

ARPAE
Agenzia regionale per la prevenzione, l'ambiente e l'energia
dell'Emilia - Romagna

* * *

Atti amministrativi

Determinazione dirigenziale	n. DET-AMB-2016-813 del 30/03/2016
Oggetto	Modifica sostanziale dell'AIA della Ditta Metalzinco Snc di Brescello (RE)
Proposta	n. PDET-AMB-2016-822 del 30/03/2016
Struttura adottante	Struttura Autorizzazioni e Concessioni di REGGIO NELL'EMILIA
Dirigente adottante	VALENTINA BELTRAME

Questo giorno trenta MARZO 2016 presso la sede di P.zza Gioberti, 4, 42121 Reggio Emilia, il Responsabile della Struttura Autorizzazioni e concessioni di REGGIO NELL'EMILIA, VALENTINA BELTRAME, determina quanto segue.

Pratica n. 2669/2016

AUTORIZZAZIONE INTEGRATA AMBIENTALE – AIA/IPPC - MODIFICA SOSTANZIALE

Ditta: METALZINCO DI CATTANI GIANPAOLO E AGIDE s.n.c.

Stabilimento: via della Cisa n. 148, loc. Sorbolo Levante – Brescello (RE)

Sede Legale: via della Cisa n. 148, loc. Sorbolo Levante – Brescello (RE)

Attività: Allegato VIII Parte Seconda D.Lgs 152/06, cod. 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 mc

LA DIRIGENTE

RICHIAMATO

il Decreto Legislativo 3 Aprile 2006, n. 152 “Norme in materia ambientale” Titolo III-bis della Parte Seconda con le modifiche introdotte dal Decreto Legislativo 4 marzo 2014, n. 46 “Attuazione della direttiva 2010/75/UE relativa alle emissioni industriali (prevenzione e riduzione integrate dell'inquinamento)”;

in particolare gli articoli 29-ter “domanda di autorizzazione integrata ambientale (successivamente indicata con AIA)”, 29-quater “procedura per il rilascio dell'AIA”, commi da 5 ad 8, che disciplinano le condizioni per il rilascio dell'AIA, 29-nonies “modifica degli impianti o variazione del gestore” del D.Lgs 152/06;

il DM 24 aprile 2008 con cui sono state disciplinate le modalità, anche contabili, e le tariffe da applicare in relazione alle istruttorie e ai controlli previsti dal D. Lgs 18 febbraio 2005 n° 59 e la successiva DGR 1913 del 17/11/2008 e la DGR 155 del 16/02/2009 con la quale la Regione ha approvato gli adeguamenti e le integrazioni al decreto interministeriale;

la Determina della Giunta della Regione Emilia-Romagna n. 1063 del 2/2/2011 con cui sono state definite le indicazioni per l'invio del rapporto annuale (report di monitoraggio) previsto dall'AIA;

la Delibera di Giunta della Regione Emilia Romagna n. 87 del 03-02-2014: “prevenzione e riduzione integrate dell'inquinamento (IPPC) – approvazione sistema di reporting settore trattamento superficiale dei metalli”;

VISTO

l'art. 16, comma 2, della legge regionale n. 13/2015 il quale stabilisce che l'Agenzia regionale per la prevenzione, l'ambiente e l'energia (ARPAE) esercita le funzioni di autorizzazione nelle materie previste dall'art. 14, comma 1, lettere a), b), c), d) ed e) già esercitate dalle Province in base alla legge regionale;

le Deliberazioni della Giunta Regionale n. 2173/2015 che approva l'assetto organizzativo dell'Agenzia e n. 2230/2015 che stabilisce la decorrenza dell'esercizio delle funzioni della medesima dal 1° gennaio 2016;

la domanda di modifica sostanziale dell'AIA per l'impianto della ditta METALZINCO DI CATTANI GIANPAOLO E AGIDE s.n.c. (cod. 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 mc) sito a Brescello (RE), via della Cisa n. 148, loc. Sorbolo Levante, presentata da Cattani Gianpaolo, in qualità di gestore dell'impianto, assunta agli atti della Provincia con prot. n. 46083/5-2015 del 01-09-2015. L'estratto della domanda è stato pubblicato sul Bollettino Ufficiale della Regione Emilia Romagna in data 21-10-2015;

gli esiti della Conferenze di Servizi del 15-10-2015;

la documentazione integrativa acquisita al prot. n. 47979/5-2015 del 15-09-2015 e 62911/5-2015 del 15-12-2015, ritenuta congrua ai fini della completezza documentale necessaria all'istruttoria tecnica della domanda;

il rapporto istruttorio di ARPAE – Servizio territoriale di Novellara n. 261 del 15-01-2016;

il parere favorevole, con prescrizioni, espresso da IRETI SpA in qualità di gestore del servizio idrico integrato con prot. n. 2561 del 22-02-2016 (ns. prot. 1988 del 25-02-2016);

il parere di conformità dell'insediamento agli strumenti urbanistici comunali vigenti rilasciato dal Comune di Brescello con prot. 597 del 26-01-2016;

il parere sanitario favorevole alla modifica sostanziale rilasciato dal Sindaco del Comune di Brescello, di cui al prot. n. 744 del 01-02-2016;

CONSIDERATO

che il Gestore ha provveduto al pagamento delle spese istruttorie IPPC, sulla base delle disposizioni del DM 24/04/08 della DGR n°1913/08 e della DGR 155/09;

che la domanda risulta completa di tutti gli elaborati e della documentazione necessaria all'espletamento della relativa istruttoria tecnica;

che il rapporto istruttorio di ARPAE – Servizio territoriale di Reggio Emilia sopra richiamato contiene il parere inerente la fase di monitoraggio dell'impianto (Sezione F - PIANO DI MONITORAGGIO) ai sensi dell'art 10 comma 4 della L. R. 21/04 e dell'art. 29-quater comma 7 del D.Lgs. 152/06;

PRESO ATTO

che il Gestore non ha presentato osservazioni allo schema di AIA, trasmesso in data 03/03/2016;

determina

di autorizzare ai sensi del D. Lgs. 152/06 e della L. R. 21/04 la ditta METALZINCO DI CATTANI GIANPAOLO E AGIDE s.n.c. nella figura di Cattani Gianpaolo, in qualità di gestore dell'impianto con sede operativa e legale in via della Cisa n. 148, loc. Sorbolo Levante – Brescello (RE), per l'esercizio dell'impianto industriale appartenente a:

cod. 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 mc

alle condizioni di seguito riportate:

1. il presente provvedimento sostituisce integralmente le seguenti autorizzazioni già di titolarità della Ditta:

Oggetto	Ente	n° e data dell'atto
Autorizzazione Integrata Ambientale	Provincia	20101/14-2012 del 31-03-2014
Modifica Autorizzazione Integrata Ambientale	Provincia	69186/14-2012 del 23-12-2014

2. l'allegato I è parte integrante e sostanziale della presente autorizzazione;
3. l'autorizzazione è vincolata al rispetto dei limiti, delle prescrizioni e delle condizioni di esercizio indicate nella SEZIONE D dell'allegato I;
4. il presente provvedimento può essere soggetto a riesame qualora si verifichi una delle condizioni previste dall'articolo 29-octies, comma 3 e 4 del D.Lgs. 152/06;
5. il presente provvedimento ha validità di 10 ANNI dalla data di rilascio.

Inoltre, s'informa che:

- sono fatte salve le norme, i regolamenti comunali, le autorizzazioni in materia di urbanistica, prevenzione incendi, sicurezza e tutte le altre disposizioni di pertinenza, anche non espressamente indicate nel presente atto e previste dalle normative vigenti;
- per il riesame della presente autorizzazione il gestore deve inviare, almeno sei mesi prima della scadenza, una domanda di riesame corredata dalle informazioni richieste dalle norme e regolamenti vigenti. Fino alla pronuncia dell'autorità competente in merito al riesame, il gestore continuerà l'attività sulla base della presente AIA;
- ARPAE – SAC di Reggio Emilia esercita i controlli di cui all'art. 29-decies del D.Lgs. 152/06, avvalendosi del supporto tecnico, scientifico e analitico di ARPAE – Servizio territoriale di Reggio Emilia, al fine di verificare la conformità dell'impianto alle condizioni contenute nel presente provvedimento di autorizzazione;
- le attività di vigilanza e controllo relative alla verifica dell'autorizzazione ambientale integrata saranno svolte da ARPAE – Servizio territoriale di Reggio Emilia secondo le frequenze previste dalla Sezione F-PIANO DI MONITORAGGIO;
- ARPAE – SAC di Reggio Emilia, ove rilevi situazioni di non conformità alle condizioni contenute nel presente provvedimento di autorizzazione, procederà secondo quanto stabilito nell'atto stesso o nelle disposizioni previste dalla vigente normativa nazionale e regionale;
- copia della presente autorizzazione viene trasmessa al SUAP per il successivo inoltro alla Ditta e al Comune;

- avverso il presente provvedimento può essere presentato ricorso giurisdizionale avanti al competente Tribunale Amministrativo Regionale entro 60 (sessanta) giorni, ovvero ricorso straordinario al Capo dello Stato entro 120 (centoventi) giorni; entrambi i termini decorrono dalla comunicazione ovvero dall'avvenuta conoscenza del presente atto all'interessato..

Allegato I: LE CONDIZIONI DELLA MODIFICA SOSTANZIALE DELL'AIA DITTA METALZINCO DI CATTANI GIANPAOLO E AGIDE s.n.c.

Stabilimento di via della Cisa n. 148, loc. Sorbolo Levante – Brescello (RE)

La Dirigente
Struttura Autorizzazioni e Concessioni di Reggio Emilia
(D.ssa Valentina Beltrame)

originale firmato digitalmente ai sensi del D.Lgs. 82/2005

(da sottoscrivere in caso di stampa)

Si attesta che la presente copia, composta di n. fogli, è conforme in tutte le sue componenti al corrispondente atto originale firmato digitalmente conservato agli atti con n. del

Reggio Emilia, li Qualifica e firma

ALLEGATO I

LE CONDIZIONI DELLA MODIFICA SOSTANZIALE DELL'AIA DITTA METALZINCO DI CATTANI GIANPAOLO E AGIDE s.n.c.

Stabilimento di via della Cisa n. 148, loc. Sorbolo Levante – Brescello (RE)

SEZIONE A - INFORMATIVA

A1 – DEFINIZIONI

AIA: Autorizzazione Integrata Ambientale, necessaria all'esercizio delle attività definite nell'Allegato VIII del D.Lgs. 152/06 Parte Seconda (la presente autorizzazione).

Autorità competente: l'Amministrazione che effettua la procedura relativa all'Autorizzazione Integrata Ambientale ai sensi delle vigenti disposizioni normative (ARPAE - SAC di Reggio Emilia).

Organo di controllo: ARPAE – Sezione provinciale di Reggio Emilia incaricata dall'autorità competente di partecipare, ove previsto, e/o accertare la corretta esecuzione del piano di monitoraggio e controllo e la conformità dell'impianto alle prescrizioni contenute nell'AIA.

Gestore: qualsiasi persona fisica o giuridica che detiene o gestisce l'impianto oppure che dispone di un potere economico determinante sull'esercizio tecnico dell'impianto stesso.

Emissione: lo scarico diretto o indiretto, da fonti puntiformi o diffuse dell'impianto, opera o infrastruttura, di sostanze, vibrazioni, calore o rumore, agenti fisici o chimici, radiazioni, nell'aria, nell'acqua ovvero nel suolo.

Piano di Controllo: è l'insieme di azioni svolte dal Gestore e dall'Autorità di controllo che consentono di effettuare, nelle diverse fasi della vita di un impianto o di uno stabilimento, un efficace monitoraggio degli aspetti ambientali dell'attività costituiti dalle emissioni nell'ambiente e dagli impatti sui corpi recettori, assicurando la base conoscitiva che consente in primo luogo la verifica della sua conformità ai requisiti previsti nell'autorizzazione.

A2 – IMPIANTO

La ditta opera nel settore meccanico e l'attività consiste nel ricoprire con un strato di zinco elettro-depositato le superfici di materiale ferroso; tale lavorazione fa parte del comparto delle elettrolitiche.

L'insieme dei trattamenti è svolto in impianti costituiti da una successione di vasche che contengono le soluzioni acquose (bagni), specifiche per ogni lavorazione, e di un forno o centrifuga per l'asciugatura finale. I pezzi metallici vengono spostati da una vasca all'altra con carroponte programmato a seconda del tipo di lavorazione. I pezzi di grandi dimensioni vengono agganciati manualmente a telai che sono poi avviati al trattamento statico, mentre la minuteria metallica viene introdotta in barili a pareti forate, per il trattamento denominato rotobarile.

SEZIONE B - ONERI FINANZIARI

Il Gestore ha provveduto al pagamento delle spese istruttorie IPPC, sulla base delle disposizioni del DM 24/04/08 e della successiva DGR n°1913/08 e DGR 155/09 per un importo complessivo di € 7.850,00.

Vista l'autovalutazione effettuata dalla ditta ai sensi della DGR 667/2005, che stabilisce le modalità di calcolo degli oneri istruttori e di controllo periodico, l'azienda rientra nel grado di complessità: BASSO.

SEZIONE C - ANALISI, VALUTAZIONE AMBIENTALE

La descrizione e la valutazione degli impatti riportata nei paragrafi seguenti è dedotta dalla documentazione presentata dal Gestore.

L'analisi e la valutazione ambientale nonché le necessità di adeguamento sono individuate sulla base delle MTD riportate nei seguenti documenti:

- Draft Reference Document on Best Available Techniques for the Surface Treatment of Metals and Plastics (Aprile 2004) Aggiornamenti draft finali settembre 2005 e agosto 2006, così come adottati in Italia con il Decreto Ministeriale del 01/10/2008;
- le Linee guida nazionali per l'identificazione delle Migliori Tecniche Disponibili (generali, monitoraggio) emanate con D.M. 13 gennaio 2005;
- Bref trasversale presentato dall'azienda relativamente alla efficienza energetica del febbraio 2009 ("Bref energy efficiency");
- il Decreto Ministeriale MATTM n. 272 del 13/11/2014 e DGR n.245 del 16/03/2015, riguardanti le modalità di redazione della relazione di riferimento;
- Oltre a tali documenti si sono tenuti in considerazione anche le norme o deliberazioni regionali specifiche (DGR 1860/06, DGR. 286/05, DGR 1053/03, DGR 87/2014).

C1 -INQUADRAMENTO AMBIENTALE E TERRITORIALE

Lo stabilimento copre una superficie totale di 4.184 mq, di cui 1.407 mq coperti, 500 mq scoperti impermeabilizzati e 2.277 mq scoperti.

L'azienda comprende i seguenti reparti: zincatura; magazzino materiale; impianto di depurazione e stoccaggio materie prime e ausiliari ed uffici.

L'impianto è insediato in un'area a destinazione produttiva a meno di 1 Km a nord-est dal centro abitato di Sorbolo, a poco più di 250 m dall'alveo del fiume Enza, in un complesso edilizio con attività confinanti, in piccola parte adibita ad uso civile, non comunicanti tra di loro e aventi in comune parte dell'accesso, pertanto l'area di cortile di Metalzinco è indipendente. La ditta ha in comune con altre ditte i muri di confine a est, a nord e a ovest si trovano campi agricoli coltivati e non, e la linea ferroviaria Suzzara-Parma, mentre a sud la strada comunale di accesso alla ditta la separa da un distributore carburanti e un'abitazione ad uso privato. L'area cortiliva scoperta è dedicata principalmente a zona di transito e manovra automezzi, in parte allo stoccaggio di materiale non deperibile e in parte a verde.

La ditta è localizzata in Zona D, "Zone di completamento di industrie esistenti" di cui all'art. 62 delle Norme Tecniche d'Attuazione del vigente PRG.

Il Comune di Brescello non ha ancora definito la zonizzazione acustica ai sensi della legge 447/95 e DPCM 14/11/97, per cui l'impianto in esame è in area classificata "tutto il territorio nazionale" ai sensi del DPCM 01/03/1991 a cui corrispondono limiti di immissione assoluti di 70 dBA in periodo diurno (dalle 6.00 alle

22.00), 60 dBA in periodo notturno (dalle 22.00 alle 6.00) e limiti d'immissione differenziale di 5 dBA (dalle 6.00 alle 22.00) e 3 dBA (dalle 22.00 alle 6.00).

Dal confronto con le norme del PTCP della Provincia di Reggio Emilia, approvato con DGP n. 124 del 17-06-2010, risulta che l'attività non interessa aree sottoposte a tutela ai sensi dei Titoli II e III ed è interno alla fascia C.

C2 –CICLO PRODUTTIVO E MATERIE PRIME

Descrizione ciclo produttivo

Dalla documentazione allegata in domanda il ciclo produttivo è così descritto.

L'attività consiste nel ricoprire con uno strato di zinco elettro-depositato superfici di materiale ferroso attraverso l'utilizzo di due linee separate:

- zincatura statica (per pezzi di media grandezza), costituita da n° 29 vasche (di 3,5 mc ciascuna), di cui 10 adibite ai lavaggi;
- zincatura a rotobarile (per pezzi piccoli), costituita da n° 27 vasche (di 0,8 mc ciascuna), di cui 9 adibite ai lavaggi.

Il volume totale delle vasche di trattamento, escluse quelle per i lavaggi, è pari a 80,9 metri cubi.

I materiali metallici da zincare sono collocati su appositi telai o inseriti in barili manualmente, quindi immersi tramite sistema automatizzato/computerizzato nei diversi bagni in cui si articola la zincatura e a fine trattamento sono estratti manualmente. Entrambe le linee di produzione sono dotate di un sistema di contenimento sotto le linee produttive in caso di sversamento o di rottura delle vasche di lavorazione. Le soluzioni e le sostanze necessarie per il processo di zincatura sono stoccate presso locali dedicati. L'azienda ha dichiarato la dismissione dell'utilizzo del Cr VI e di non effettuare la passivazione iridescente (che utilizza sali di Cobalto).

Sistema di gestione

L'Azienda non aderisce formalmente alla certificazione di gestione ambientale UNI EN ISO 14001:2004 ma applica un sistema di gestione ambientale equivalente proposto dal gestore.

Laboratorio interno

La ditta non è provvista di un laboratorio interno e si limita al controllo dei bagni mediante prove in campo. L'attività di laboratorio è svolta da una ditta esterna che effettua dei controlli settimanali sui bagni di lavoro e che interviene su chiamata per eventuali emergenze.

I tipi di zincatura eseguiti sono nella linea rotobarile di tipo acido mentre nella linea statica è di tipo alcalino con una vasca di trattamento a zincatura acida. La lavorazione può essere suddivisa nelle seguenti fasi:

Ingresso/Movimentazione dei prodotti da trattare, delle materie prime e dei prodotti finiti.

Le materie in ingresso possono essere suddivise in:

- semilavorato in conto lavoro: materiale ferroso da trattare nei bagni di zincatura;
- materie prime: sfere di Zinco e Zinco cloruro utilizzati per ricoprire il semilavorato;
- additivi dei bagni: prodotti necessari alla preparazione dei bagni, dello sgrassaggio, del decapaggio, della zincatura e della passivazione;
- materie prime ausiliarie: prodotti per l'impianto di depurazione, per la pulizia, per il laboratorio, per la manutenzione e i servizi;
- materie prime di risorsa: energia elettrica, energia termica e acqua.

Per la fase di movimentazione non è prevista alcuna emissione in atmosfera o di reflui idrici. Si prevede la produzione di rifiuti dovuti agli eventuali imballi o relativi alla manutenzione delle macchine di movimentazione.

Sgrassatura chimica

viene effettuata per immersione in una soluzione acquosa a 50-60°C contenente prodotti detergenti (Soda Caustica, Carbonati, Silicati e Tensioattivi).

ENERGIA: la regolazione della temperatura avviene con termoregolatori automatici visualizzati al terminale informatico. Le vasche sono di tipo coibentato; quelle della linea statica sono riscaldate mediante una serpentina ad acqua calda a ciclo chiuso proveniente dalla centrale termica alimentata a metano (emissione E5), mentre quelle della linea rotobarile sono riscaldate tramite serpentina elettrica.

EMISSIONI GASSOSE: le vasche sono dotate di un sistema di aspirazione a bordo vasca che convoglia i vapori all'emissione E3 priva di sistema di abbattimento a umido; viene utilizzata l'agitazione meccanica.

DRAG IN E DRAG OUT: sono adottate tecniche di recupero delle soluzioni come l'inserimento di piatti scolanti. Si sono adottate prassi lavorative che mirano alla riduzione dei trascinamenti come ad esempio ispezioni, manutenzioni regolari, ottimizzazione del posizionamento dei pezzi nel telaio e rotazione a intermittenza dei barili.

RISORSA IDRICA: l'acqua utilizzata per il mantenimento dei livelli proviene dal pozzo ad uso industriale.

VITA DEI BAGNI (mantenimento e allungamento): per la linea statica è stato installato un disoleatore a disco, mentre per la linea roto non sono previste particolari tecniche di rimozione dei contaminanti in soluzione; periodicamente, si provvede alla rimozione dei contaminanti sedimentati. I bagni, pertanto, vengono portati all'esaurimento. Il rabbocco dei bagni avviene manualmente.

RIFIUTI: i bagni esausti vengono prelevati in vasca e smaltiti come rifiuti.

Sgrassaggio elettrolitico: completa la fase di preparazione dei pezzi, asportando la pellicola di olio e grassi di lavorazione presente sulla superficie metallica mediante l'utilizzo di energia elettrica. Viene effettuato per immersione in una soluzione acquosa a temperatura ambiente contenente un prodotto a base di Soda Caustica, Carbonati, Silicati e Tensioattivi.

ENERGIA: la temperatura della vasca non viene monitorata e i bagni sono a temperatura ambiente. La distanza fra i rettificatori e gli anodi è di circa 2 m, è presente un rifasatore di corrente alla consegna dell'energia elettrica per assicurare un $\cos \Phi$ pari a 0,95; non viene aumentata la conducibilità delle soluzioni mediante l'aggiunta di sostanze apposite e l'energia termica in eccesso non viene recuperata.

EMISSIONI GASSOSE: le vasche sono dotate di un sistema di aspirazione a bordo vasca che convoglia i vapori all'emissione E3, priva di sistema di abbattimento a umido; viene utilizzata l'agitazione meccanica.

DRAG IN E DRAG OUT: sono adottate tecniche di recupero delle soluzioni, come l'inserimento di piatti scolanti. Si sono adottate prassi lavorative che mirano alla riduzione dei trascinamenti come ispezioni,

manutenzioni regolari, ottimizzazione del posizionamento dei pezzi nel telaio e rotazione a intermittenza dei barili.

RISORSA IDRICA: l'acqua utilizzata per il mantenimento dei livelli proviene dal pozzo ad uso industriale.

VITA DEI BAGNI (mantenimento e allungamento): non sono previste particolari tecniche di rimozione dei contaminanti in soluzione; periodicamente si rimuovono i contaminanti sedimentati. I bagni, pertanto, vengono portati all'esaurimento. Il rabbocco dei bagni avviene manualmente.

RIFIUTI: i bagni esausti vengono prelevati in vasca e smaltiti come rifiuti.

Decapaggio: ha lo scopo di rimuovere gli ossidi superficiali, la soluzione utilizzata è costituita da acido cloridrico con una modesta quantità di tensioattivi.

ENERGIA: non si prevede l'utilizzo significativo di energia. La temperatura della vasca è quella ambiente e l'agitazione è meccanica.

EMISSIONI GASSOSE: le vasche sono dotate di un sistema di aspirazione a bordo vasca che convoglia i vapori all'emissione E3 sprovvista di sistema di abbattimento a umido; viene utilizzata l'agitazione meccanica.

DRAG IN E DRAG OUT: l'impostazione è analoga a quanto precedentemente descritto.

RISORSA IDRICA: l'acqua utilizzata per il mantenimento dei livelli proviene dal pozzo ad uso industriale

VITA DEI BAGNI (mantenimento e allungamento): l'impostazione è analoga a quanto precedentemente descritto.

RIFIUTI: i bagni esausti vengono prelevati direttamente in vasca e smaltiti come rifiuti; parte dei reflui in eccesso vengono riutilizzati nell'impianto di depurazione per la correzione del pH.

Lavaggio: avviene in apposite vasche realizzate in serie tra diverse fasi di trattamento che contengono soluzioni incompatibili fra loro e sono caratterizzate da una concentrazione e una tipologia d'inquinanti variabili, i cui reflui sono depurati prima dello scarico in fognatura comunale.

ENERGIA: non si prevede l'utilizzo significativo di energia, il lavaggio avviene a temperatura ambiente.

EMISSIONI GASSOSE: non si prevede un'emissione gassosa significativa.

DRAG IN E DRAG OUT: l'impostazione è analoga a quanto precedentemente descritto.

RISORSA IDRICA: l'acqua utilizzata per il mantenimento dei livelli proviene dal pozzo ad uso industriale.

Non sono contemplate tecniche di recupero e trattamento acqua quali filtrazione e ultrafiltrazione

SCARICHI IDRICI: le acque di lavaggio in esubero sono condottate all'impianto di depurazione prima dello scarico in fognatura comunale; le acque di lavaggio risultano divise tra acque di lavaggio di passivazione e altre acque di lavaggio (decapaggio/grassaggio/zincatura), con relative vasche di trattamento separate presso l'impianto di depurazione. L'impianto di trattamento reflui e di tipo chimico-fisico è interno all'azienda.

VITA DEI BAGNI (mantenimento e allungamento): il lavaggio avviene con tecnica mista tra risciacqui semplici risciacqui multipli. E' attivo il sistema di riutilizzo delle acque di lavaggio per tipologia omogenea che prevede un utilizzo in funzione dell'attività ricevente.

RIFIUTI: gli eventuali fondami delle vasche sono smaltiti come rifiuti.

Zincatura: la linea di zincatura rotobarile è di tipo acido (soluzione di Zn in sfere, $ZnCl_2$, KCl, H_3BO_3 , additivi brillanti – composti organici, sali minerali e tensioattivi), mentre la linea statica è di tipo alcalino (Zn in sfere e NaOH) con una vasca di trattamento a zincatura acida.

ENERGIA: i bagni sono a temperatura ambiente. La reazione è esotermica pertanto la temperatura,

soprattutto nel periodo estivo, non viene mantenuta costante; in caso di necessità si raffreddano i bagni della linea rotobarile attraverso un gruppo frigorifero a ciclo chiuso. La distanza fra i rettificatori e gli anodi è di circa 2 m ed è presente un rifasatore di corrente posto alla consegna dell'energia elettrica per assicurare un $\cos \Phi$ pari a 0,95; l'energia termica in eccesso non viene recuperata.

EMISSIONI GASSOSE: le vasche sono dotate di un sistema di aspirazione a bordo vasca e pertanto i vapori prodotti sono aspirati e convogliati all'emissione E3, sprovvista di abbattimento a umido; viene utilizzata l'agitazione meccanica

DRAG IN E DRAG OUT: l'impostazione è analoga alle fasi precedentemente descritte.

RISORSA IDRICA: l'acqua utilizzata per il mantenimento dei livelli proviene dal pozzo ad uso industriale.

VITA DEI BAGNI (mantenimento e allungamento): si effettuano controlli per l'ottimizzazione della composizione chimica dei bagni. Il mantenimento della soluzione avviene mediante attenzioni procedurali e il rabbocco avviene manualmente; si effettua la filtrazione in continuo dei liquidi contenuti nelle vasche a Zn alcalino e nelle vasche di Zn acido, previa aggiunta di acqua ossigenata (H_2O_2) e Permanganato di Potassio ($KMnO_4$).

RIFIUTI: i bagni esausti vengono asportati dalle vasche e smaltiti come rifiuti.

RECUPERO MATERIA PRIMA: non vengono utilizzate tecniche per il recupero del metallo.

Neutralizzazione: ha lo scopo di eliminare i residui di alcalinità dalla superficie dei pezzi nel passaggio da una soluzione di trattamento alcalina ad una acida (es. nei passaggi sgrassatura elettrolitica - zinco acido oppure zinco alcalino - passivazione). Viene utilizzata una soluzione acquosa di acido cloridrico contenente additivi.

ENERGIA: non si prevede l'utilizzo significativo di energia.

EMISSIONI GASSOSE: non si prevede un'emissione gassosa significativa.

DRAG IN E DRAG OUT: l'impostazione è analoga a quanto precedentemente descritto.

RISORSA IDRICA: l'acqua utilizzata per il mantenimento dei livelli proviene dal pozzo ad uso industriale.

VITA DEI BAGNI (mantenimento e allungamento): il rabbocco dei bagni avviene manualmente, utilizzando attenzioni procedurale per il mantenimento dei bagni.

SCARICHI IDRICI: non è previsto lo scarico di reflui industriali.

RIFIUTI: gli eventuali fondami delle vasche sono smaltiti come rifiuti.

Passivazione: migliora la resistenza alla corrosione dello strato di zinco attraverso un trattamento di conversione chimica che avviene per immersione in una soluzione contenente sali inorganici. Le passivazioni, a seconda della finitura superficiale, del colore e della resistenza alla corrosione che si vuole ottenere si distinguono in bianca e gialla; nella linea rotobarile si effettua la bianca e nella linea statica si effettua la bianca e la gialla, entrambe a cromo trivalente.

ENERGIA: non si prevede l'utilizzo significativo di energia, le soluzioni sono a temperatura ambiente.

EMISSIONI GASSOSE: le vasche sono dotate di un sistema di aspirazione a bordo vasca e pertanto i vapori prodotti sono aspirati e convogliati all'emissione E3; la passivazione avviene generalmente con agitazione di aria a bassa pressione.

DRAG IN E DRAG OUT: l'impostazione è analoga a quanto precedentemente descritto.

RISORSA IDRICA: l'acqua utilizzata per il mantenimento dei livelli proviene dal pozzo ad uso industriale.

VITA DEI BAGNI (mantenimento e allungamento): il rabbocco dei bagni avviene manualmente, utilizzando attenzioni procedurali per il mantenimento e l'allungamento dei bagni, le soluzioni sono controllate

chimicamente e vengono portate a saturazione.

RECUPERO MATERIA PRIMA: non vengono utilizzate tecniche per il recupero del metallo.

RIFIUTI: i bagni esausti vengono trattati nell'impianto di depurazione aziendale.

Asciugatura: al termine dei trattamenti viene asportato il velo liquido rimanente sui materiali provenienti dalle linee. I materiali provenienti dalla linea statica sono asciugati in camera ad aria calda, mentre i materiali provenienti dalla linea rotobarile sono asciugati in una camera centrifuga con insufflazione di aria calda, scaldata elettricamente.

ENERGIA: l'aria calda è prodotta, per la linea statica, da un generatore alimentato a metano la cui emissione in atmosfera è identificata con E4. La regolazione della temperatura non avviene per mezzo di termoregolatori elettronici.

EMISSIONI GASSOSE: non si prevede un'emissione gassosa significativa.

EMISSIONI RUMOROSE: non sono previsti sistemi atti a diminuire le emissioni rumorose.

RISORSA IDRICA: non è previsto l'utilizzo della risorsa idrica.

RIFIUTI / SCARICHI IDRICI: non sono previste emissioni di acque reflue o rifiuti. La cabina di asciugatura è dotata di sistema di raccolta degli sgocciolamenti.

Orario funzionamento impianto

La movimentazione del materiale avviene in modo discontinuo nell'arco delle ore lavorative 08.00-18.00.

Descrizione materie prime

Le materie prime principali impiegate nel ciclo possono variare nel tempo e nelle quantità, si riportano nella seguente tabella le principali materie prime impiegate nel ciclo produttivo indicate nella precedente domanda di rinnovo dell'AIA:

11	Zetanium 295 Brightner	Milano	1,80 t/anno	Archivio aziendale	36/37/38	liquido	cisterna	Zincatura acida
12	Zetanium 220 Base	Milano	0,70 t/anno	Archivio aziendale	36/37/38	liquido	fusti	Zincatura acida
13	Eclal 300 Base	Milano	3,00 t/anno	Archivio aziendale	36/37/38	liquido	cisterna	Zincatura alcalina
14	Eclal 300 Brightner	Milano	0,25 t/anno	Archivio aziendale	36/37/38	liquido	fusti	Zincatura alcalina
15	Eclal Purifier TK	Milano	1,5 t/anno	Archivio aziendale	40 - 63	liquido	cisterna	Zincatura alcalina
16	Primion Purifier 2	Milano	1,5 t/anno	Archivio aziendale	31 - 36/37/38	liquido	cisterna	Zincatura alcalina
17	Zinco puro	Como	15 t/anno	Non presente		solido	cartoni	Zincatura
18	Acido cloridrico	Reggio Emilia	31,5 t/anno	Archivio aziendale	23-35	liquido	cisterna	Decappaggio
19	Soda caustica in perle	Reggio Emilia	1,0 t/anno	Archivio aziendale	35	solido	sacchi	Zincatura alcalina
20	Acido Nitrico	Reggio Emilia	2,650 t/anno	Archivio aziendale	35	liquido	fusti	Neutralizzazione + correttore pH
		Reggio Emilia		Archivio aziendale	73-2			
10	Prodefloc AM 3107	Reggio Emilia	0,30 t/anno	Archivio aziendale		liquido	fusti	Depurazione acque

Stato di applicazione MTD, performance e capacità produttiva

La capacità produttiva dell'azienda è legata ai volumi delle vasche di trattamento 80,9 mc e alla capacità massima di materiale ferroso lavorabile 2.860 t/anno. Il gestore ha fornito inoltre un ulteriore dato di capacità di lavorazione della linea statica in 80 telai/giorno e 50 buratti/giorno.

La performance produttiva monitorata attraverso l'indicatore "utilizzo efficiente dello zinco", inteso come il rapporto fra lo zinco utilizzato e lo zinco depositato, calcolato per differenza dalla quantità di zinco disperso nel processo, si è mantenuta superiore al 80%.

Di seguito sono riportate, in forma sintetica, le Migliori Tecniche Disponibili (MTD) previste

Tecniche di gestione: adesione ed implementazione di un Sistema di Gestione Ambientale (SGA); realizzare un programma di manutenzione e di buone pratiche di gestione dell'azienda; ridurre al minimo le rilavorazioni e fare un controllo di qualità; stabilire il livello di prestazione dell'impianto; ottimizzare in modo continuativo quello che viene usato nel processo; ottimizzare le attività individuali e le linee di processo; utilizzare sulle linee automatiche, processi di controllo e di ottimizzazione istantanei; nella raccolta e monitoraggio dati, identificare un responsabile che possa efficacemente informare su eventuali scostamenti del processo dalla normalità

L'azienda è a gestione familiare ed è dotata di un sistema di gestione ambientale interno, non validato da un ente di certificazione esterno accreditato ma di contenuto equivalente. Vi sono procedure documentate e istruzioni operative relative a: Gestione del piano di monitoraggio; Valutazione di conformità del dato degli autocontrolli e calcolo dei flussi emissivi; Controllo delle performance di processo; Gestione delle emergenze ambientali; Gestione delle modifiche nei processi e nelle fasi lavorative degli impianti; Prevenzione e controllo dell'inquinamento acustico prodotto da sorgenti rumorose fisse; Gestione di fine vita dell'impianto e la dismissione del sito; Gestione dei rifiuti (classificazione, deposito temporaneo, movimentazione); Gestione

dello stoccaggio delle sostanze e dei prodotti chimici. I tempi di produzione sono regolati direttamente dai sistemi di controllo delle linee.

Applicazione MTD: adottata.

Benchmarking: *Stabilire dei benchmarks o valori di riferimento (interni o esterni) per monitorare le performance degli impianti (soprattutto per uso di energia, di acqua e di materie prime). Cercare continuamente di migliorare l'uso degli inputs rispetto ai benchmarks. Analisi e verifica dei dati, attuazione di eventuali meccanismi di retroazione e ridefinizione degli obiettivi.*

Sono state definite le grandezze di riferimento per le prestazioni ambientali del sito previste dal Piano di Monitoraggio e Controllo; i dati sono verificati contestualmente alla loro elaborazione e presentazione nel report annuale che viene utilizzato anche per l'analisi da parte della Direzione e la definizione di obiettivi di miglioramento.

Applicazione MTD: adottata.

Minimizzare gli effetti della rilavorazione: *cercare il miglioramento continuo della efficienza produttiva, riducendo gli scarti di produzione; coordinare le azioni di miglioramento tra committente e operatore del trattamento affinché, già in fase di progettazione e costruzione del bene da trattare, si tengano in conto le esigenze di una produzione efficiente e a basso impatto ambientale. Ottimizzazione e controllo della produzione.*

Sono stati messi a punto diversi cicli di lavorazione ottimizzati sulla base della tipologia dei pezzi da trattare (forma, dimensione, superficie, peso, numero, metallo base). Vengono recepite le richieste e le esigenze del committente che viene sempre informato delle caratteristiche del trattamento eseguito, delle limitazioni del processo e di eventuali modifiche sul ciclo produttivo che potrebbero avere ripercussioni sul prodotto finito.

Applicazione MTD: adottata.

Progettazione, costruzione e utilizzo degli impianti: *progettare, costruire e far funzionare un impianto per prevenire l'inquinamento, mediante l'identificazione dei pericoli e adottare un piano d'azione; piano per il rischio di incidenti potenziali.*

Le dimensioni e disposizioni spaziali sono sufficienti per la corretta gestione dell'attività. Sono presenti procedure di gestione dell'impianto e di intervento nei casi di emergenze all'interno dell'SGA adottato dall'azienda. Sono state installate serrande di emergenza sulle linee di scarico in fognatura comunale ed in acque superficiali al fine di prevenire eventuali perdite accidentali. Le taniche di stoccaggio dei prodotti, i depositi temporanei di rifiuti sono posizionati su aree pavimentate e dotate di contenimenti di emergenza di volume adeguato.

Applicazione MTD: adottata.

Magazzinaggio di prodotti chimici: *Stoccare acidi e alcali separatamente. Ridurre il rischio di incendi stoccando sostanze chimiche infiammabili e agenti ossidanti separatamente. Ridurre il rischio di incendi stoccando in ambienti asciutti le sostanze chimiche, che sono spontaneamente combustibili in ambienti umidi, e separatamente dagli agenti ossidanti. Segnalare la zona dello stoccaggio di queste sostanze per evitare che si usi l'acqua nel caso di spegnimento di incendi. Evitare l'inquinamento di suolo e acqua dalla perdita di sostanze chimiche. Evitare o prevenire la corrosione delle vasche di stoccaggio, delle condutture,*

del sistema di distribuzione, del sistema di aspirazione. Ridurre il tempo di stoccaggio, ove possibile. Stoccare in aree pavimentate

Lo stoccaggio delle materie prime per la zincatura, così come quelle utilizzate per la depurazione, avviene all'interno del capannone. I liquidi sono stoccati in contenitori appositi realizzati in materiali compatibili con la tipologia di sostanza stoccata. I prodotti incompatibili vengono immagazzinati in aree diverse e ben definite dell'area dedicata a magazzino.

Applicazione MTD: adottata.

Problemi operativi generali: *nelle linee a telaio, sistemare correttamente i pezzi sull'intelaiatura; agitare le soluzioni di processo tramite turbolenza idraulica o agitazione meccanica; non usare sistemi di agitazione ad aria.*

Le modalità di fissaggio dei pezzi garantiscono la massima efficacia nella movimentazione del materiale da trattare, così come i cestelli rotanti della linea roto. Il trattamento avviene con agitazione delle soluzioni tramite agitazione meccanica ad eccezione del comparto passivazione dove viene utilizzata una insufflazione di aria a bassa pressione.

Applicazione MTD: adottata.

Tecniche di riduzione del drag-in e drag-out/ ridurre la viscosità della soluzione: *utilizzare le tecniche indicate per rendere minimo il drag-out e drag -in di materiali da una soluzione di processo; usare la tecnica di eco-risciacquo(eco-rinse) o pre-immersione. Ridurre la concentrazione delle sostanze chimiche o usare i processi a bassa concentrazione, aggiungere tensioattivi, assicurarsi che il processo chimico non superi i valori ottimali, ottimizzare la temperatura a seconda della gamma di processi e della conduttività richiesta.*

La disposizione delle vasche di trattamento è attuata secondo una logica di protezione dei trattamenti più delicati. La ditta ottimizza l'inserimento dei pezzi sui telai e la temperatura mantenendola nel range più appropriato, infine alla soluzione vengono aggiunti degli agenti bagnanti, come i tensioattivi, per il controllo della composizione chimica della soluzione.

Applicazione MTD: adottata.

Tecniche di riduzione del drag-out specifiche per gli impianti a telaio: *ricorrere ad una combinazione delle tecniche indicate*

I pezzi da trattare vengono sistemati in modo da evitare la ritenzione della soluzione di processo. Il tempo di sosta dei telai sulle vasche è stato codificato e stimato mediamente in 20 secondi per permettere un drenaggio corretto; i telai vengono ispezionati regolarmente al fine di verificare l'assenza di fessure che potrebbero trattenere la soluzione di processo. L'azienda ha dichiarato di accordarsi con i fornitori per la preparazione di componenti con spazi minimi per il trattenimento della soluzione e/o appropriate spaziature. Lavaggi a spruzzo, a nebbia o ad aria non sono installabili nelle linee di processo.

Applicazione MTD: adottata.

Tecniche di riduzione del drag-out specifiche per gli impianti a rotobarile: *ricorrere ad una combinazione delle tecniche indicate.*

Il cestello rotante dell'impianto rotobarile viene ispezionato regolarmente; esso è di materiale plastico (polipropilene) ed è provvisto di fori conici. L'estrazione avviene in modo lento e graduale con rotazioni ad

intermittenza, con tempi di scolo medi di 20-24 secondi tali da garantire la fuoriuscita di tutta la soluzione di processo.

Applicazione MTD: adottata.

Recupero del metallo: *recuperare metalli durante il processo per ottimizzare il recupero globale di metallo; recuperare il metallo come materiale all'anodo o per il recupero esterno applicando le tecniche indicate; nel caso in cui possa agevolare il recupero dei metalli, trattare separatamente le acque reflue e i flussi di fango.*

Lo studio di fattibilità del recupero del metallo proposto dall'azienda non prevede azioni per l'estrazione del medesimo. L'azienda ha codificato l'efficienza di utilizzo dello zinco all'interno del sistema di gestione ambientale e nel piano di monitoraggio e controllo e ha attuato una procedura per l'utilizzo efficiente dello zinco, la conduzione dell'impianto ha evidenziato un utilizzo >80%.

Applicazione MTD: adottata.

Recupero delle soluzioni: *cercare di chiudere il ciclo dei materiali in caso della cromatura esavalente a spessore e della cadmiatura, recuperare dal primo lavaggio chiuso (recupero) le soluzioni da integrare al bagno di provenienza, ove possibile, cioè senza portare ad aumenti indesiderati della concentrazione che compromettano la qualità della produzione.*

Le soluzioni acide derivanti dal trattamento di decapaggio vengono in parte riutilizzate internamente all'impianto statico, all'impianto rotobarile (che richiede un trattamento di decapaggio meno performante) ed in parte vengono riutilizzate come sottoprodotti interni ad uso depurazione (correttore di pH nella vasca di neutralizzazione). I restanti quantitativi vengono classificati come rifiuti liquidi e smaltiti attraverso ditte autorizzate. Vengono adottati i piatti scolanti nelle lavorazioni.

Applicazione MTD: adottata.

Sostituzione e controllo delle sostanze pericolose: *usare sostanze meno pericolose; sostituire EDTA e gli altri agenti chelanti forti; con l'uso di PFOS racchiudere il processo o utilizzare una tecnica a coperchio; utilizzare risciacqui contro corrente e la tecnica di controllo del drag-out per trattenere PFOS entro la soluzione di processo.; non usare la sgrassatura con il cianuro; usare la tecnologia a ciclo chiuso con i processi al cianuro; nel caso in cui si debbano usare soluzioni di cianuro non è BAT agitare a bassa pressione; sostituire le soluzioni di zinco al cianuro mediante zinco acido; sostituire il Rame cianuro con rame acido o pirofosfato; sostituire il Cadmio cianuro con fluoroborato, solfato o cloruro; effettuare la cadmiatura in aree separatamente chiuse.*

Nel ciclo produttivo non vengono utilizzate le seguenti sostanze pericolose: PFOS (perfluorotano sulfonato), Cianuro, Cianuro di Zinco, Cianuro di Rame, Cadmio e EDTA (Acido etilendiamminicotetracetico). Per questa ultima sostanza si precisa che la ditta, stante la bassa durezza dell'acqua di pozzo utilizzata, non necessita di complessanti.

Cromo esavalente: *nella cromatura decorativa sostituire il trattamento a cromo esavalente con quello a cromo trivalente.*

L'azienda non effettua cromatura decorativa.

Conversione di Cromo (passivazione) *sostituire i rivestimenti di Cromo esavalente con rivestimenti a Cromo trivalente o senza Cromo. Nelle finiture a fosfo-cromati sostituire il Cromo esavalente con sistemi a Cromo non esavalente.*

La ditta ha dichiarato di aver effettuato la completa sostituzione dei trattamenti a cromo esavalente con quelli a cromo trivalente.

Applicazione MTD: adottata.

Lucidatura e svecchiatura: *usare Rame acido per sostituire lucidatura e specchiatura meccanica.*

Non vengono effettuate tali lavorazioni.

Scelte e sostituzioni nei processi di sgrassatura: *richiedere all'operatore del processo precedente di minimizzare la quantità di olio o grasso; dove c'è olio in eccesso, usare metodi fisici per rimuovere l'olio; sostituire la sgrassatura con cianuro con un'altra tecnica; sostituire la sgrassatura con solvente con altre tecniche; per la sgrassatura acquosa le condizioni operative di riferimento sono pH tra 7 e 9, t° max tra 40 e 45°C, uso minimo di prodotti chimici; utilizzare la sgrassatura ad alta performance attraverso una combinazione di tecniche o tecniche speciali.*

I prodotti da zincare possono contenere al massimo tracce di olio emulsionato da taglio, facilmente rimovibili; è presente un disoleatore. I metodi utilizzati per lo sgrassaggio sono di tipo chimico e chimico elettrolitico. Non si utilizza la sgrassatura con cianuro o con solvente. Non si utilizza lo sgrassaggio con acqua calda. La sgrassatura ad alta performance non è applicabile al processo dell'azienda.

Applicazione MTD: adottata.

Mantenimento delle soluzioni di processo: *utilizzare le tecniche indicate per il mantenimento della soluzione di processo; utilizzare le tecniche indicate per mantenere e allungare la vita alle soluzioni sgrassanti, allungare la vita degli acidi decapanti mediante le tecniche indicate, mantenere i parametri entro limiti accettabili utilizzando le tecniche di rimozione dei contaminanti (elettrolisi selettiva, membrane, resine a scambio ionico, ...)*

Per le soluzioni di zincatura si prevede una filtrazione e trattamento tramite permanganato di potassio e acqua ossigenata, per le altre soluzioni si attuano pulizie dei fondi delle vasche con cadenza prestabilita ma non formalizzata.

Applicazione MTD: adottata.

Recupero delle soluzioni di cromatura esavalenti: *recuperare cromo esavalente con la tecnica di scambio ionico a membrana.*

Non sono recuperate in azienda soluzioni a base di Cromo esavalente.

Anodizzazione: *usare il calore delle soluzioni sigillanti esauste per scaldare l'acqua per un nuovo processo di sigillatura, recuperare gli attacchi caustici; non usare un ciclo chiuso di acqua di risciacquo con acqua deionizzata.*

Non si effettua l'anodizzazione dei metalli.

Situazioni diverse dal funzionamento a regime dell'impianto

Avvio e spegnimento impianti: gli impianti relativi al ciclo produttivo necessitano di un periodo di avviamento e di fermata considerati trascurabili in quanto stimabili in meno di un'ora; per gli impianti relativi al contenimento/mitigazione delle emissioni questa fase risulta non significativa.

Manutenzione ordinarie e straordinarie: le operazioni vengono svolte sia da personale interno che da ditte specializzate ad impianti fermi e generalmente calendarizzate. Questo tipo di manutenzioni sono a carattere preventivo e quindi non vengono effettuate per rientrare da un'anomalia e/o rottura, ma per il mantenimento degli standard impiantistici e di processo.

Fermata per guasto: durante la normale attività lavorativa il flusso delle acque può essere interrotto, mentre le emissioni in atmosfera dei bagni rimangono attive. La ditta ha individuato delle modalità di intervento a seconda dell'impianto di contenimento/mitigazione delle emissioni (depuratore-aspirazioni-trattamento aria) che comporta anche la fermata del ciclo produttivo collegato.

Nel caso in cui i reflui in ingresso nei pozzetti del depuratore tracimino dalla seconda paratia di contenimento si contiene lo sversamento con materiale assorbente (da smaltire come rifiuto pericoloso) e si contatta tempestivamente ditta autorizzata per lo smaltimento.

In caso di rottura della vasca di trattamento del depuratore si verifica che l'impianto blocchi automaticamente i reflui in ingresso al depuratore; in caso contrario si chiudono manualmente le valvole di alimentazione dei reflui dai due impianti di trattamento e si procede allo spegnimento dell'impianto di depurazione e delle due linee di trattamento (roto barile e statico).

Fermate brevi: le modalità di intervento sono state valutate a seconda della gravità dell'intervento e della funzionalità dell'impianto interessato. Le emissioni sono solo di tipo diffuso e riguardano eventuali vapori provenienti dai bagni.

C3 – EMISSIONI IN ATMOSFERA

Caratterizzazione flussi di inquinanti prioritari

Gli inquinanti principali generati dall'attività sono Polveri, NOx, Zinco, Cloro e Acido Cloridrico, Acido Nitrico, Sostanze Alcaline, Cromo. La maggior parte delle emissioni di NOx si origina dai bruciatuori presenti in azienda. Le emissioni di Zinco, Acidi (Cloridrico, Nitrico) e Cromo si originano dalle vasche di trattamento; in particolare nella pre-sgrassatura si formano emissioni contenenti prodotti di natura alcalina mentre nelle vasche di decapaggio acido emissioni contenenti Cloro e Acido Cloridrico.

Emissioni diffuse provengono dal ricambio d'aria dall'ambiente di lavoro e dalla asciugatura della linea statica.

Impianti Termici

I 2 impianti termici ad uso produttivo presenti nel sito funzionano a gas metano e hanno una potenzialità di 14 kW cad. Inoltre è presente un generatore ad aria calda di tipo pensile a camera di combustione a tenuta ermetica, alimentato a gas metano di rete, per il riscaldamento del fabbricato di potenzialità: 45 kW.

Stato di applicazione MTD e performance

Le verifiche ispettive di ARPA hanno evidenziato che l'impianto rispetta il valore limite di concentrazione alle emissioni indicato in AIA, stante il non utilizzo dell'impianto di abbattimento.

Per quanto riguarda il flusso di massa di ogni parametro monitorato all'emissione, l'azienda ha migliorato le performances del proprio impianto.

Di seguito sono riportate le MTD previste dalle linee guida di settore ed il confronto con quanto adottato dall'impresa:

Emissioni in aria: usare i sistemi di aspirazione dell'aria indicati a seconda del processo; è BAT usare le tecniche di aspirazione indicate per minimizzare la portata di aria estratta; controllare i livelli di riferimento per alcune sostanze in aria; trattamento dei VOC.

I fumi captati dagli impianti di aspirazione dalle vasche galvaniche generano l'emissione E3 soggetta ad analisi periodica. La data, l'orario, i risultati degli autocontrolli, le caratteristiche di funzionamento degli impianti e il relativo carico produttivo vengono annotati su apposito registro con pagine numerate e bollate e tenuto a disposizione degli organi di controllo. La continuità di funzionamento degli impianti di captazione è garantita attraverso manutenzioni periodiche che vengono annotate in un apposito Registro di Gestione Interno. L'impianto di emissione non è dotato di abbattitore ad umido (scrubber).

Applicazione MTD: adottata.

C4 – CONSUMO IDRICO E SCARICHI IDRICI

Caratterizzazione degli impatti prioritari

Oggetto della modifica sostanziale è l'attivazione di uno scarico di reflui industriali in rete fognaria pubblica che confluisce al depuratore di Lentigione.

Il sito presenta tre reti fognarie interne distinte:

- una per le ACQUE METEORICHE che confluiscono mediante lo scarico S3 nel fossato che costeggia la linea ferroviaria, in acque superficiali il cui reticolo idrografico è afferente al Fiume Secchia;
- una per le ACQUE REFLUE DOMESTICHE costituite dalle acque reflue domestiche–spogliatoi (trattate da un impianto di ossidazione totale) miste alle acque meteoriche che confluiscono mediante lo scarico S4 sempre nel fossato che costeggia la linea ferroviaria di cui sopra;
- una per le ACQUE REFLUE INDUSTRIALI costituite dalle acque reflue provenienti dal ciclo produttivo che, dopo essere state trattate da apposito impianto di depurazione chimico-fisico, confluiscono mediante lo scarico S5 in rete fognaria pubblica mista che afferisce al depuratore di Lentigione.

In azienda è presente 1 pozzo utilizzato a scopo produttivo.

Le acque meteoriche non vengono trattate in quanto provenienti dai pluviali e da aree cortilive non soggette a stoccaggio di sostanze idro-inquinanti. L'area antistante il fabbricato è in parte pavimentata ed è utilizzata per il transito dei veicoli. E' previsto che il carico-scarico dei materiali utilizzati per la lavorazione avvenga all'interno del magazzino, delimitato e coperto. L'area non pavimentata non viene utilizzata per lo stoccaggio di sostanze idro-inquinanti. Le reti fognarie sono state dotate di serrande poste nei pozzetti indicati come S3 e S4, come sistemi di salvaguardia per gli eventuali versamenti di sostanze idro-inquinanti.

Le acque reflue derivanti dal processo produttivo si presentano come:

- soluzioni acide-alcaline concentrate, prodotte in modo discontinuo ed avviate a recupero/smaltimento;
- acque di lavaggio prodotte in modo continuo ed avviate alla depurazione.

Si precisa che, per quanto riguarda i reflui depurati all'interno del ciclo produttivo, il Bref comunitario sottolinea che la totale chiusura del ciclo delle acque reflue provenienti da una zincatura sia di difficile raggiungimento con un eccessivo dispendio di risorse in termini economici ed ambientali. Inoltre il medesimo

Bref precisa che la chiusura totale del ciclo delle acque reflue produttive non costituisce BAT ma che può essere definito tale l'operare con le MTD sulle fasi di processo (risciacquo a cascata, recupero soluzione, scambio ionico etc) e sulla fase di depurazione, predisponendo la riduzione delle materie prime (acqua), la riduzione dei trattamenti depurativi e preservando infine la qualità e quantità dei rifiuti prodotti.

Il nuovo assetto impiantistico prevede di passare da un trattamento a ciclo chiuso ad un trattamento a ciclo aperto, scaricando i reflui depurati in pubblica fognatura. L'azienda ridurrà così l'utilizzo di sostanze coadiuvanti dei bagni di trattamento, la produzione di fanghi da depurazione, l'utilizzo di energia elettrica e termica e il consumo di zinco dovuto alla necessità di ripetere i trattamenti sul materiale a causa dei difetti imputabili all'eccessiva salinità delle acque.

L'impianto di depurazione chimico-fisico è dotato di:

- vasca di cromo-riduzione: in questa vasca giungono i reflui contenenti Cr che, nel caso fossero presenti impurità di Cr VI, verrebbero ridotte a Cr III;
- vasca di pre-neutralizzazione: in questa vasca vengono omogeneizzati i reflui provenienti dalla vasca di cromo-riduzione e i reflui provenienti dall'impianto per regolare il pH e favorire la precipitazione degli inquinanti metallici presenti;
- vasca di dosaggio polielettrolita: qui viene dosato il polielettrolita per flocculare i reflui;
- decantatori lamellari: qui giungono le acque provenienti dalla vasca di dosaggio del polielettrolita e qui grazie alla loro particolare forma ed al forzato processo di risalita delle acque si ha un'efficiente separazione fra limpido e sospensione. I fanghi vengono estratti periodicamente ed inviati all'ispessitore, mentre il limpido viene inviato alla vasca di rilancio;
- vasca di rilancio al filtro a quarzite: raccoglie il limpido in uscita dai decantatori per il successivo invio al filtro a quarzite;
- filtro a quarzite: il compito del filtro è quello di trattenere le eventuali sospensioni uscite dalla fase di decantazione;
- vasca di controllo pH finale: se necessario, verrà corretto il pH in modo da farlo rientrare nel range consentito per lo scarico;
- vasca rilancio filtro a carbone attivo: vengono raccolte le acque in uscita dalla vasca controllo pH finale per il successivo invio al filtro a carbone attivo;
- filtro a carbone attivo: questo filtro ha lo scopo di trattenere i tensioattivi e le sostanze organiche eventualmente ancora presenti;
- filtro pressa: per ridurre la produzione di fanghi da conferire allo smaltimento.

Si prevede per il nuovo scarico idrico (S5) una nuova linea fuori terra che verrà collegata idraulicamente all'attuale condotta convogliata nella fognatura comunale di via Cisa (ex scarico S2) con la realizzazione di idoneo pozzetto (lato capannone) con a fianco un box con campionatore automatico. Nella parte interna del capannone, dove la linea sarà fuori terra, sarà installato un contatore a ultrasuoni o magnetico con totalizzatore non resettabile. Si installerà una serranda di intercettazione sempre nel pozzetto di nuova realizzazione a fianco del capannone, verrà chiusa l'attuale caditoia cortiliva sulla linea ex S2 e verrà completamente dismessa la fossa biologica del vecchio blocco uffici (attualmente inutilizzata); tali modifiche renderanno univoca la linea di scarico.

Le soluzioni acide derivanti dal trattamento di decapaggio vengono riutilizzate internamente dall'impianto statico, dall'impianto rotobarile (che richiede un trattamento di decapaggio meno performante) e in parte vengono come sottoprodotti interni ad uso depurazione (correttore di pH nella vasca di neutralizzazione). I restanti quantitativi vengono classificati come rifiuti liquidi e smaltiti da ditte autorizzate.

Le altre soluzioni concentrate degli altri trattamenti vengono di volta in volta rinforzate con le rispettive soluzioni di rinforzo e quando esauste e non più recuperabili vengono classificate come rifiuti liquidi e smaltiti da ditte autorizzate.

Il gestore ha effettuato delle verifiche strumentali che attestano che le portate attualmente trattate dall'impianto di depurazione sono circa 7,8 mc/h, a fronte di un potenziale impiantistico di 16 mc/h.

La portata annua in uscita dal depuratore come acque di lavaggio in ricircolo è pari a circa 13.728 mc/anno ed è congruente con la richiesta di un limite di scarico annuale pari a 15.000 mc/anno. Per quanto riguarda il limite di emungimento da pozzo ad uso industriale la ditta ha stimato un consumo idrico annuale pari a 18.000 mc/anno, in linea con la stima di un rapporto fra acqua prelevata e reflui scaricati di circa l'80%.

Stato di applicazione MTD e performance

Di seguito sono riportate le MTD previste dalle linee guida di settore ed il confronto con quanto adottato dall'impresa:

Trattamento delle acque reflue: *minimizzare l'uso di acqua nel processo; identificare, separare e trattare i flussi che danno problemi quando combinati con altri flussi; non scaricare soluzioni che creino problemi all'impianto di trattamento e bilanciare i flussi e il trattamento, in accordo alla capacità dell'impianto; far precipitare gli anioni nei casi in cui sia necessario per rispettare i valori limite di emissione locali; far flocculare i metalli e regolare il pH a seconda della composizione del refluo; rimuovere i solidi mediante precipitazione o filtrazione; controllare i livelli di emissione di riferimento.*

L'azienda ha identificato e separato i flussi idrici e provvede al loro trattamento a seconda della tipologia.

Le soluzioni concentrate sono riutilizzate per la correzione del pH nell'impianto di depurazione.

L'impianto di trattamento è dimensionato per trattare una quantità di soluzione di processo prodotta da tutte le linee in funzione, che scaricano in continuo una quantità di reflui pressoché costante. L'impianto di depurazione prevede le fasi di trattamento indicate nelle MTD, con frequenza giornaliera si effettua un controllo dei reflui in ingresso dell'impianto per la verifica della concentrazione dei parametri principali presenti nel refluo stesso al fine di mantenere l'efficienza della depurazione. Si effettua la manutenzione periodica dell'impianto come da sistema di gestione ambientale e piano di monitoraggio, quella straordinaria trimestrale ad opera di ditta esterna specializzata, quella giornaliera eseguita da personale interno. L'impianto di depurazione è dotato di controlli automatici e di allarmi in caso di disfunzioni, controllati giornalmente.

Applicazione MTD: adottata.

Misure di risparmio delle materie prime (acqua): *monitorare i punti di un impianto in cui sono utilizzati l'acqua e dei materiali; trattare, usare e riciclare l'acqua; Lavaggio: ridurre il consumo di acqua e contenere gli sversamenti dei prodotti di trattamento mantenendo la qualità dell'acqua nei valori previsti mediante lavaggi multipli, tecniche per recuperare materiali di processo facendo rientrare l'acqua dei primi risciacqui nelle soluzioni di processo.*

La dotazione idrica dell'insediamento produttivo deriva da 1 pozzo ad uso industriale.

L'azienda non effettua trattamenti come filtrazione, deionizzazione, ultrafiltrazione dell'acqua utilizzata nel ciclo produttivo, ma adotta un sistema di riutilizzo delle acque di lavaggio per tipologia omogenea che prevede l'utilizzo in funzione dell'attività ricevente. La ditta ha preventivato un riutilizzo delle acque rabboccando la soluzione di zincatura del roto-barile con l'acqua del lavaggio dello statico dove viene lavato il

materiale immediatamente dopo la fase di zincatura stessa, tale sistema comporta minor consumo di acqua e recupero del metallo.

Applicazione MTD: adottata.

C 5 – ENERGIA

Caratterizzazione del sistema di produzione e consumo di energia

L'azienda si approvvigiona di energia elettrica dalla rete ENEL. L'energia termica utilizzata è prodotta da 2 caldaie alimentate a metano. La tipologia produttiva è da ritenersi energivora. Il gas metano è utilizzato principalmente per il riscaldamento vasche, per il forno e per il riscaldamento ambienti di lavoro, mentre l'energia elettrica è utilizzata principalmente per il funzionamento degli impianti, per il riscaldamento di alcune fasi di lavorazione, per l'illuminazione e i trasporti interni. Attualmente l'Azienda non ha un sistema di auto-produzione di energia.

Stato di applicazione MTD e performance

La performance di approvvigionamento energetico, nelle verifiche di AIA, si è attestata a $\cos \Phi$ 0,95 così come richiesto. L'azienda ha migliorato generalmente l'indicatore del consumo specifico di energia termica ed elettrica per unità di peso di Zinco utilizzato nel processo. Il gestore prevede di migliorare le prestazioni con la presente modifica in quanto attualmente la temperatura delle acque di lavaggio aumenta al contatto con le superfici calde dei pezzi in uscita da trattamenti esotermici. L'innalzamento della temperatura viene parzialmente mitigato da uno scambiatore termico collegato ad un impianto frigorifero da 15 kW/h e l'eliminazione o il minor utilizzo dello scambiatore termico permette un risparmio pari a circa 26.000 kW/h che corrisponde a circa il 7,6%.

Di seguito sono riportate le MTD previste dalle linee guida di settore ed il confronto con quanto adottato dall'impresa:

Misure di risparmio dell'energia – ciclo elettrico: *registrare e monitorare tutti gli inputs delle utilities (servizi) per tipologia: elettricità, gas, acqua, ecc; minimizzare la perdita di energia destinata al processo; ridurre la caduta di corrente (voltage drop) tra i conduttori e i connettori; fare una regolare manutenzione sui rettificatori e i contatti nel sistema elettrico e installare rettificatori moderni; aumentare la conducibilità delle soluzioni di processo tramite l'aggiunta, ad esempio, di additivi di rame; usare forme d'onda modificate (pulsante, inversa, ecc.) per migliorare la deposizione del metallo; programmare il lavoro con il più alto consumo di corrente in corrispondenza dei periodi di minor costo; minimizzare le perdite di energia reattiva per tutte e tre le fasi fornite, mediante controlli annuali, per assicurare che il $\cos \phi$ tra tensione e picchi di corrente rimangano sopra il valore 0.95, per la resa dei diversi elettrodi applicare le MTD.*

Con l'implementazione del SGA è stata introdotta la registrazione ed il monitoraggio degli input elettrici. Una volta all'anno una ditta specializzata effettua un controllo tecnico. Il posizionamento dei raddrizzatori è stato scelto il più vicino possibile ai conduttori (ogni raddrizzatore è installato a meno di 2 m dalla vasca). Il voltage drop e l'ampereaggio indotti sono scelti in funzione di appositi parametri proporzionali alla tipologia del pezzo da trattare (geometria, superficie, ecc.). Il sistema di rifasamento della corrente per ridurre l'entità dell'energia reattiva è centralizzato e posto all'ingresso dell'energia elettrica; il rifasatore è tarato in modo da assicurare un $\cos \Phi$ al di sopra di 0,95 (verificato annualmente). La ditta ha un sistema che minimizza le cadute di corrente tra conduttori e connettori periodicamente verificato.

Applicazione MTD: adottata.

Misure di risparmio dell'energia - riscaldamento, riduzione delle perdite di calore: *monitorare la temperatura e controllare che si mantenga all'interno di range di processo ottimali; usare sistemi di monitoraggio manuali o automatici per assicurare che le vasche non si asciughino; ridurre la quantità di aria estratta attraverso le soluzioni riscaldate usando dei coperchi sui bagni, o dei sistemi di estrazione a bordo vasca; usare sfere flottanti per isolare le superfici; ottimizzare la composizione della soluzione di processo e il range della temperatura di lavoro; non usare sistemi di agitazione ad aria con soluzioni di processo riscaldate; ricercare opportunità per il recupero di calore*

Con l'implementazione del SGA è stata introdotta la registrazione ed il monitoraggio degli input energetici. La temperatura in vasca è mantenuta mediante un sistema di termostati regolabili. Nel processo non vengono utilizzati sistemi di agitazione ad aria ad eccezione della passivazione. I bagni caldi vengono coperti nei periodi di non lavoro per evitare la dispersione di calore.

Applicazione MTD: adottata.

Misure di risparmio dell'energia – raffreddamento: *non usare sistemi di raffreddamento ad acqua a perdere; usare sistemi di raffreddamento chiusi refrigerati; usare l'energia in eccesso dalle soluzioni di processo tramite l'evaporazione; installare un sistema ad evaporatore in preferenza ad un sistema di raffreddamento.*

Il sistema di raffreddamento viene attuato tramite un gruppo frigorifero a ciclo chiuso.

Applicazione MTD: adottata.

C 6 – PRODUZIONE E GESTIONE DI RIFIUTI

Caratterizzazione della produzione

Le fasi del ciclo produttivo dalle quali hanno origine i rifiuti sono principalmente la depurazione delle acque, da cui derivano i fanghi, e la manutenzione delle vasche da cui hanno origine rifiuti liquidi.

La produzione di rifiuti può variare nel tempo sia per qualità che per quantità, nella seguente tabella si riportano quelli indicati nella domanda di rinnovo AIA.

Descrizione rifiuto	Attività di Provenienza	Quantità 2014 Kg/anno	Codice C.E.R.	Destinazione	Stato Fisico
Fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti, contenenti sostanze pericolose	Depurazione reflui aziendali	6.243	060502	D15	Fangoso palabile
Acidi di decappaggio	Vasche	0	110105	D15	Liquido
Soluzioni acquose di lavaggio contenenti sostanze pericolose	Vasche	19.270	120301	D15	Liquido

I fanghi di depurazione vengono stoccati in big –bags all'interno dei locali su pavimento impermeabilizzato.

I rifiuti liquidi vengono stoccati in cisternette di plastica su apposita pedana di contenimento.

L'area esterna non pavimentata non è utilizzata per lo stoccaggio di sostanze idro-inquinanti.

La gestione dei rifiuti viene effettuata in regime di "deposito temporaneo" e lo smaltimento viene effettuato tramite azienda autorizzata.

Stato di applicazione delle MTD e performance.

La Ditta ha mantenuto o migliorato i valori degli indicatori di performances di produzione specifica di rifiuti per unità di peso di Zinco utilizzato nel processo. Il gestore prevede di migliorare le prestazioni in relazione alla modifica sostanziale in quanto la riduzione della salinità nei reflui dovrebbe comportare una riduzione/eliminazione di rifiuti liquidi con CER 12.03.01 ed inoltre dovrebbe comportare l'allungamento della vita delle soluzioni dei bagni.

Di seguito sono riportate le MTD previste dalle linee guida di settore ed il confronto con quanto adottato dall'impresa:

Rifiuti: *minimizzare la generazione di rifiuti; occorre separarli e identificarli, sia nel corso del processo che durante il trattamento delle acque reflue così che possano essere riutilizzati o efficacemente recuperati all'esterno dell'impianto.*

I rifiuti solidi sono stoccati su superficie pavimentata, in modo differenziato a seconda della tipologia. I rifiuti liquidi vengono stoccati in cisterne fuori terra su pedana dotata di contenimento delle eventuali perdite.

Applicazione MTD: adottata.

C 7 - PROTEZIONE DEL SUOLO E DELLE ACQUE SOTTERRANEE

Caratterizzazione dei rischi di inquinamento

Nel sito non sono presenti serbatoi interrati. Si prevede che il pozzo esistente nell'area sia utilizzato a fini produttivi. La qualità dell'acqua sotterranea viene annualmente monitorata attraverso un campionamento. Entrambi gli impianti di zincatura (statico e rotobarile) sono dotati di un sistema di contenimento.

In ottemperanza al DM Ministero Ambiente n. 272 del 13/11/2014 la ditta ha presentato una "relazione di verifica della sussistenza dell'obbligo di presentazione della relazione di riferimento". L'azienda ritiene di non essere soggetta alla presentazione di una relazione di riferimento, in quanto esclude la possibilità di contaminazione del suolo e delle acque sotterranee, in riferimento alle caratteristiche geologiche e idrogeologiche del sito, alle sostanze pericolose presenti e alla presenza di presidi per il contenimento di eventuali sversamenti, nonché attraverso apposite procedure di gestione del sito e del processo produttivo.

Stato di applicazione delle MTD e del monitoraggio.

Il monitoraggio analitico dei parametri Cromo VI, Cromo Totale, Zinco e Conducibilità Elettrica Specifica non ha mostrato insorgenze, tuttavia si ritiene opportuno integrare i parametri ricercati con il pH, quale descrittore efficace della qualità dell'acqua, oltre a quanto previsto dalla DGR 87/14 (Boro, Cloruri e Solfati).

C8 – SICUREZZA, PREVENZIONE DEGLI INCIDENTI

Stato di fatto in relazione al D. Lgs. 334/99

Lo stabilimento non rientra nel campo di applicazione del D.Lgs. 334/99 e ss. mm. ii. relativo al controllo dei pericoli di incidenti rilevanti in quanto non detiene sostanze e/o preparati pericolosi elencati in Allegato I in quantitativi superiori alle soglie in esso stabilite.

C9 – EMISSIONI SONORE

Caratterizzazione delle sorgenti sonore

Le lavorazioni produttive sono svolte quasi esclusivamente all'interno del capannone industriale da lunedì a venerdì dalle ore 08,00 alle 18,00.

Le principali sorgenti di rumore con impatto sull'ambiente esterno sono le seguenti:

Descrizione	Contenimento	Periodo di funzionamento	Posizione
Carrello elevatore elettrico per movimentazione materiali	non presente	Discontinuo durante l'orario di lavoro	Interno ai locali
N° 2 linea di zincatura (statica e rotativa) N° 1 Impianto depurazione acque	non presente	orario di lavoro (dalle 08,00 alle 18,00)	Interno ai locali
N° 1 Carrelli elevatori elettrici per le operazioni di carico/scarico materiali	non presente	orario di lavoro (dalle 07,00 alle 19,00)	Interno ai locali Esterno a locali
N° 1 impianto di aspirazione/abbattimento asserventi le n° 2 linee di zincatura elettrolitiche	non presente	orario di lavoro (dalle 07,00 alle 19,00)	Esterno a locali

Stato di applicazione delle MTD e performance.

E' stato mantenuto il piano per la sorveglianza e manutenzione delle sorgenti rumorose ed è stata effettuata la valutazione d'impatto acustica periodica, così come richiesto in AIA. Non risultano pervenuti né al Comune di Correggio né ad ARPAE – Servizi territoriali segnalazioni di inconvenienti acustici connessi con l'attività.

C 10 – VALUTAZIONE AMBIENTALE COMPLESSIVA

Vista la documentazione presentata, si conferma la valutazione favorevole dell'assetto impiantistico proposto nel rispetto degli adempimenti e prescrizioni della sezione D.

In considerazione di quanto sopra, previo mantenimento delle performance dell'impianto, si ritiene che non possano sussistere effetti incrociati di ricadute negative sulle varie matrici ambientali.

SEZIONE D: PIANO DI ADEGUAMENTO, LIMITI E PRESCRIZIONI AUTORIZZATIVE

D1 - PIANO DI ADEGUAMENTO

Non si ritengono necessari ad oggi adeguamenti strutturali dell'azienda.

D2 – LIMITI E PRESCRIZIONI AUTORIZZATIVE

La Ditta è tenuta a rispettare i limiti, le condizioni, le prescrizioni e gli obblighi della presente sezione.

L'impianto deve essere condotto con modalità e mezzi tecnici atti ad evitare pericoli per l'ambiente ed il personale addetto.

Ogni modifica del ciclo produttivo, di progetto o di processo che comporti la variazione del numero, della quantità e qualità delle emissioni, e, per le emissioni sonore, del loro periodo di funzionamento ed eventuale diversa ubicazione, è sottoposta a preventiva comunicazione/autorizzazione.

A) CICLO PRODUTTIVO e MATERIE PRIME

- 1) Deve essere mantenuto il sistema di gestione ambientale adottato.
- 2) In fase di avviamento spegnimento dell'impianto di produzione il gestore deve assicurarsi che i servizi connessi e relativi alla compatibilità ambientale (es. impianti di depurazione acque) siano regolarmente funzionanti.
- 3) Si deve mantenere in efficienza i sistemi di contenimento delle eventuali perdite delle linee produttive e dalle materie in stoccaggio.

B) EMISSIONI IN ATMOSFERA

- 1) Deve essere assicurato, con le periodicità ivi indicate, il rispetto dei limiti in portata e concentrazione di cui alla seguente tabella A).

Tabella A)

N.	PROVENIENZA	Portata (Nm ³ /h)	Durata (h)	INQUINANTE	Limiti (mg/Nm ³)	Periodicità auto controlli	Impianto di abbattimento
E 3	Aspirazione linee di zincatura Vasche di lavorazione (linea statica e linea rotobarile)	50.000	8	Acido Cloridrico	5	Semestrale	Nessuno
				Acido Nitrico e suoi Sali (espressi come H ₂ NO ₃)	5		
				Zinco e suoi composti	0,5		
				Acido Solforico e suoi Sali (espressi come H ₂ SO ₄)	2		
				Cromo Totale	0,5		
E 4	Bruciatore a metano forno di asciugatura pezzi	Emissione ad inquinamento scarsamente rilevante			NESSUNO		
E 5	Bruciatore a metano Riscaldamento vasca sgrassatura	Emissione ad inquinamento scarsamente rilevante			NESSUNO		

Inoltre:

- 2) Deve essere garantita la continuità di funzionamento degli impianti di captazione e abbattimento attraverso periodiche manutenzioni delle quali tenere registrazione.
- 3) Per ogni prelievo o serie di prelievi dovrà essere trascritto un verbale di prelevamento a firma del tecnico abilitato. I verbali dovranno essere raccolti in apposito schedario, assieme ai rapporti di prova, e posti in visione agli agenti accertatori.
- 4) L'accertamento della regolarità delle misure e dei dispositivi di prevenzione dell'inquinamento, nonché il rispetto dei valori limite può essere effettuato dall'Autorità Competente al controllo anche contemporaneamente all'effettuazione, da parte dell'impresa, dei monitoraggi periodici.
- 5) La data, l'orario, i risultati degli autocontrolli alle emissioni, le caratteristiche di funzionamento degli impianti e relativo carico produttivo nel corso dei prelievi devono essere riportati rispettivamente sui moduli A/1, A/2 di cui al p.to 1) lettera c-1 e c-2 di cui alla Delibera della Giunta della Regione Emilia-Romagna n. 87 del 03-02-2014. I risultati di eventuali autocontrolli attestanti un superamento dei valori limite di emissione devono essere comunicati, da parte del Gestore, ad ARPAAE – SAC di Reggio Emilia e ARPAAE – Servizio territoriale competente entro 24 ore dall'accertamento relazionando in merito alle possibili cause del superamento e provvedendo tempestivamente a ripristinare le normali condizioni di esercizio. Entro le successive 24 ore il Gestore è tenuto ad effettuare un ulteriore autocontrollo attestante il rispetto dei limiti, trasmettendone una copia ad ARPAAE – SAC di Reggio Emilia, ARPAAE – Servizio territoriale competente e Comune.
- 6) I condotti per il controllo delle emissioni 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 UNICHIM. La sezione di campionamento deve essere resa accessibile e agibile per le operazioni di rilevazione con le necessarie condizioni di sicurezza previste dalla normativa vigente in materia di prevenzione dagli infortuni e igiene del lavoro.
- 7) Per il controllo del rispetto del limite di emissione delle portate e delle concentrazioni dei parametri previsti alla Tabella A), devono essere utilizzati i metodi previsti dalla seguente tabella fino ad aggiornamento normativo previsto dal Dlgs 152/06 art. 271.

Inquinante	Metodiche di prelievo ed analisi
Portata	UNI 10169:2001
Zinco	UNI 14385 (ICP/AAS) – UNI 10263 e UNICHIM 723, ISTISAN 88/19
Cromo totale	UNI 10263 - UNICHIM 730
Acido Cloridrico	DM 25/8/2000/ISTISAN 98/2 - UNI EN 1911 - Cromatografia ionica
Acido Nitrico e suoi Sali (espressi come H ₂ NO ₃)	ISTISAN 98/2 (estensione dell'all.2 del DM 25/8/2000: campionamento in soluzione acquosa ed analisi in cromatografia ionica) NIOSH 7903 (campionamento su fiala di gel di silice e analisi in cromatografia ionica)
Acido Solforico e suoi Sali (espressi come H ₂ SO ₄)	ISTISAN 98/2 (estensione dell'all.2 del DM 25/8/2000: campionamento in soluzione acquosa ed analisi in cromatografia ionica) NIOSH 7903 (campionamento su fiala di gel di silice e analisi in cromatografia ionica)

- 8) Per la valutazione dei risultati si stabilisce che i limiti di emissione s'intendono rispettati quando, nel corso della misurazione, la concentrazione, riferita ad un periodo temporale di un'ora di funzionamento dell'impianto nelle condizioni di esercizio più gravose, non supera il valore limite di emissione. Nel caso di misurazioni discontinue eseguite con metodi automatici che utilizzano strumentazioni a lettura diretta, la concentrazione deve essere calcolata come media di almeno 3 letture consecutive e riferita, anche in questo

caso, ad un'ora di funzionamento dell'impianto produttivo nelle condizioni di esercizio più gravose. Nella presentazione dei risultati deve essere evidenziato il carico produttivo degli impianti nel momento di effettuazione degli autocontrolli.

9) Per ogni anomalia e/o guasto dell'impianto di emissione, il gestore dell'impianto deve provvedere a:

- adeguare immediatamente le condizioni di funzionamento dell'impianto in modo da consentire il rispetto dei limiti di emissione, verificato attraverso controllo analitico da conservare in Azienda a disposizione degli organi di controllo;
- in caso di superamento dei limiti o in mancanza delle verifiche di cui sopra sospendere l'impianto produttivo limitatamente al ciclo tecnologico collegato all'abbattitore fino a che la conformità non è ripristinata.

10) Ogni anomalia o guasto tale da non permettere il rispetto dei limiti di emissione deve essere comunicato entro le 8 ore successive ad ARPAE – SAC di Reggio Emilia, ARPAE – Servizio territoriale competente e Comune; in tale comunicazione devono essere indicati:

- il tipo di azione intrapresa (v. punto precedenti);
- il tipo di lavorazione collegata;
- data e ora presunta di riattivazione.

11) Il Gestore deve mantenere presso l'impianto l'originale delle comunicazioni riguardanti le fermate, a disposizione dell'Autorità di controllo per tutta la durata della presente AIA.

12) Dopo la messa a regime dell'impianto, in caso d'interruzione temporanea, parziale o totale dell'attività con conseguente disattivazione di una o più delle emissioni sopraccitate, la Ditta é tenuta a darne preventiva comunicazione ad ARPAE – SAC di Reggio Emilia e ARPAE – Servizio territoriale competente, dalla data della comunicazione si interrompe l'obbligo per la stessa Ditta di rispettare i limiti e le prescrizioni sopra richiamate, relativamente alle emissioni disattivate.

13) Inoltre si precisa che nel caso in cui la disattivazione delle emissioni perduri per un periodo continuativo superiore a 2 anni dalla data della comunicazione, solo per tali emissioni l'autorizzazione decade. Qualora intervenga la necessità di riattivarle dovrà:

- dare preventiva comunicazione della data di messa in esercizio dell'impianto e delle relative emissioni ad ARPAE – SAC di Reggio Emilia e ARPAE – Servizio territoriale competente;
- dalla stessa data di messa in esercizio riprende l'obbligo per la Ditta del rispetto dei limiti e delle prescrizioni sopra riportate, relativamente alle emissioni riattivate;
- nel caso in cui per una o più delle emissioni che vengono riattivate, in base alle prescrizioni dell'autorizzazione rilasciata, sono previsti controlli periodici, la stessa Ditta é tenuta ad effettuarne il primo autocontrollo entro 30 giorni dalla relativa riattivazione.

C) SCARICHI e CONSUMO IDRICO

1) Deve essere assicurato, con le periodicità ivi indicate, il rispetto dei limiti in portata e concentrazione di cui alla seguente tabella B). I restanti parametri non dovranno superare i limiti massimi relativi alla tabella 3, allegato 5, D. Lgs n. 152/06 per gli scarichi in pubblica fognatura.

Tabella B)

P.to Scarico	Recapito	Provenienza Fase produttiva	Inquinante	Concentrazioni limite al rilascio dell'autorizzazione	Periodicità autocontrolli
S3	Fossato di guardia linea ferroviaria Suzzara - Parma	Area di cortile e pluviali		Scarico in acqua superficiale ammesso nel rispetto della DGR 286/05 e DGR 1860/06	
S4	Fossato di guardia linea ferroviaria Suzzara - Parma	Servizi Igienici (scarico parziale S1 trattato da un impianto di ossidazione totale)	pH	5,5 – 9,5	Nessuna
			Materiali in sospensione totale	80 mg/l	
			BOD ₅	40 mg/l	
			COD	160 mg/l	
		Pluviali	Azoto ammoniacale	25 mg/l	
S5	Pubblica Fognatura Via Cisa	Scarico delle acque reflue industriali dopo trattamento in impianto chimico – fisico	pH	5,5 – 9,5	Trimestrale
			Materiali in sospensione totale	1.000 mg/l *	Trimestrale
			COD	1.000 mg/l *	Trimestrale
			Idrocarburi totali	10 mg/l	Trimestrale
			Tensioattivi totali (anionici + non ionici)	30 mg/l *	Trimestrale
			Fosforo totale	40 mg/l *	Trimestrale
			Azoto nitrico	30 mg/l	Trimestrale
			Cromo Totale	2 mg/l	Trimestrale
			Boro	4 mg/l	Trimestrale
			Zinco	1 mg/l	Trimestrale
			Cloruri	1.200 mg/l	Trimestrale
Rame	0,4 mg/l	Trimestrale			
		Tutte la fasi del processo	Cromo VI	0,2 mg/l	Trimestrale

* limite previsto dal parere del gestore del servizio idrico integrato di cui al prot. n. 2561 del 22-02-2016

2) Dovrà essere data comunicazione almeno 15 giorni prima dell'attivazione dello scarico S5 ed eseguire per i primi 3 mesi un prelievo medio composito nelle 3 ore ogni 15 gg e per i successivi 3 mesi un prelievo medio composito nelle 3 ore ogni mese. Entro 30 giorni dal termine del periodo di analisi, si dovrà predisporre apposita relazione, contenente le analisi, tesa ad illustrare i risultati ottenuti e gli eventuali adeguamenti necessari da inviare ad ARPAE – SAC di Reggio Emilia e Servizio territoriale competente - e Comune.

3) Sull'area cortiliva esterna priva di pavimentazione non devono essere stoccate, anche solo provvisoriamente, sostanze che possano dilavare inquinanti.

4) Le acque prelevate da fonti autonome dovranno essere quantificate tramite apposito strumento di misura collocato in posizione idonea secondo quanto disposto all'art. 14 del Regolamento del Servizio di fognatura e depurazione. Dovrà inoltre essere installato un misuratore del volume direttamente scaricato da S5, munito di totalizzatore e giudicato idoneo da IRETI.

5) Sullo scarico finale S5 presso il pozzetto di ispezione dovrà essere installato un campionatore automatico in grado di eseguire campionamenti, in funzione del tempo e della portata, delle acque di scarico.

L'apparecchiatura dovrà essere sigillabile e dotata di dispositivi che ne garantiscano il funzionamento anche in caso di interruzione dell'erogazione di corrente elettrica della rete.

6) Il pozzetto di ispezione dello scarico S5 deve essere di tipo regolamentare e tale da consentire un agevole e corretto campionamento del refluo. Deve essere reso accessibile al personale addetto ai controlli ai sensi dell'art. 20 del Regolamento del servizio di fognatura e depurazione.

7) E' vietata l'immissione in pubblica fognatura di sostanze solide derivanti dalla lavorazione.

8) Per il controllo del rispetto del limite di emissione delle concentrazioni dei parametri della Tabella B) devono essere utilizzati i seguenti metodi fino ad eventuale aggiornamento normativo del Dlgs 152/06:

pH	Misura potenziometrica
Materiali in sospensione totale	Metodo APAT/IRSA CNR 2090 B
COD	Metodo APAT/IRSA CNR 5130
Idrocarburi totali	Metodo APAT/IRSA CNR 5160 B
Tensioattivi totali (anionici + non ionici)	Metodo APAT/IRSA CNR 5170 + 5180; Spettrometria UV - visibile
Fosforo totale	Metodo APAT/IRSACNR 4060
Azoto nitrico	Metodo APAT/IRSA CNR 4020
Cromo Totale	Metodo APAT/IRSA CNR 3010B + 3020
Cromo VI	Metodo APAT/IRSA CNR 3150
Zinco	Metodo APAT/IRSA CNR 3010B + 3020
Boro	Metodo APAT/IRSA CNR 3010B + 3020; UNI EN ISO 17294 2:2005
Cloruri	Metodo APAT/IRSA CNR 4020
Rame	Metodo APAT/IRSA CNR 3010B + 3020

9) I limiti di accettabilità stabiliti dalla presente autorizzazione non possono essere conseguiti mediante diluizione con acqua prelevata allo scopo.

10) Il volume annuo massimo prelevato dal pozzo è fissato in 18.000 mc/anno , fatta salva diversa disposizione dell'Ente che rilascia la concessione; il volume annuo massimo di acque reflue industriali scaricabile è fissato in 15.000 mc/anno.

11) Deve essere garantita con continuità la regolarità di funzionamento delle reti di raccolta (fognature) acque bianche e acque nere attraverso periodici programmi di verifica e manutenzione.

12) Il sistema di interruzione dello scarico adottato a valle dell'impianto di depurazione acque reflue industriali (S5) e sugli scarichi denominati S3 e S4 deve essere mantenuto in funzione e in grado di intercettare il rilascio di acque reflue interrompendone l'immissione nel recettore.

13) I punti individuati per il controllo degli scarichi devono essere interni alla proprietà, accessibili, identificabili chiaramente, predisposti e attrezzati con pozzetto d'ispezione per garantire lo svolgimento delle operazioni di campionamento in sicurezza e nel rispetto della metodologia IRSA.

14) Devono essere svolti periodici interventi di manutenzione e controllo agli impianti di depurazione, dal proprietario o da ditta specializzata. Si deve conservare e tenere a disposizione degli organi di controllo la documentazione relativa agli interventi di manutenzione effettuati presso gli impianti.

15) Qualora il gestore accerti malfunzionamenti, avarie o interruzioni, deve informare tempestivamente ARPAE – SAC di Reggio Emilia e ARPAE – Servizio territoriale competente ed il Gestore della rete di fognatura e adottare le misure necessarie per garantire un tempestivo ripristino della conformità.

- 16) Per gli autocontrolli periodici deve essere raccolto un campione medio composito nell'arco di tre ore. Per ogni prelievo o serie di prelievi dovrà essere trascritto un verbale di prelievo sul modulo S/1 di cui al p.to 1) lettera c-1 e c-2 di cui alla Delibera della Giunta della Regione Emilia-Romagna n. 87 del 03-02-2014 secondo le modalità ivi contenute. I moduli devono essere raccolti in apposito schedario, assieme ai rapporti di prova, e posti in visione a richiesta degli accertatori.
- 17) I contatori dei prelievi di acque di pozzo e di scarico delle acque reflue industriali devono essere mantenuti in piena efficienza. In caso di guasto ne dovrà essere data tempestiva comunicazione ad ARPAE – SAC di Reggio Emilia e ARPAE – Servizio territoriale competente e all'ente gestore della fognatura. Per il tempo occorrente al ripristino dei sistemi di misurazione dei dati richiesti, se ne dovrà fornire una stima, illustrandone le modalità di calcolo.
- 18) Nelle aree esterne dello stabilimento devono essere evitati imbrattamenti delle superfici che possano essere soggetti a dilavamento in seguito a precipitazioni.
- 19) E' vietato lo scarico di reflui ed altre sostanze incompatibili con il sistema di depurazione aziendale delle acque reflue industriali o potenzialmente pericolosi o dannosi per l'ambiente.
- 20) Restano ferme le disposizioni previste dal regolamento di gestione della pubblica fognatura, e i compiti e le funzioni dell'Ente gestore del servizio idrico integrato.
- 21) Deve essere mantenuto integro il pozzetto posto all'interno dell'azienda utilizzato per l'accesso alla linea interrata di scarico in fognatura attualmente in disuso e soggetto a video ispezione. La sigillatura del pozzetto deve assicurare la perfetta tenuta e deve essere soggetta a periodiche verifiche. I pozzetti delle acque meteoriche posti all'interno dei locali di produzione dovranno essere protetti e sigillati in modo da evitare possibili commistioni tra le acque bianche e quelle di produzione.

D) PRODUZIONE E GESTIONE DEI RIFIUTI

- 1) I contenitori utilizzati per lo stoccaggio dei rifiuti devono essere a tenuta e posti in aree pavimentate. I contenitori utilizzati per lo stoccaggio dei rifiuti pericolosi devono anche essere posti in aree coperte. In particolare per quanto riguarda i rifiuti liquidi e/o sostanze soggette a dilavamento lo stoccaggio deve essere dotato degli opportuni sistemi di contenimento (cordolature, pedane grigliate, bacino di contenimento ecc.) atti a prevenire la dispersione dei reflui.
- 2) La documentazione relativa alla classificazione dei rifiuti dovrà essere tenuta in apposito schedario assieme ai rapporti di prova e posti in visione a richiesta dell'Autorità di Controllo.
- 3) I rifiuti incompatibili devono essere stoccati in aree distinte al fine di prevenire il contatto tra di loro.
- 4) I recipienti mobili devono essere provvisti di idonee chiusure per impedire la fuoriuscita del contenuto, accessori e dispositivi atti ad effettuare in condizioni di sicurezza le operazioni di riempimento e svuotamento e mezzi di presa per rendere sicure ed agevoli le operazioni di movimentazione.
- 5) I contenitori fissi e mobili, comprese le vasche, utilizzati per lo stoccaggio dei rifiuti devono possedere adeguati requisiti di resistenza in relazione alle caratteristiche chimico-fisiche e di pericolosità dei rifiuti che devono contenere.
- 6) Lo stoccaggio dei rifiuti deve essere realizzato in modo tale da non modificare le caratteristiche del rifiuto e da non comprometterne il recupero.
- 7) Durante le operazioni di rimozione e movimentazione dei rifiuti devono essere evitati versamenti e/o spargimenti. In particolare le manichette e i raccordi dei tubi utilizzati per il carico e lo scarico dei rifiuti liquidi devono essere mantenuti in perfetta efficienza.

- 8) Eventuali sostanze di risulta dal processo produttivo che verranno riutilizzate nel ciclo produttivo stesso e/o nella depurazione devono essere stoccate in un luogo separato dai rifiuti.
- 9) E' vietato lo stoccaggio di sostanze e/o rifiuti idroinquinanti/sporcanti nelle aree sprovviste di pavimentazione impermeabile.

E) UTILIZZO E CONSUMO DI ENERGIA

- 1) Deve essere assicurato il monitoraggio e la verifica dell'evoluzione dei consumi di energia elettrica e termica attraverso la raccolta sistematica delle distinte di consumo che consenta di quantificare l'uso produttivo rispetto al totale.
- 2) Al fine di minimizzare le perdite di energia nelle utenze industriali, l'azienda dovrà adottare le precauzioni tecnico gestionali provvedendo ad effettuare delle verifiche periodiche delle apparecchiature elettriche al fine di mantenere il $\cos \Phi > 0,95$. In caso ciò non sia possibile si dovranno rifasare i carichi induttivi principali il più vicino possibile ai carichi stessi e successivamente, se necessario, realizzare una centralina di rifasamento automatico alla consegna dell'energia elettrica.

F) PROTEZIONE DEL SUOLO E DELLE ACQUE SOTTERRANEE

- 1) L'avampozzo deve essere mantenuto in perfette condizioni, pulito e privo di ristagno d'acqua. L'area ove è posizionata la testa del pozzo non deve essere soggetta a stoccaggio di materiali contenenti sostanze pericolose e/o che per loro natura possano dare origine a gocciolamenti.
- 2) Le aree scoperte non devono essere usate per lo stoccaggio di materiali e/o sostanze che possano produrre imbrattamento o inquinamento del suolo.
- 3) Al fine di evidenziare possibili contaminazioni delle acque sotterranee si rende necessario il monitoraggio delle stesse da effettuarsi annualmente, con la ricerca dei seguenti parametri: Boro, Cloruri, Solfati, Conducibilità elettrica specifica, Cromo VI, Cromo totale e Zinco.
- 4) Non usare sistemi di raffreddamento utilizzando acqua del pozzo a perdere o prelevata esclusivamente allo scopo.
- 5) Al fine di evidenziare possibili contaminazioni del suolo si rende necessario il monitoraggio dello stesso da effettuarsi decennalmente, con primo controllo entro dieci anni dall'emissione del presente atto, previa presentazione di relazione tecnica esplicativa del piano dei lavori.

G) SICUREZZA, PREVENZIONE DEGLI INCIDENTI

- 1) Causa la presenza di metano nelle acque sotterranee, per tutti gli impianti di accumulo, in particolare per grandi volumi di acqua immagazzinati, occorre installare idonei impianti o modalità che ne assicurino il degasaggio; gli eventuali nuovi accumuli devono essere installati in luoghi o locali isolati. Importante è ventilare gli ambienti nei quali si ha fuoriuscita continua di acqua (ad es. utilizzo di porte gigliate); evitare zone di accumulo di metano in prossimità dei soffitti degli ambienti.

H) EMISSIONI SONORE

- 1) Deve essere assicurato il rispetto dei limiti assoluti (70 dB(A) diurno e 60 dB(A) notturno) e differenziali (diurno 5 dB(A) e notturno 3 dB(A)).
- 2) Il rispetto dei limiti assoluti della zona di appartenenza dell'insediamento deve essere verificato presso il confine di proprietà, il differenziale acustico presso i recettori sensibili individuati. Il rispetto dei limiti dovrà essere verificato ogni cinque anni, la relativa documentazione deve essere mantenuta a disposizione dell'Autorità Competente per i controlli.
- 3) Deve essere mantenuto il programma di sorveglianza e manutenzione delle sorgenti rumorose fisse (parti meccaniche soggette ad usura, chiusure e tamponamenti). Il gestore deve intervenire prontamente per il ripristino delle normali condizioni d'esercizio qualora il deterioramento, la rottura d'impianti o parti di essi provochino un evidente inquinamento acustico. Inoltre le operazioni di movimentazione interna/esterna e di carico/scarico merci non devono essere svolte in orario notturno.

I) PREPARAZIONE ALL'EMERGENZA

In caso di emergenza ambientale il gestore deve immediatamente provvedere agli interventi di primo contenimento del danno informando dell'accaduto quanto prima ARPA. Successivamente il gestore deve effettuare gli opportuni interventi di bonifica. Salve le incombenze dettate dalle disposizioni vigenti in materia d'igiene e sicurezza dei lavoratori, in caso di fuoriuscita incontrollata nell'ambiente di emissioni liquide, solide o aeriformi il gestore deve comunicare tempestivamente, per iscritto, ad ARPAE - SAC, ARPAE – Servizio territoriale, Comune e AUSL, territorialmente competenti, gli estremi dell'evento:

- cause che lo hanno generato;
- stima dei rilasci di inquinanti;
- contromisure adottate sul lato tecnico e gestionale,
- fine dell'evento;
- ripristino del regolare esercizio;
- attivazione di modalità di sorveglianza e controllo.

Qualora la fuoriuscita possa avere una ricaduta sotto il profilo ambientale e/o sanitario all'esterno dello stabilimento dovrà essere immediatamente attivata la procedura di emergenza attraverso la chiamata del numero dedicato 118.

J) GESTIONE DEL FINE VITA DELL'IMPIANTO E PIANO DI DISMISSIONE DEL SITO

All'atto della cessazione dell'attività e comunque entro 45 giorni dalla cessazione definitiva dell'attività, dovrà essere predisposto e trasmesso ad ARPAE – SAC di Reggio Emilia, ARPAE – Servizio territoriale competente e Comune un piano di dismissione finalizzato all'eliminazione dei potenziali rischi ambientali al ripristino dei luoghi tenendo conto delle potenziali fonti permanenti d'inquinamento del terreno e degli eventi accidentali che si siano manifestati durante l'esercizio mediante:

- 1) rimozione ed eliminazione delle materie prime, dei semilavorati e degli scarti di lavorazione e scarti di prodotto finito, prediligendo l'invio alle operazioni di riciclaggio, riutilizzo e recupero rispetto a smaltimento;

- 2) pulizia dei residui da vasche interrato, serbatoi fuori terra, canalette di scolo, silos e box, eliminazione dei rifiuti di imballaggi e dei materiali di risulta tramite Ditte autorizzate alla gestione dei rifiuti;
- 3) rimozione ed eliminazione dei residui di prodotti ausiliari da macchine e impianti, quali oli, grassi, batterie, apparecchiature elettriche ed elettroniche, materiali filtranti e isolanti prediligendo l'invio alle operazioni di riciclaggio, riutilizzo e recupero rispetto a smaltimento;
- 4) demolizione e rimozione delle macchine e degli impianti prediligendo l'invio alle operazioni di riciclaggio, riutilizzo e recupero rispetto a smaltimento;
- 5) presentazione di una indagine di caratterizzazione del sito secondo la normativa vigente in tema di bonifiche e ripristino ambientali, attestante lo stato ambientale del sito in riferimento ad eventuali effetti di contaminazione determinata dall'attività produttiva. Per la determinazione dello stato del suolo, occorre corredare il piano di dismissione di una relazione descrittiva che illustri la metodologia d'indagine che il Gestore intende seguire, completata da elaborati cartografici in scala opportuna, set analitici e cronoprogramma dei lavori da inviare ad ARPAE – SAC di Reggio Emilia, ARPAE – Servizio territoriale competente e Comune;
- 6) Al termine delle indagini e/o campionamenti, il Gestore è tenuto ad inviare ad ARPAE - SAC, ARPAE – Servizio territoriale competente e Comune una relazione conclusiva delle operazioni effettuate corredata dagli esiti, che dovrà essere oggetto di valutazione al fine di attestare l'effettivo stato del sito;
- 7) Qualora la caratterizzazione rilevasse fenomeni di contaminazione a carico delle matrici ambientali dovrà essere avviata la procedura prevista dalla normativa vigente per i siti contaminati e il sito dovrà essere ripristinato ai sensi della medesima normativa.

K) OBBLIGHI DEL GESTORE

- 1) Il Gestore dell'impianto deve fornire all'autorità ispettiva l'assistenza necessaria per lo svolgimento delle ispezioni, il prelievo di campioni, la raccolta di informazioni e qualsiasi altra operazione inerente al controllo del rispetto delle prescrizioni imposte.
- 2) Il Gestore è in ogni caso obbligato a realizzare tutte le opere che consentano l'esecuzione d'ispezioni e campionamenti degli effluenti gassosi e liquidi, nonché prelievi di materiali vari da magazzini, depositi e stoccaggi di rifiuti.
- 3) Il gestore è tenuto a presentare una relazione annuale, secondo le modalità previste dalla Regione Emilia Romagna, relativa all'anno solare precedente con i contenuti della sezione F - piano di monitoraggio.

SEZIONE E: RACCOMANDAZIONI

Le seguenti raccomandazioni, a seguito di segnalazione delle Autorità competenti in materia ambientale, o dell'esame del quadro informativo ottenuto dai dati del piano di monitoraggio e controllo, ovvero di atto motivato dell'Autorità Competente, potranno essere riesaminate e divenire oggetto di prescrizioni di cui alla sezione D, a seguito di opportuno aggiornamento d'ufficio dell'AIA.

E' necessario assicurare la sussistenza delle migliori tecniche disponibili descritte alla sezione C nel paragrafo corrispondente.

Ciclo Produttivo e Materie Prime

La gestione aziendale deve assicurare il controllo/pulizia dei pezzi in ingresso all'impianto armonizzando le diverse fasi produttive, al fine della preservazione dei materiali, dei bagni e la riduzione delle emissioni (scarico e rifiuti).

Al fine della minimizzazione degli sprechi di materia prima e delle rilavorazioni dei materiali si raccomanda la regolare rivalutazione delle specifiche produttive e di controllo qualità.

E' necessario identificare con apposita cartellonistica i contenitori e le aree di deposito delle materie prime e delle sostanze in genere.

Si raccomanda di mantenere l'etichettatura sulle vasche di trattamento identificanti la soluzione contenuta.

Mantenere la pulizia dei residui di lavorazione contenuti nella vasca di sicurezza posta sotto le vasche di lavorazione.

Emissioni in Atmosfera

I punti di prelievo: devono essere collocati in tratti rettilinei di condotto a sezione regolare (circolare o rettangolare), preferibilmente verticali, lontano da ostacoli, curve o qualsiasi discontinuità che possa influenzare il moto dell'effluente. Per garantire la condizione di stazionarietà necessaria all'esecuzione delle misure e campionamenti, la collocazione del punto di prelievo deve rispettare le condizioni imposte dalle norme tecniche di riferimento UNI 10169 e UNI EN 13284-1; le citate norme tecniche prevedono che le condizioni di stazionarietà siano comunque garantite quando il punto di prelievo è collocato almeno 5 diametri idraulici a valle ed almeno 2 diametri idraulici a monte di qualsiasi discontinuità.

Si raccomanda che ogni punto di prelievo sia attrezzato con bocchettone di diametro interno da 3 pollici filettato internamente e deve sporgere per circa 50 mm dalla parete. I punti di prelievo devono essere per quanto possibile collocati ad almeno 1 metro di altezza rispetto al piano di calpestio della postazione di lavoro. Si ricorda che i camini devono essere comunque attrezzati per i prelievi anche nel caso d'impianti per i quali non sia previsto un autocontrollo periodico ma sia comunque previsto un limite di emissione.

La sigla identificativa dei punti d'emissione compresi nella Tabella A) punto D2 lettera B) della presente autorizzazione deve essere visibilmente riportata sui rispettivi condotti.

Accessibilità dei punti di prelievo: l'azienda deve garantire l'adeguatezza di coperture, postazioni e piattaforme di lavoro e altri piani di transito sopraelevati, in relazione al carico massimo sopportabile. Le scale di accesso e la relativa postazione di lavoro devono consentire il trasporto e la manovra della strumentazione di prelievo e misura.

Il percorso di accesso alle postazioni di lavoro deve essere definito e identificato nonché privo di buche, sporgenze pericolose o di materiali che ostacolano la circolazione. I lati aperti di piani di transito sopraelevati (tetti, terrazzi, passerelle, ecc.) devono essere dotati di parapetti normali secondo definizioni di legge. Le zone non calpestabili devono essere interdette al transito o rese sicure mediante coperture o passerelle adeguate.

I punti di prelievo collocati in quota devono essere accessibili mediante scale fisse a gradini oppure scale fisse a pioli: non sono considerate idonee scale portatili. Le scale fisse verticali a pioli devono essere dotate di gabbia di protezione con maglie di dimensioni adeguate a impedire la caduta verso l'esterno. Nel caso di scale molto alte, il percorso deve essere suddiviso, mediante ripiani intermedi, in varie tratte di altezza non superiore a 8-9 metri.

Per i punti collocati in quota e raggiungibili mediante scale fisse verticali a pioli, qualora si renda necessario il sollevamento di attrezzature al punto di prelievo, si raccomanda alla ditta di mettere a disposizione degli operatori una postazione di lavoro con dimensioni, caratteristiche di resistenza e protezione verso il vuoto tali da garantire il normale movimento delle persone in condizioni di sicurezza; in particolare le piattaforme di lavoro devono essere dotate di: parapetto normale su tutti i lati, piano di calpestio orizzontale e antisdrucciolo e possibilmente dotate di protezione contro gli agenti atmosferici.

Per punti di prelievo collocati ad altezze non superiori a 5 m possono essere utilizzati ponti a torre su ruote dotati di parapetto normale su tutti i lati o altri idonei dispositivi di sollevamento rispondenti ai requisiti previsti dalle normative in materia di prevenzione dagli infortuni e igiene del lavoro. I punti di prelievo devono comunque essere raggiungibili mediante sistemi e/o attrezzature che garantiscano equivalenti condizioni di sicurezza.

Incertezza delle misurazioni: il valore dell'incertezza analitica deve essere esplicitato per tutti i parametri previsti in autorizzazione. Qualora nel metodo utilizzato non sia esplicitamente documentata l'entità dell'incertezza di misura, essa può essere valutata sperimentalmente in prossimità del valore limite di emissione e non deve essere generalmente superiore al valore indicato nelle norme tecniche (Manuale Unichim n.158/1988 "Strategie di campionamento e criteri di valutazione delle emissioni" e Rapporto ISTISAN 91/41 "Criteri generali per il controllo delle emissioni") che indicano per metodi di campionamento e analisi di tipo manuale un'incertezza pari al 30% del risultato e per metodi automatici un'incertezza pari al 10% del risultato.

Scarichi e Consumo Idrico

Il pozzetto di campionamento, parimenti agli altri manufatti (es. caditoie cortilive) e pozzetti di raccordo, dovrà sempre essere mantenuto in perfetta efficienza e libero da sedimenti, al fine di permettere il regolare deflusso dei reflui.

I pozzetti d'ispezione e prelievo dovranno avere le seguenti caratteristiche:

- a) essere installati a monte dello scarico finale, avere una ritenzione di almeno 50 l, essere posti in opera in modo tale che la differenza di quota tra il fondo pozzetto ed il tubo di uscita sia almeno di 30 cm e che quella tra il tubo in entrata e quello in uscita sia di almeno 20 cm;
- b) essere ubicati entro i limiti della proprietà privata, a valle di qualsiasi impianto di trattamento, in area pianeggiante, lontana da zone di transito mezzi pesanti e in posizione tale da consentire al personale di controllo un libero accesso in completa sicurezza;
- c) essere realizzati a perfetta tenuta e, in particolare, in modo tale che venga impedita la promiscuità con le diverse tipologie di reflui presenti in azienda: reflui industriali, reflui di dilavamento e acque meteoriche;
- d) poter ospitare, nel caso che l'autorità competente lo imponga, tutte le strumentazioni (quali campionatori automatici fissi o mobili, misuratori di portata, ecc.) necessari al controllo degli scarichi;
- e) essere dotati di un chiusino facilmente sollevabile e apribile senza serratura o lucchetti, fatto salvo siano di facile reperibilità alla richiesta dell'organo di controllo. In particolare la Ditta dovrà assicurare la presenza di idonei strumenti per l'apertura (chiavi, paranchi, ecc) del pozzetto d'ispezione e la disponibilità di proprio personale per il suo sollevamento onde consentire il prelievo dei reflui.

Attuare un controllo periodico, almeno biennale, della qualità dello scarico parziale S1.

Produzione e Gestione dei Rifiuti

Si raccomanda l'aggiornamento periodico della classificazione dei rifiuti prodotti secondo le disposizioni vigenti in materia e suoi aggiornamenti. In particolare per i fanghi di depurazione si ritiene opportuno sia effettuata la classificazione, attraverso la certificazione analitica, almeno con cadenza biennale od ogni qualvolta si varino le sostanze utilizzate nel proprio ciclo produttivo.

I contenitori o le aree di stoccaggio rifiuti devono essere opportunamente contrassegnati con etichette o targhe riportanti il codice CER allo scopo di rendere noto la natura e la pericolosità dei rifiuti medesimi.

Protezione del Suolo e delle Acque Sotterranee

Sul campione di acqua di pozzo prelevato ai fini dell'autocontrollo annuale, per la determinazione dei metalli dovrà essere effettuata filtrazione in campo con filtro 0,45 µm.

SEZIONE F: PIANO DI MONITORAGGIO

F 1- DEFINIZIONE DEGLI INDICATORI E VALUTAZIONE PERFORMACES

Entro il 30 aprile di ogni anno, relativamente all'anno solare precedente, il gestore è tenuto a **presentare**, secondo le modalità previste dalla Regione Emilia Romagna, **il sistema di reporting di cui al p.to 1) della Delibera della Giunta della Regione Emilia-Romagna n. 87 del 03-02-2014 e apposita relazione**, secondo i contenuti dell'Allegato 4 della medesima Direttiva, nella quale sono illustrati i risultati del monitoraggio con riferimento a:

- dati di consumo, di bilancio, di processo ed emissione così come illustrati nel PIANO DI MONITORAGGIO;
- indicatori presenti nel report di cui alla DGR 87/2014 e quelli di seguito riportati;
- un resoconto rispetto a variazioni impiantistiche, mantenimento di certificazioni ambientali volontarie, miglioramenti effettuati, problematiche gestionali rilevate.

Al fine di valutare e mantenere le performance dell'impianto la Ditta dovrà tenere conto dei valori monitorati dall'annualità 2008, secondo gli indicatori sotto esposti:

Fattori di processo/ambientali	Indicatore
materie prime, intermedi e prodotti finiti	- Utilizzo efficiente dello zinco (>80%), calcolato attraverso il rapporto dello Zinco disperso (nelle acque reflue, nelle emissioni in atmosfera e nei fanghi di depurazione) e lo Zinco utilizzato nel processo
scarichi e bilancio idrico	- Acqua riciclata = mc anno di acqua riutilizzata / mc anno acqua depurata in uscita dall'impianto di depurazione - Acqua di reintegro pozzo (mc) = volume bagni esausti + volume acqua fanghi depurazione + volume acqua evaporata
emissioni sonore	- N° di reclami /anno
gestione dei rifiuti	- Quantità di rifiuti prodotti annualmente per le diverse tipologie - Produzione specifica di fanghi di depurazione per unità di peso di Zinco utilizzato nel processo

energia elettrica e termica	- Cos Φ (perseguire l'obiettivo > 0,95)
-----------------------------	---

F 2 - PIANO DI MONITORAGGIO E TABELLA RIASSUNTIVA DEGLI ADEMPIMENTI

Si valuta favorevolmente il piano di monitoraggio presentato con le modifiche ed integrazioni di cui al seguente PIANO DI MONITORAGGIO. La documentazione di prova deve essere raccolta e ubicata in luogo idoneo in modo da permetterne la visione agli agenti accertatori al momento dell'ispezione.

ARPAE – Servizi territoriali effettua un'ispezione **ogni due anni**, comprensiva di:

- accertamenti amministrativi atti a verificare la conformità ai limiti, sulla base degli autocontrolli eseguiti dal gestore e delle prescrizioni indicate alla sezione D, alle disposizioni vigenti in materia di prevenzione integrata dell'inquinamento e alle altre in materia ambientale applicabili all'impianto considerato;
- accertamenti tecnici volti alla misura dell'emissione/scarico aziendali e al controllo dell'esecuzione dei monitoraggi aziendali secondo quanto indicato nel PIANO DI MONITORAGGIO.

Dati ed indicatori, sia quelli presenti nel report di cui alla DGR 87/2014 che i seguenti, dovranno essere tra loro correlati e commentati in modo da evidenziare come variano le prestazioni ambientali dell'impresa nel tempo e in dipendenza di quali fattori.

PIANO DI MONITORAGGIO DITTA: METALZINCO DI CATTANI GIANPAOLO E AGIDE S.N.C.				
PARAMETRO	SISTEMI DI MISURA	REGISTRAZIONE	CONTROLLO PERIODICO	
			GESTORE	ARPA
MATERIE PRIME, INTERMEDI E PRODOTTI FINITI				
Zinco (t)	Bolle di acquisto	Cartaceo /elettronico su sistema gestionale interno	Annuale	Biennale con verifica delle registrazioni
Materiale metallico da trattare (t)	Bolle di conferimento del materiale da trattare	Cartaceo /elettronico su sistema gestionale interno	Annuale	Biennale con verifica delle registrazioni
Procedure di gestione (stoccaggi, travasi e movimentazione) dei prodotti ausiliari utilizzati nel ciclo di lavorazione	Ispezione	Scheda cartacea sugli esiti della ispezione	Semestrale	Biennale con verifica delle registrazioni
SCARICHI E BILANCIO IDRICO				
Scarico acque reflue industriali (mc)	Contatore volumetrico o misuratore di portata	Registro cartaceo delle misure	Annuale	Biennale con verifica delle registrazioni
Scarico acque reflue industriali	Analisi chimica e fisica degli inquinanti Rif. Sezione D2 –C Tab. B)	Cartaceo dei verbali di prelievo e dei rapporti di prova	Previsto alla D2 – C - Tab. B)	Biennale con verifica delle registrazioni e eventuale campionamento
Efficienza dell'impianto di depurazione	Attività di manutenzione ordinaria (interna alla Azienda) e straordinaria (ditta terza)	Scheda cartacea relativa agli interventi di manutenzione ordinaria e straordinaria	Attività ordinaria: giornaliera. Attività straordinaria: Trimestrale	Biennale con verifica delle registrazioni
Prelievo da pozzo	Contatore volumetrico	Registro cartaceo delle misure	Annuale	Biennale con verifica delle registrazioni
Prelievo da acquedotto	Contatore volumetrico	Raccolta fatture emesse dal gestore acquedotto	Annuale	Biennale con verifica volumi prelevati
Bilancio idrico	Contatore volumetrico (acque riciclate, acque di reintegro)	Registro cartaceo delle misure	Annuale	Biennale con verifica delle registrazioni
RIFIUTI				

Rifiuti prodotti: quantità ripartita per le diverse tipologie	Verifica del peso	Registro di carico e scarico dei rifiuti*	Ogni 10 giorni	Biennale con verifica delle registrazioni
Procedure di gestione interna dei rifiuti	Ispezione	Scheda cartacea sugli esiti della verifica	Trimestrale	Biennale con verifica delle registrazioni

* si intende che le medesime informazioni saranno soggette a registrazione secondo modalità e tempi previsti dal Sistri al momento in cui entrerà in vigore

PROTEZIONE DEL SUOLO E DELLE ACQUE SOTTERRANEE

Qualità delle acque del pozzo (Boro, Cloruri, Solfati, Conducibilità elettrica specifica, Cromo VI, Cromo totale e Zinco)	Rapporti di prova	Cartaceo dei verbali di prelievo e dei rapporti di prova	Annuale	Biennale con verifica dei rapporti di prova
Verifica piezometro posto presso l'impianto di depurazione	Ispezione	Scheda cartacea sugli esiti della verifica	Semestrale	Biennale con verifica delle registrazioni
Qualità del suolo	Rapporti di prova	Cartaceo dei verbali di prelievo e dei rapporti di prova	Decennale	Decennale con verifica dei rapporti di prova e eventuale campionamento

RUMORE

Controllo rumore: sorveglianza e manutenzione delle sorgenti rumorose fisse (parti meccaniche soggette ad usura, chiusure e tamponature)	Controllo ispettivo	Registro cartaceo degli interventi	Semestrale	Biennale con verifica delle registrazioni
Controllo rumore: sorgenti rumorose fisse e mobili	Monitoraggio acustico	Relazione fonometrica	Previsto alla D2 – H	Quinquennale con verifica della relazione fonometrica

ENERGIA ELETTRICA E TERMICA

Consumo di	Contatore volumetrico	Raccolta delle distinte di	Annuale	Biennale con
------------	-----------------------	----------------------------	---------	--------------

energia Termica	gas metano	consumo		verifica delle registrazioni
Consumo di energia Elettrica	Contatore energia elettrica	Raccolta delle distinte di consumo	Annuale	Biennale con verifica delle registrazioni
Verifica sfasamento corrente – $\cos \phi$	Contatore attivo e reattivo (generale)	Scheda cartacea sugli esiti della verifica	Annuale	Biennale con verifica delle registrazioni
EMISSIONI IN ATMOSFERA				
Emissione E3	Portata e concentrazioni di inquinanti Rif. Sezione D2 – B - Tab. A)	Rif. Sezione D2 – B Cartaceo dei verbali di prelievo, rapporti di prova e registro degli Autocontrolli	Previsto alla D2 – B - Tab. A)	Biennale con verifica delle registrazioni e eventuale campionamento
Sistemi di aspirazione	Attività di manutenzione ordinaria e straordinaria	Scheda cartacea delle attività di manutenzione ordinaria e straordinaria	Trimestrale	Biennale con verifica delle registrazioni
RELAZIONE ANNUALE				
Dati ed indicatori dovranno essere tra loro correlati e commentati in modo da evidenziare come variano le prestazioni ambientali dell'impresa nel tempo e in dipendenza di quali fattori.				
Relazione sui risultati del monitoraggio evidenziando le prestazioni ambientali dell'Azienda	Raccolta organica dei risultati del monitoraggio Aziendale	Relazione sul monitoraggio Aziendale secondo i contenuti dell'allegato 4 della DGR 87/2014 Report Annuale	Annuale	Annuale con verifica sulla completezza e sui risultati del monitoraggio Aziendale

SI ATTESTA CHE IL PRESENTE DOCUMENTO È COPIA CONFORME DELL'ATTO ORIGINALE FIRMATO DIGITALMENTE.