    | Rif.: allegato 2 del D.M. 31/01/2005 | S1                                       | Semestrale (*) | Registrazione ed invio riepilogo annuale agli enti competenti<br><br>Dati conservati per almeno 5 anni presso lo stabilimento. |
| Temperatura                               |                            |                |                                      |  |                |  |
| Conducibilità (*)                         |                            |                |                                      |  |                |  |
| Cromo VI                                  |                            |                |                                      |  |                |  |
| Cromo totale                              |                            |                |                                      |  |                |  |
| Rame                                      |                            |                |                                      |  |                |  |
| Piombo                                    |                            |                |                                      |  |                |  |
| Nichel                                    |                            |                |                                      |  |                |  |
| Zinco (*)                                 |                            |                |                                      |  |                |  |
| Mercurio (*)                              |                            |                |                                      |  |                |  |
| COD (come O <sub>2</sub> )                |                            |                |                                      |  |                |  |
| BOD5 (come O <sub>2</sub> ) (*)           |                            |                |                                      |  |                |  |
| Cloruri                                   |                            |                |                                      |  |                |  |
| Solfati (come SO <sub>4</sub> )           |                            |                |                                      |  |                |  |
| Fluoruri                                  |                            |                |                                      |  |                |  |
| Azoto ammoniacale (come NH <sub>4</sub> ) |                            |                |                                      |  |                |  |
| Azoto nitroso (come N)                    |                            |                |                                      |  |                |  |
| Azoto nitrico (come N)                    |                            |                |                                      |  |                |  |
| Azoto totale                              |                            |                |                                      |  |                |  |
| Fosforo totale (come P)                   |                            |                |                                      |  |                |  |
| Ferro                                     |                            |                |                                      |  |                |  |
| Boro                                      |                            |                |                                      |  |                |  |
| Tensioattivi totali                       |                            |                |                                      |  |                |  |
| Solidi sospesi totali                     |                            |                |                                      |  |                |  |
| Saggio di tossicità acuta                 |                            |                |                                      |  |                |  |

(\*) parametri integrati al PMC dell'azienda sulla base delle prescrizioni del gestore del s.i.i.

| PARAMETRO | TIPO DI | U.M. | METODICA | PUNTO DI | FREQUENZA | NOTE |
|-----------|---------|------|----------|----------|-----------|------|
|-----------|---------|------|----------|----------|-----------|------|

Riproduzione cartacea di documento informatico sottoscritto digitalmente da Luciano Fantino il 10/06/2013 ai sensi degli art. 20-23ter del D.lgs.82/2005 e s.m.i.

Allegato 2 – Pag. di 9

Protocollo num. 2013 / 50101 del 10/06/2013

|   | DETERMINAZIONE             |      |         | MONITORAGGIO |             |  |
|---|----------------------------|------|---------|--------------|-------------|--|
| Cromo VI<br>Nichel<br>Rame<br>Boro<br>Solfati | Misura diretta<br>continua | mg/l | interna | S1           | settimanale | Registrazione<br><br>Dati da<br>conservare per<br>almeno 3 anni<br>presso lo<br>stabilimento |

### COMPARTO: EMISSIONI SONORE

| PARAMETRO             | TIPO DI DETERMINAZIONE     | U.M.  | METODICA                             | PUNTO DI MONITORAGGIO  | FREQUENZA  | NOTE  |
|-----------------------|----------------------------|-------|--------------------------------------|--|--|---|
| Livello di emissione  | Misure dirette discontinue | dB(A) | Rif.: allegato 2 del D.M. 31/01/2005 | Al confine aziendale e presso i ricettori, in corrispondenza di una serie di punti ritenuti idonei e comprendenti quelli già considerati, nonché presso eventuali ulteriori postazioni ove si presentino criticità acustiche | <b>Entro 6 mesi dalla messa a regime del nuovo stabilimento;</b><br><br>Nell'ultimo anno di validità dell'autorizzazione, prima della presentazione dell'istanza di rinnovo;<br><br>Ogni qualvolta intervengano modifiche che possano influire sulle emissioni acustiche | Da trasmettere alla Provincia ed ARPA entro lo stesso termine                 |
| Livelli di immissione |                            |       |                                      |  |  | Da trasmettere alla Provincia ed ARPA unitamente all'istanza di rinnovo       |
|                       |                            |       |                                      |  |  | Per quelle relative a modifiche: trasmissione da concordate con la Provincia. |

### COMPARTO: PROTEZIONE DEL SUOLO E DELLE ACQUE SOTTERRANEE

| PARAMETRO                          | TIPO DI DETERMINAZIONE     | U.M. | METODICA                             | PUNTO DI MONITORAGGIO  | FREQUENZA   | NOTE  |
|------------------------------------|----------------------------|------|--------------------------------------|------------------------|-------------|---|
| <b>SULL'ACQUIFERO SUPERFICIALE</b> |                            |      |                                      |                        |             |   |
| Soggiacenza                        | Misura diretta discontinua | m    | Rif.: allegato 2 del D.M. 31/01/2005 | <i>Pozzo aziendale</i> | trimestrale | Registrazione e invio di riepilogo annuale dei dati agli enti competenti.<br><br>Dati ed elaborazioni conservati per almeno 5 anni presso lo stabilimento |
| Cromo totale                       |                            | µg/l |                                      |                        | annuale     |   |
| Cromo VI                           |                            |      |                                      |                        |             |   |
| Nichel                             |                            |      |                                      |                        |             |   |
| Rame                               |                            |      |                                      |                        |             |   |

### COMPARTO: RIFIUTI

| PARAMETRO  | TIPO DI DETERMINAZIONE     | U.M.                | FREQUENZA   | NOTE |
|--|----------------------------|---------------------|---|------|
| Quantificazione rifiuti prodotti (divisi per CER)  | Misura diretta discontinua | Kg/l/m <sup>3</sup> | 1 volta / anno  |      |
| Caratterizzazione dei rifiuti conferiti fuori sito | Misura diretta discontinua | n.a.                | <p>Le determinazioni analitiche di caratterizzazione del rifiuto devono essere eseguite, nel rispetto delle disposizioni impartite dalle autorizzazioni e/o iscrizioni rilasciate in capo agli impianti di destinazione, nonché:</p> <p><b>- se conferiti a impianti iscritti ai sensi dell'art. 214-216 del D.Lgs152/06 e smi</b>, in ossequio ai disposti dall'art. 8 del D.M. 05.02.1998 e s.m.i. e/o dell'art. 7 del D.M. 12.06.2002, n. 161, a seconda della destinazione e classificazione del rifiuto (pericoloso o non pericoloso);</p> <p><b>- se conferiti a impianti autorizzati ai sensi dell'art. 208 del D.Lgs 152/06 e smi</b> sulla base delle disposizioni impartite dalle norme tecniche relative alle specifiche operazioni di recupero-smaltimento (es. D.M. 27.09.2010; D.Lgs 133/2005 ecc.)</p> <p><b><u>Ogni qual volta vengano apportate modifiche al ciclo produttivo che possono comportare una differente composizione del rifiuto prodotto.</u></b></p> |      |

## CONTROLLI A CARICO DI ARPA PIEMONTE

| COMPARTO         | PARAMETRO  | PUNTO DI MONITORAGGIO  | FREQUENZA                           |
|------------------|--|--|-------------------------------------|
| TUTTI            | Controlli ai sensi del comma 1, art. 3 D.M.24/04/2008  | -  | 1 volta durante la vigenza dell'AIA |
| EMISSIONI SONORE | Livelli di immissione  | Al confine aziendale e/o presso i ricettori, in una serie di punti ritenuti idonei | 1 volta durante la vigenza dell'AIA |
| SCARICHI         | <ul style="list-style-type: none"> <li>- pH</li> <li>- Solidi Sospesi Totali</li> <li>- COD</li> <li>- Metalli (Alluminio, Boro, Cadmio, Cromo totale, Cromo VI, Ferro, Manganese, Rame, Piombo, Nichel, Zinco)</li> <li>- Solfati (come SO<sub>4</sub>)</li> <li>- Cloruri</li> <li>- Fluoruri</li> <li>- Fosforo totale (come P)</li> <li>- Azoto totale</li> <li>- Azoto ammoniacale (come NH<sub>4</sub>)</li> <li>- Azoto nitroso (come N)</li> <li>- Azoto nitrico (come N)</li> <li>- Tensioattivi totali</li> <li>- Tensioattivi anionici</li> <li>- Tensioattivi cationici</li> <li>- Saggio di tossicità acuta (Daphia Magna) *</li> </ul> | S1 - fognatura   | 1 volta l'anno                      |

\* Qualora il saggio di tossicità acuta di screening risultasse NON accettabile, occorre procedere alla determinazione del EC 50 per il medesimo saggio.