

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

* * *

Atti amministrativi

Determinazione dirigenziale	n. DET-AMB-2016-428 del 01/03/2016
Oggetto	Riesame dell'AIA della Ditta New Zincomatic Srl di Correggio
Proposta	n. PDET-AMB-2016-421 del 29/02/2016
Struttura adottante	Struttura Autorizzazioni e Concessioni di REGGIO NELL'EMILIA
Dirigente adottante	VALENTINA BELTRAME

Questo giorno uno 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. 1682 / 2016

AUTORIZZAZIONE INTEGRATA AMBIENTALE – AIA/IPPC - RIESAME AI FINI DI RINNOVO

Ditta: NEW ZINCOMATIC Srl

Stabilimento: via Costituzione n. 20 – Correggio (RE)

Sede Legale: via Costituzione n. 20 – Correggio (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-octies “rinnovo e riesame”, 29-quater“ procedura per il rilascio dell'autorizzazione integrata ambientale”, commi da 5 ad 8, che disciplinano le condizioni per il rilascio, il rinnovo ed il riesame dell'Autorizzazione Integrata Ambientale (successivamente indicata con AIA), 29-nonies “modifica degli impianti o variazione del gestore” del D.Lgs 152/06;

la Legge Regionale Emilia Romagna 11 ottobre 2004, n. 21 che attribuisce alle Province le funzioni amministrative relative al rilascio dell'AIA;

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 della Giunta della Regione Emilia-Romagna n. 1113 del 27/07/2011 con cui sono state definite le indicazioni per i gestori degli impianti e le Amministrazioni provinciali per i rinnovi delle Autorizzazioni Integrate Ambientali (AIA);

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 rinnovo dell'AIA per l'impianto della ditta NEW ZINCOMATIC Srl (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 Correggio (RE), via Costituzione n. 20, presentata da Nicolini Silvia, in qualità di gestore dell'impianto, assunta agli atti di questa Amministrazione con prot. n. 18373/4-2014 del 24-03-2014 e completata in data 11-06-2014;

gli esiti della Conferenze di Servizi del 03-10-2014;

la documentazione integrativa acquisita al ns. prot. n. 65976/4-2014 del 05-12-2014, n. 19272/4-2014 del 07-04-2015 e n. 63167/4-2014 del 16-12-2015, ritenuta congrua ai fini della completezza documentale necessaria all'istruttoria tecnica della domanda;

la comunicazione di modifica presentata dalla ditta nell'ambito della procedura di riesame di cui ai prot. n. 31441/4-2014 del 04-06-2015, n. 52280/4-2014 del 12-10-2015 e 55240/4-2014 del 27-10-2015, valutata contestualmente al presente procedimento;

il rapporto tecnico istruttorio di ARPA n. 10487 del 04-12-2015 (ns. prot. n. 61713/4-2014 del 07-12-2015), con il quale ARPA propone il riesame dell'AIA ai sensi del D. Lgs 152/06 alla ditta NEW ZINCOMATIC Srl, via Costituzione n. 20 in comune di Correggio, alle condizioni espresse nel rapporto stesso;

il parere favorevole, con prescrizioni, espresso da IREN ACQUA GAS SpA in qualità di gestore del servizio idrico integrato con prot. n. 5348 del 06-10-2014 (ns. prot. 57824/4-2014 del 22-10-2014);

il parere di conformità dell'insediamento agli strumenti urbanistici comunali vigenti rilasciato dal Comune di Correggio con prot. 1236 del 21-01-2016;

il parere rilasciato dal Sindaco del Comune di Correggio, di cui al prot. n. 1330 del 22-01-2016, col quale dichiara che non sussistono motivi ostativi e prescrittivi al fine del rilascio del rinnovo dell'AIA in relazione all'esercizio delle lavorazioni insalubri di cui agli art. 216 e 217 del RD 1265/34;

la pubblicazione in data 24-09-2014 dell'estratto della domanda sul Bollettino Ufficiale della Regione Emilia Romagna;

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 tecnico istruttorio di ARPA 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;

che la Ditta ha conseguito in data 20-12-2011 la certificazione ai sensi della Norma UNI EN ISO 14001:2004 (Cert. n. 9218-E – CERMET Soc. Cons. a r.l.), rinnovata fino al 19-11-2017, pertanto è possibile applicare le norme speciali previste dalla legislazione vigente e riservate ai gestori che hanno un sistema di gestione ambientale certificato a condizione che tale sistema venga mantenuto per tutta la durata dell'autorizzazione;

PRESO ATTO

che il Gestore ha presentato le proprie osservazioni allo schema di AIA, con nota prot. 1616 del 17/02/2016 e prot. 2059 del 26/02/2016, opportunamente valutate ai fini del rilascio dell'AIA;

determina

1) di autorizzare ai sensi del D. Lgs. 152/06 e della L. R. 21/04 la ditta NEW ZINCOMATIC Srl nella figura di Nicolini Silvia, in qualità di gestore dell'impianto con sede operativa e legale in via Costituzione n. 20 – Correggio (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	60004/3-2008 del 25-09-2009
Modifica Autorizzazione Integrata Ambientale	Provincia	50175/3-2008 del 31-08-2010
Modifica Autorizzazione Integrata Ambientale	Provincia	55879/3-2008 del 26-10-2011
Modifica Autorizzazione Integrata Ambientale	Provincia	31727/3-2008 del 03-06-2013
Modifica Autorizzazione Integrata Ambientale	Provincia	69175/3-2008 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 12 ANNI dalla data di rilascio, qualora il gestore mantenga la certificazione ambientale UNI EN ISO 14001 attualmente in suo possesso. Diversamente avrà validità di 10 ANNI.

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 della Sezione provinciale di ARPAE, 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 dal Servizio Territoriale della Sezione Provinciale ARPAE 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 DEL RIESAME DELL'AIA DITTA NEW ZINCOMATIC Srl
Stabilimento di via Costituzione n. 20 – Correggio (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

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

Sede legale: Via Po 5 – 40139 Bologna | tel 051 6223811 | PEC: dirgen@cert.arpae.emr.it | www.arpae.it | P.IVA 04290860370

Struttura Autorizzazioni e Concessioni di Reggio Emilia

P.zza Gioberti, 4 – 42121 Reggio Emilia | fax +39 0522-444248 | PEC: aoore@cert.arpae.emr.it

ALLEGATO I

LE CONDIZIONI DEL RIESAME DELL'AIA DITTA NEW ZINCOMATIC Srl Stabilimento di via Costituzione n. 20 – Correggio (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, di ottone e di zama: tale lavorazione fa parte del comparto delle elettrolitiche.

L'insieme dei trattamenti è attuato 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 carro ponte programmato in modo predefinito a seconda del tipo di lavorazione, questa attività non necessita della presenza dell'uomo se non per controlli periodici.

I pezzi di grandi dimensioni vengono agganciati manualmente a telai che sono poi avviati al trattamento statico, mentre i pezzi di piccole dimensioni sono introdotti in prismi esagonali ad asse orizzontale denominati barili, le cui pareti sono forate per consentire il passaggio della soluzione.

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 € 5.897,50.

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 è insediato nel Comune di Correggio, in un'area a destinazione d'uso artigianale e industriale e copre una superficie totale di 4.816 m² di cui 2.537 coperti, 2072 scoperti e impermeabilizzati e 207 scoperti.

L'impianto è insediato in un lotto singolo e l'area di cortile non coperta ed impermeabilizzata è dedicata principalmente a parcheggio delle maestranze, zona di transito e manovra automezzi e in parte allo stoccaggio di rifiuti e materiale non deperibile.

La ditta è inserita in area classificata dal PRG del Comune di Correggio come "D1 -industriali e artigianali di completamento" di cui all'art. 71 delle Norme Tecniche Attuative del vigente PRG.

La rete delle acque reflue domestiche, alla quale si allaccia quella delle acque reflue industriali, confluisce nella fognatura comunale acque reflue urbane nere, che recapita nell'impianto di depurazione delle acque reflue urbane del Comune di Carpi. La rete delle acque meteoriche è convogliata in fognatura pubblica acque bianche, che recapita nel canale di bonifica Collettore Acque Basse Reggiane, quindi in Fiume Secchia.

Dal confronto con le norme del PTCP della Provincia di Reggio Emilia, approvato con DGP n. 124 del 17-06-2010, risulta che l'impianto è esterno alle tutele di cui alla parte seconda, titoli II e III, ed ai vincoli del titolo IV.

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, attualmente in funzione, e un'ulteriore nuova linea in sostituzione di una linea esistente. La nuova linea ha una potenzialità maggiore rispetto a quella che si intende sostituire, pertanto si è previsto di depotenziare una delle linee esistenti al fine di mantenere la potenzialità totale di trattamento. Attualmente la ditta è autorizzata per un volume totale delle vasche di trattamento, escluse quelle per i lavaggi, pari a 152,26 mc, mentre a seguito del riassetto il volume sarà di 151,02 mc.

Impianto zincatura roto-barile 1 ha un volume totale di 32,9 mc

Impianto roto 1

Volume (m ³)	Trattamento
2,4	presgrassaggio
4,8	decapaggio
1,2	sgrassatura elettrolitica
1,13	neutralizzazione
14,4	zincatura
3,38	passivazioni
4,2	passivazione fuori linea
1,4	sigillante fuori linea

32,91 Totale Roto 1

L'impianto zincatura roto-barile 1 ha una potenzialità attuale di trattamento corrispondente a 38,9 mc. Al fine di rientrare nella potenzialità complessiva del sito la ditta ha depotenziato il trattamento di zincatura, eliminando la zincatura alcalina, corrispondente a 6 mc di vasche trattamento

Impianto zincatura statica 1 ha un volume totale di 93,09 mc

Impianto statico 1

Volume (m ³)	Trattamento
5,1	presgrassaggio
15,3	decapaggio
5,1	sgrassatura elettrolitica
5,1	neutralizzazione
32,13	zincatura
25,5	passivazioni
4,86	sigillante

93,09 Totale Statico 1

Impianto zincatura statica 2 ha un volume totale di 25 mc

Impianto statico 2

Volume (m ³)	Trattamento
1,9	presgrassaggio
3,13	decapaggio
1,9	sgrassatura elettrolitica
1,36	neutralizzazione
7,48	zincatura
6,53	passivazioni
1,36	attivazione
1,36	sigillante

25,02 Totale Statico 2

L'impianto denominato roto-barile 2, attualmente autorizzato per 20,3 mc, sarà sostituito con un impianto statico 2 per un totale di 25,0 mc esclusi i lavaggi. L'incremento viene compensato dal depotenziamento dell'impianto roto 1 che passerà da 38,9 mc a 32,91 mc.

L'utilizzo previsto per tale impianto è per piccole commesse che renderebbero anti-economico l'utilizzo dell'omologo impianto statico 1.

Il volume totale delle vasche di trattamento, esclusi i lavaggi, è di 151,02 m³

Altri trattamenti:

- per particolari applicazioni si può eseguire dopo la zincatura un ulteriore trattamento di deidrogenazione;
- il trattamento di lucidatura acciaio per immersione dei pezzi è dismesso;
- la pulitura inox, che consiste nella pulitura di pezzi in acciaio inox tramite il processo di brillantatura a sfere, non è attiva e non se ne prevede l'attivazione a breve.

I materiali metallici da zincare sono collocati su appositi telai o inseriti in barili tramite dispositivo automatico, immersi nei diversi bagni tramite sistema automatizzato/computerizzato e a fine trattamento estratti dai telai o dai barili automaticamente.

Entrambe le linee di produzione sono dotate di un sistema di contenimento sotto le linee in caso di versamento di sostanze o di rottura delle vasche di lavorazione che comprende anche le parti annesse es. dissolutori, vasche di rilancio, filtrazioni ecc.

Le soluzioni per il processo di zincatura sono stoccate in un locale aperto pavimentato e coperto, divise per tipologie omogenee, delimitate e dotate di un sistema di contenimento per gli eventuali versamenti; in produzione si trovano solo le quantità necessarie alla lavorazione.

L'azienda ha predisposto la propria attività di zincatura senza l'utilizzo del Cromo VI, sostituendolo con il Cromo III.

L'azienda comprende i seguenti reparti:

- Zincatura, ove si trovano le vasche di lavorazione;
- Magazzino materiale da zincare e zincato;
- Magazzino materie prime (acide e alcaline);
- Aree di servizio (manutenzione e deposito attrezzatura);
- Impianto di depurazione e stoccaggio materiale di consumo;
- Centrale termica e servizi alle maestranze;
- Uffici e laboratori.

Laboratorio interno

La ditta è provvista di un laboratorio interno per il controllo dei bagni e dello strato di zinco elettrodepositato sui pezzi, vengono inoltre testate su un piccolo impianto pilota nuove formulazioni relative ai bagni di trattamento.

La lavorazione può essere suddivisa nelle seguenti fasi:

Ingresso/Movimentazione

dei prodotti da trattare, delle materie prime approvvigionate e dei prodotti finiti ed immagazzinamento.

Le materie in ingresso possono essere suddivise in:

- semilavorato in conto lavoro - materiale ferroso, ottone e zama da trattare nei bagni di zincatura;
- materie prime - sfere di Zinco e Zinco cloruro 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 - acqua, energia elettrica ed energia termica.

Per questa fase non è prevista alcuna emissione in atmosfera o di reflui idrici. Si prevede la produzione di rifiuti provenienti dall'imballaggio (legno, carta e cartone, plastica), di olio prodotto dalla sgocciolatura dei contenitori del materiale ferroso e batterie esauste provenienti dai muletti, che dovranno essere raccolte in apposito contenitore.

Pretrattamento Meccanico

L'azienda non effettua pretrattamenti meccanici. Il materiale ferroso, l'ottone e la zama in arrivo viene controllato visivamente, quindi posto in appositi contenitori appoggiati generalmente sopra un bacino di contenimento atto a contenere le perdite di oli. Nei locali aziendali è stato proposto un trattamento meccanico di brillantatura dei pezzi in acciaio inox, di cui non si prevede l'attivazione a breve.

Impianto pilota

Dalle verifiche ispettive svolte da ARPA si è constatato che è un impianto di ricerca per effettuare prove di lavorazione costituito da n. 4 vasche, munite di coperchi, di volumetria di 150 litri ciascuna (0,6 mc totali); le sue emissioni idriche non influiranno sensibilmente sui trattamenti depurativi finali e nemmeno le emissioni aeriformi che non sono collegate al sistema di trattamento emissioni in atmosfera.

Sgrassatura chimica

Viene effettuata per immersione in una soluzione acquosa a 55-60°C contenente prodotti detergenti (Soda Caustica, Carbonati, Silicati e Tensioattivi).

ENERGIA: la regolazione della temperatura avviene per mezzo di termoregolatori automatizzati e le vasche sono di tipo coibentato. Le vasche sono riscaldate mediante una serpentina ad acqua calda proveniente dalla centrale termica alimentata a metano (emissione in atmosfera identificata con E4 per roto1 e E6 per statica).

EMISSIONI GASSOSE: le vasche sono dotate di un sistema di aspirazione a bordo vasca che convoglia i vapori alla emissione E1 per la roto 1, alla E5 per la statica e alla E15 per la statico 2 senza impianto di abbattimento; ciascuna linea di zincatura ha una unica linea di aspirazione per le diverse fasi.

DRAG IN E DRAG OUT: non è adottato alcun sistema come l'inserimento di contenitori, mensole o 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 dei barili.

RISORSA IDRICA: l'acqua utilizzata per il mantenimento dei livelli proviene dai pozzi a uso industriale.

VITA DEI BAGNI (mantenimento e allungamento): i rabbocchi dei bagni avvengono sia manualmente che automaticamente con pompe dosatrici, previa verifica del laboratorio interno dello stato della soluzione. La soluzione di rabbocco è preparata in un dissolutore specifico. Per il mantenimento e allungamento della vita della soluzione di processo della LINEA ROTOBARILE è installato un disoleatore a disco in una vasca polmone fuori linea, mentre per le LINEE STATICHE non sono previste particolari tecniche di rimozione dei contaminanti in soluzione, ma periodicamente si rimuovono i contaminanti sedimentati. I bagni pertanto vengono portati all'esaurimento.

RIFIUTI: i bagni esausti vengano prelevati in vasca e inviati in un serbatoio da 18 mc, provvisto di identificazione, posto nel locale depurazione, eventuali sversamenti vengano raccolti tramite griglie ed inviati all'impianto di depurazione. I bagni esausti, qualora non si possano avviare alla depurazione vengano smaltiti come rifiuti; i reflui sono riutilizzati nell'impianto di depurazione previo accumulo come concentrati alcalini esausti. L'olio derivante dalla fase di disoleatura viene raccolto in una cisternetta posta nei locali di lavorazione, che una volta riempita viene collocata nel locale sostanze chimiche su vasca di contenimento e smaltita come rifiuto pericoloso.

Sgrassaggio elettrolitico

Ha lo scopo di completare la fase di preparazione dei pezzi; l'asportazione della pellicola di olio e grassi di lavorazione presente sulla superficie metallica avviene mediante l'utilizzo di energia elettrica.

Viene effettuata per immersione in una soluzione acquosa a temperatura ambiente contenente un prodotto specifico 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 breve (circa a 2m) 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; non viene aumentata la conducibilità delle soluzioni mediante l'aggiunta di sostanze apposite e le vasche non sono coibentate.

EMISSIONI GASSOSE: le vasche sono dotate di un sistema di aspirazione a bordo vasca che convoglia i vapori alla emissione E1 per la roto 1, alla E5 per la statica e alla E15 per la statico 2 senza impianto di abbattimento.

DRAG IN E DRAG OUT: non è adottato alcun sistema come l'inserimento di contenitori, mensole o 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 dai pozzi a uso industriale.

VITA DEI BAGNI (mantenimento e allungamento): i rabbocchi dei bagni avvengono manualmente, previa verifica del laboratorio interno dello stato della soluzione. La soluzione di rabbocco è preparata in un

dissolvente specifico. Non sono previste particolari tecniche di rimozione dei contaminanti in soluzione, ma periodicamente si rimuovono i contaminanti sedimentati. I bagni pertanto vengono portati all'esaurimento. RIFIUTI: I bagni esausti, qualora non si possano avviare alla depurazione, vengono smaltiti come rifiuti; i reflui sono riutilizzati nell'impianto di depurazione previo accumulo come concentrati alcalini esausti.

Decapaggio

Ha lo scopo di rimuovere gli ossidi superficiali, la soluzione acida 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 alla emissione E1 per la roto 1, alla E5 per la statica e alla E8 per la statico 2 senza impianto di abbattimento. La soluzione di decapaggio della linea statica viene preparata tramite turbolenza idraulica, mentre nelle rimanenti non avviene l'agitazione analogamente alle fasi precedenti.

DRAG IN E DRAG OUT: non è adottato alcun sistema come l'inserimento di contenitori, mensole o piatti scolanti. Sono analoghe a quelle delle fasi precedentemente descritte.

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

VITA DEI BAGNI (mantenimento e allungamento): i rabbocchi dei bagni avvengono manualmente, la soluzione di rabbocco, preparata in un dissolvente specifico mobile, attualmente è in dismissione e verrà sostituita con soluzioni già preparate. Non sono previste particolari tecniche di rimozione dei contaminanti in soluzione, ma periodicamente si provvede alla rimozione dei contaminanti sedimentati. I bagni pertanto vengono portati all'esaurimento.

RIFIUTI: i bagni esausti vengono prelevati in vasca e inviati in un serbatoio di stoccaggio, dotato di identificazione e di vasca di contenimento, prima del loro avvio all'impianto di depurazione come concentrati acidi esausti per la correzione del pH. Qualora non si possano avviare alla depurazione, vengono smaltiti come rifiuti (acidi di decapaggio, contenenti sostanze pericolose).

Zincatura

Per tutte le linee di lavorazione la ditta effettua una zincatura elettrolitica di tipo ACIDO (soluzione di Zn in sfere, $ZnCl_2$, KCl, additivi brillanti, composti organici, sali minerali e tensioattivi).

ENERGIA: la reazione è di tipo esotermico e la temperatura dei bagni di 25-35 °C è mantenuta utilizzando le acque di pozzo prima di immetterle nel ciclo lavorativo (lavaggi). Nella stagione invernale all'occorrenza le soluzioni vengono scaldate tramite apposito bruciatore (emissione in atmosfera E14 per statico 2, E4 per roto 1 e E6 per statica) alimentato a metano, mediante una serpentina ad acqua a ciclo chiuso. Le vasche non sono coibentate. Non viene aumentata la conducibilità delle soluzioni. La distanza fra i rettificatori e gli anodi è breve (circa a 2m) ed è presente rifasatore di corrente 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 che convoglia i vapori all'emissione E1 per la roto 1, alla E5 per la statica 1 e alla E15 per la statico 2 senza impianto di abbattimento. La soluzione di zincatura viene agitata solo sulla linea STATICA con un sistema misto a bassa pressione tramite bolle grandi e turbolenza idraulica; per le altre linee la rotazione del barile è sufficiente a movimentare la soluzione stessa.

DRAG IN E DRAG OUT: non è adottato alcun sistema come l'inserimento di contenitori, mensole o piatti scolanti; sono analoghe alle fasi precedenti.

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

VITA DEI BAGNI (mantenimento e allungamento): i rabbocchi dei bagni avvengono manualmente, così come descritto nelle precedenti fasi di lavorazione. La soluzione di rabbocco è preparata in un dissolvente specifico per ogni linea; nelle vasche di Zn acido si aggiunge acqua ossigenata (H₂O₂) o permanganato di potassio e successivamente si effettua la filtrazione. Si rimuovono periodicamente contaminanti.

RIFIUTI: i bagni esausti vengono asportati dalle vasche, smaltiti come rifiuti o riutilizzati per la correzione del pH nel depuratore dei reflui. Sono smaltiti come rifiuti anche i fanghi e i filtri esausti provenienti dalle filtrazioni.

RECUPERO MATERIA PRIMA: non vengono utilizzate tecniche specifiche per il recupero del metallo. Si rabbocca la soluzione di zincatura delle linee roto barile con l'acqua di lavaggio della linea statico dove viene lavato il materiale immediatamente dopo la fase di zincatura. La verifica dell'efficienza di processo viene effettuata sul deposito dello Zn attraverso uno strumento a raggi X.

Lavaggio

Avviene in apposite vasche realizzate in serie tra i passaggi di diverse fasi di trattamento che non contengono soluzioni compatibili fra loro, 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: non è adottato alcun sistema come l'inserimento di contenitori, mensole o piatti scolanti.

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

RECUPERO MATERIA PRIMA: non sono contemplate tecniche di recupero e trattamento acqua quali filtrazione e ultrafiltrazione.

SCARICHI IDRICI: le acque di lavaggio sono divise e trattate dall'impianto di depurazione prima dello scarico in fognatura Comunale. Le vasche di lavaggio sono dotate di sistemi automatici per il controllo del livello funzionanti mediante una lama sfioratrice.

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

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

Neutralizzazione

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

acido nitrico diluito a temperatura ambiente.

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

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

DRAG IN E DRAG OUT: avviene in maniera analoga alle precedenti fasi.

RISORSA IDRICA: l'acqua utilizzata per il mantenimento dei livelli proviene dai pozzi.

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

SCARICHI IDRICI: le acque di neutralizzazione sono recapitate all'impianto di depurazione.

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

Passivazione

Le passivazioni a seconda della finitura superficiale, del colore e della resistenza alla corrosione che si vuole ottenere sono: Bianca – Gialla – Verde - Nera (soluzione acida di Cromo – Cromo III); l'azienda non utilizza passivazioni che comportino l'utilizzo del Cromo esavalente.

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 che convoglia i vapori all'emissione E1 per la roto 1, alla E5 per la statica e alla E15 per la statico 2 senza impianto di abbattimento. La passivazione avviene generalmente con agitazione di aria a bassa pressione.

DRAG IN E DRAG OUT: non è adottato alcun sistema come l'inserimento di contenitori, mensole o piatti scolanti.

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

VITA DEI BAGNI (mantenimento e allungamento): i rabbocchi dei bagni avvengono direttamente in vasca. Si utilizzano attenzioni procedurali per il mantenimento e l'allungamento dei bagni e le soluzioni vengono portate all'esaurimento.

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

RIFIUTI: i bagni esausti vengono prelevati direttamente dalla vasca, smaltiti come rifiuti o riutilizzati per la correzione del pH nel depuratore dei reflui.

Sigillatura

E' finalizzata ad aumentare ulteriormente la resistenza alla corrosione del trattamento ed è successiva alla passivazione con cromo trivalente. Consiste nell'applicare sulla superficie un sigillante a base silconica mediante immersione in soluzione acquosa.

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

EMISSIONI GASSOSE: non si prevede un'emissione gassosa significativa; utilizzata agitazione meccanica.

DRAG IN E DRAG OUT: non è adottato alcun sistema come l'inserimento di contenitori, mensole o piatti scolanti. Il materiale prima dell'introduzione in vasca di sigillatura viene preasciugato, sigillato e poi nuovamente asciugato in forno.

RISORSA IDRICA: il mantenimento dei livelli proviene dai pozzi.

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

RIFIUTI: i bagni esausti vengono asportati dalle vasche e avviati all'impianto di depurazione.

Asciugatura

Al termine dei trattamenti viene asportato il velo liquido rimanente sui materiali provenienti dalle linee.

ENERGIA: i pezzi sono sottoposti all'asciugatura in camera ad aria calda. L'aria calda è prodotta da un generatore alimentato a metano la cui emissione in atmosfera è identificata con E7 per lo statico e E3 per le centrifughe del roto barile 1 (questi ultimi sono sottoposti ad una fase di asciugatura in camere centrifughe

con insufflazione di aria calda). La cabina di asciugatura è provvista di accorgimenti per il risparmio energetico.

SCARICHI IDRICI – EMISSIONE- RIFIUTI: la cabina non è dotata di sistema di raccolta degli sgocciolamenti. Non sono previste emissioni in atmosfera, di acque reflue e rifiuti.

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

Altri trattamenti:

Deidrogenazione

Trattasi di un procedimento di asciugatura spinta. Con questa operazione si elimina l'idrogeno residuo formatosi durante il ciclo di zincatura, in modo da diminuire la fragilità del rivestimento e conferire una maggiore resistenza alla corrosione del materiale zincato. E' un trattamento che si rende indispensabile per pezzi che devono avere una buona resistenza meccanica, oppure che devono conservare elasticità; esempio tipico sono le molle. La deidrogenazione viene effettuata in un forno riscaldato a temperatura di circa 130°C. Si introducono i pezzi a mezzo di castelli o cassette nel forno e vi si lasciano per due ore o più.

Il forno di deidrogenazione utilizza come combustibile metano ed ha un unico punto di emissione in atmosfera denominato E2, riscaldatore diretto senza scambiatore.

Non si prevede la produzione di reflui idrici o di rifiuti.

Brillantatura acciaio

Il processo di brillantatura non ha solo scopo di tipo estetico ma anche di carattere meccanico; si tratta di un processo di finitura in massa delle superfici metalliche per mezzo di una macchina a vibrazione ad alta frequenza (circa 3.000 frequenze al minuto) che determina un miglioramento della scorrevolezza del pezzo ed un incremento della resistenza meccanica e/o della durezza superficiale. Al trattamento vengo aggiunti piccole quantità di acqua e di additivo chimico detergente a base tensioattivi. Il funzionamento della vibroburratrice è di tipo elettrico, si prevede la produzione di acque reflue che vengono avviate all'impianto di depurazione, i fanghi vengono direttamente asportati dalla vasca, le operazioni di scarico e scarico avvengono manualmente e sono previsti sistemi atti a limitare le emissioni sonore, cabina insonorizzata.

Orario funzionamento impianto

La movimentazione del materiale è durante le ore lavorative (06.00 – 22.00). La ditta è autorizzata a lavorare 20 ore giorno fino all'installazione del previsto statico 2, al fine di compensare la mancata produttività dovuta all'attuale fermo/eliminazione dell'impianto roto 2.

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 desunte dal report dell'anno 2014.

	parametro	nome	unita di misura	quantità
materie prime principali	zn zinco e i suoi sali	zinco elettrolitico	kg/anno	35.061
	zn zinco e i suoi sali	zinco cloruro	kg/anno	750
materie prime funzionali al	altri acidi	acido cloridrico cisterna	kg/anno	5.178
	additivi e brillantanti	base zinco acido	kg/anno	700

trattamento principale	additivi e brillantanti	brillantante zinco acido s100/1	kg/anno	2.400
	additivi e brillantanti	ecolux se 200 base	kg/anno	1.550
	additivi e brillantanti	ecolux hr100 brill.	kg/anno	2.400
	sali conduttori in generale	potassio cloruro 97%	kg/anno	16.000
	sali conduttori in generale	ammonio cloruro sacchi	kg/anno	3.650
sgrassaggio e decapaggio	sgrassatura chimica	sgrassatura chimica best sc 377	kg/anno	2.500
	sgrassatura elettrolitica	sgrass. elettrolitica best ec 906 ns	kg/anno	2.000
	sgrassatura elettrolitica	sgrassatura elettrochimica best sc 400	kg/anno	1.300
	sgrassatura chimica elettrolitica	sgrass. grimax l41 pa	kg/anno	2.300
	sgrassatura chimica elettrolitica	sgrass. grimax l41 pb	kg/anno	200
	acido cloridrico	acido cloridrico cisterna	kg/anno	46.598
	sodio idrossido	sodio idrato sol.30% cisterna	kg/anno	3.569
	sodio idrato perle sacchi	kg/anno	575	
post-trattamento	acido nitrico	acido nitrico 36-38 bé	kg/anno	4.865
	passivazioni	max blue hr passivaz	kg/anno	2.700
	passivazioni	max blue	kg/anno	1.150
	passivazioni	glomax green pa	kg/anno	100
	passivazioni	glomax green pb	kg/anno	250
	passivazioni	glomax iridium	kg/anno	7.800
	passivazioni	additivo iridium	kg/anno	450
	passivazioni	glomax titan tr	kg/anno	750
	passivazioni	glomax black pa	kg/anno	100
	passivazioni	glomax black pb	kg/anno	250
	sigillanti	zink protector beta	kg/anno	800
materie prime utilizzate per sistemi di trattamento reflui ed emissioni in atmosfera		acido solforico 50% cisterna	kg/anno	9.465
		polielettrolita ekosol a3022	kg/anno	100
		calce idrata sacchi	kg/anno	7.950
		sodio idrato sol.30% cisterna	kg/anno	32.117
		antischiama b110 fusti	kg/anno	575

La ditta ha dichiarato la progressiva sostituzione dell'acido borico, fino ad ora utilizzato nel bagno di zincatura acida, con cloruro di ammonio, sostanza ritenuta meno pericolosa.

Stato di applicazione MTD, performance e capacità produttiva

La capacità produttiva dell'azienda è legata ai volumi delle vasche di trattamento e alla capacità massima di materiale ferroso lavorabile dichiarata dal gestore di 20.000 t/anno.

Si riportano i dati di produzione degli ultimi anni

	2009	2010	2011	2012	2013
Materiale lavorato (t/anno)	2.900	6.385	8.928	8.656	9.682
Peso zinco (t/anno)	26	43	53	44	47

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

	2009	2010	2011	2012	2013
utilizzo efficiente dello zinco	85,40%	98,00%	97,60%	88,60%	89,80%

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 in possesso della certificazione di gestione ambientale UNI EN ISO 14001:2004. 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.

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 stati 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. L'azienda dichiara che a causa della situazione economica di questi ultimi anni e della corrispondente variabilità della produzione non si ritengono ancora affidabili i valori di riferimento per monitorare le performance degli impianti (soprattutto per uso di energia, di acqua e di materie prime).

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 la disposizione spaziale dello stabilimento sono tali da garantire sufficiente spazio per la corretta gestione delle attività svolte, consentire l'installazione di apposite vasche di raccolta in prossimità delle aree maggiormente a rischio, identificare per ogni componente dell'impianto un'apposita area dedicata. Procedure di manutenzione consentono inoltre di verificare periodicamente lo stato dell'impianto da un punto di vista tecnologico/strutturale. 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. Le linee di produzione sono posizionate all'interno di vasche di contenimento costituite da fogli di PVC saldati e con i bordi rialzati che permettono il recupero degli sgocciolamenti, attraverso appositi macchinari, e/o il contenimento degli sversamenti.

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 (passivanti, acidi ecc..), così come quelle utilizzate per la depurazione avviene presso locali/tettoia dedicata. Le aree di stoccaggio sono ben identificabili e segnalate. I liquidi/sostanze sono stoccati per tipologie omogenee, in contenitori appositi e realizzati in materiali compatibili con la tipologia di sostanza stoccata. I prodotti non compatibili vengono immagazzinati in aree diverse.

L'area cortiliva esterna non viene utilizzata per lo stoccaggio di sostanze che per loro natura possono creare dilavamento o emissioni.

Presso i locali di lavorazione vengono stoccate le sostanze strettamente necessarie alla lavorazione. Le taniche di stoccaggio ed i serbatoi sono all'interno di vasche di contenimento opportunamente dimensionate. Nel piano di monitoraggio è prevista l'ispezione dei serbatoi sia di materie prime che di rifiuti.

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; occorre prevenire il degrado dei substrati di metallo durante il magazzinaggio.*

Le modalità di fissaggio dei pezzi e i cestelli rotanti della linea roto garantiscono la massima efficacia nella movimentazione del materiale da zincare. Il trattamento avviene con agitazione della soluzione tramite agitazione meccanica, ad eccezione del comparto passivazione dove viene utilizzata una insufflazione di aria a bassa pressione. Il materiale da trattare in ingresso viene posto in appositi bacini di contenimento, controllato per verificare un eventuale deperimento dovuto a ruggine/olio ecc e successivamente inviato in lavorazione. La zona di carico scarico dei materiali è pavimentata e coperta.

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 di processo. Alla soluzione vengono aggiunti automaticamente attraverso pompe dosatrici degli agenti bagnanti, es. 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 tale da 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. Non viene inserito un contenitore di drenaggio e non sono usate tecniche di risciacquo a spruzzo.

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 a rotobarile viene ispezionato regolarmente. Esso è costituito da 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 tali da garantire la fuoriuscita di tutta la soluzione di processo. Non sono inseriti piatti scolanti e/o mensole di sgocciolamento. Non è possibile inclinare il rotobarile.

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.*

L'azienda ha attuato una procedura di per l'utilizzo efficiente dello zinco, la conduzione dell'impianto ha evidenziato un utilizzo efficiente dello zinco >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.*

Non vengono effettuate tali lavorazioni. Nelle tre linee è adottato il lavaggio in controcorrente utilizzando le soffianti per il travaso dell'acqua fra le vasche.

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 (perfluorottano sulfonato), Cianuro, Cianuro di Zinco, Cianuro di Rame, Cadmio e EDTA (Acido etilendiamminicotetracetico).

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.*

I trattamenti di passivazione previsti nel ciclo di processo utilizzano il Cromo III: passivazione azzurra/bianca/gialla/verde/nera; per queste ultime passivazioni l'azienda utilizza delle sostanze che contengono Cobalto che richiedono particolare cura in relazione alla loro nocività per la salute e per l'ambiente. L'azienda ha smesso/sostituito l'utilizzo del Cromo VI (passivazione gialla, verde).

Applicazione MTD: adottata, si ritiene comunque opportuno monitorare alle emissioni l'utilizzo di sostanze contenenti Cobalto.

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 trattati dall'azienda nelle linee rotobarile possono contenere tracce di olio emulsionato da taglio, che

vengono rimosse attraverso un impianto di disoleazione a disco posto in parallelo (vasca fuori linea) alle vasche di lavorazione. Il metodo utilizzato per lo sgrassaggio è di tipo chimico e chimico elettrolitico. Non si utilizza la sgrassatura con cianuro o con solvente. Solo la presgrassatura avviene in acqua calda 50-60 °C (range previsto 50-90 °C). 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.*

Il mantenimento delle soluzioni viene operato nelle vasche di zincatura tramite la filtrazione in continuo dei liquidi contenuti nelle vasche. In particolare è aumentata la vita utile dei bagni di processo controllando la qualità del prodotto unitamente ai parametri critici di controllo. Per mantenere i parametri entro limiti accettabili si rimuovono i contaminanti attraverso precipitazioni, ossidazioni o sostituzione parziale del bagno stesso. Sono inoltre mantenute costanti le prestazioni dei bagni di zinco utilizzando due serbatoi polmone fuori linea che alimentano sia la sola linea a telaio Statico 1 che la linea rotobarile.

L'azienda non attua la rigenerazione delle soluzioni passivanti. Le soluzioni di decappaggio e di sgrassaggio sono in parte riutilizzate nell'impianto di depurazione. Per quanto riguarda le soluzioni sgrassanti la ditta utilizza unicamente il disoleatore.

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 caustic; 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, sempre ad impianti fermi, e generalmente nei periodi di inattività produttiva.

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.

La ditta, in caso di guasto, propone di informare quanto prima (e comunque entro 24 ore) l'autorità competente e procedere con un monitoraggio settimanale delle emissioni localizzate, per verificare il rispetto dei limiti, fino alla riparazione del guasto stesso.

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 della ditta sono polveri, NOx, zinco, cloruri, acido cloridrico, acido nitrico, sostanze alcaline e cromo. La maggior parte delle emissioni di NOx si origina dai bruciatori presenti in azienda. Le emissioni di Zinco, acidi e Cromo si originano dalle vasche di trattamento; in particolare nella presgrassatura si formano emissioni contenenti prodotti di natura alcalina mentre nelle vasche di decapaggio acido emissioni contenenti cloruri e acido cloridrico. Emissioni diffuse provengono dal ricambio d'aria dell'ambiente di lavoro e dall'asciugatura della linea statica.

Impianti Termici

N°	kW		
02	45	FORNO DEIDROGENAZIONE	produttivo
03	45	BRUCIATORE ARIA CALDA CENTRIFUGHE LINEA ROTO 1	produttivo
04	45	BRUCIATORE BAGNO SGRASSATURA CHIMICA LINEA ROTO 1	produttivo
06	35	BRUCIATORE CALDAIA H2O CALDA RISCALDAMENTO SGRASS. CHIMICA E BAGNO ZINCO LINEA STATICO	produttivo
07	45	BRUCIATORE FORNO ASCIUGATURA LINEA STATICO	produttivo
09	20,5	MODULO RADIANTE	riscaldamento civile
10	20,5	MODULO RADIANTE	riscaldamento civile
11	20,5	MODULO RADIANTE	riscaldamento civile
12	26,3	RISCALDAMENTO AMBIENTI E ACQUA SANITARIA	riscaldamento civile
13	26,7	RISCALDAMENTO AMBIENTI E ACQUA SANITARIA	riscaldamento civile
14	25	BRUCIATORE CALDAIA H2O CALDA RISCALDAMENTO VASCHE LINEA STATICO2	produttivo
16	25	BRUCIATORE CALDAIA H2O CALDA RISCALDAMENTO VASCHE LINEA STATICO2	produttivo
TOT	379,5		

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.

La ditta ha condotto un piano di adeguamento che ha comportato la razionalizzazione e l'incremento delle captazioni dei bagni di lavorazione. Per quanto riguarda il flusso di massa di ogni parametro monitorato all'emissione, l'azienda ha mantenuto o migliorato le performances del proprio impianto.

Concentrazioni espresse in Kg/anno	2009	2010	2011	2012	2013
Acido Cloridrico	104	225	98	421	78
Acido Nitrico e suoi Sali (espressi come H ₂ NO ₃)	78	114	46	382	144
Zinco e suoi composti	Inf. 1	Inf. 2	39	Inf. 2	2
Cobalto e suoi composti	Inf. 1	3	4	Inf. 1	Inf. 1
Acido Solforico e suoi Sali (espressi come H ₂ SO ₄)	141	239	87	89	Inf. 16
Cromo Totale	Inf. 1	3	4	Inf. 1	Inf. 1

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 le emissioni soggette ad analisi periodica secondo il piano di Monitoraggio e Controllo. La data, l'orario, i risultati degli autocontrolli alle emissioni, le caratteristiche di funzionamento degli impianti e relativo carico produttivo nel corso dei prelievi vengono annotati su apposito registro e tenuto a disposizione degli organi di controllo competenti. La continuità di funzionamento degli impianti di captazione è garantita attraverso manutenzioni periodiche che vengono annotate in un apposito Registro di Gestione Interno.

Applicazione MTD: adottata.

C4 – CONSUMO IDRICO E SCARICHI IDRICI

Caratterizzazione degli impatti prioritari

Le acque di scarico sono trattate a seconda della provenienza e convogliate in fognatura Comunale di via Costituzione, facente parte del bacino del depuratore di Carpi (MO).

Le ACQUE REFLUE INDUSTRIALI sono trattate da un impianto di depurazione chimico-fisico, convogliate quindi nella fognatura interna acque reflue domestiche e successivamente in fognatura Comunale acque nere.

Le ACQUE REFLUE DOMESTICHE sono convogliate in fognatura Comunale acque nere unitamente alle acque reflue industriali.

Le ACQUE METEORICHE sono convogliate in fognatura Comunale acque bianche e non vengono trattate in quanto provenienti dai pluviali e dalle aree di passaggio.

La ditta, nel corso di validità dell'AIA, ha effettuato migliorie all'impianto di depurazione aziendale, come ad esempio la realizzazione di una nuova vasca ispessitore fanghi e conseguente sostituzione della filtropressa. Per quanto riguarda le acque di dilavamento sono state individuate le zone sporcanti (stoccaggio rifiuti) esterne, che sono state delimitate, coperte e dotate di appositi sistemi di contenimento. Il carico – scarico dei materiali è delimitato e coperto, la rimanente area è utilizzata per transito e parcheggio automezzi.

I fanghi di supero, dopo il condizionamento, sono stoccati nel locale predisposto per la depurazione in apposito contenitore posto su pavimentazione provvista di griglia di raccolta degli eventuali sversamenti. I fanghi di depurazione sono inviati allo smaltimento presso azienda autorizzata.

Le acque reflue acide e alcaline esauste vengono parzialmente riutilizzate per la correzione del pH nell'impianto di depurazione chimico – fisico, il restante viene smaltito come rifiuto. I serbatoi di stoccaggio, di capacità di 20 mc, sono posti all'interno del locale di depurazione.

I reflui idrici connessi all'attività produttiva sono concentrati discontinui costituiti da soluzioni acide-alcaline esauste, oppure diluiti con scarico continuo, costituiti dalle acque di lavaggio.

La ditta ha installato un contatore all'uscita dell'impianto di depurazione.

La dotazione idrica dell'insediamento produttivo proviene da n. 2 pozzi e dall'acquedotto, quest'ultimo è utilizzato come correttore di qualità dell'acqua di pozzo.

Stato di applicazione MTD e performance

La ditta ha adottato delle prassi lavorative tese al risparmio idrico e ha rispettato il limite di volume annuo massimo prelevabile dai pozzi di 35.000 mc/anno e di scarico di 28.000 mc/anno.

L'indicatore del consumo specifico di acqua per unità di peso di zinco utilizzato nel processo (mc/t Zn) ha evidenziato un andamento non regolare, si ritiene che tale dato risulta influenzato dalla non continuità lavorativa e dalla influenza dei consumi fissi.

	2009	2010	2011	2012	2013
acqua prelevata - uso produttivo e civile (mc/anno)	16.514	19.391	24.235	24.327	22.096
consumo specifico di acqua per unità di peso di zinco utilizzato nel processo (mc/t)	635	459	430	552	460

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. Si riutilizzano parzialmente le soluzioni concentrate per la correzione del pH nell'impianto di depurazione.

L'impianto di trattamento è dimensionato per trattare la soluzione di processo prodotta da tutte le linee, 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 controllano i reflui in ingresso per la verifica della concentrazione dei parametri principali, 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.

L'impianto di depurazione è dotato di controlli automatici e di allarmi in caso di disfunzioni, controllati giornalmente. Si minimizzano le acque di processo adottando tecniche di riuso delle acque di lavaggio. Le

vasche utilizzate per l'accumulo della acque reflue prima dell'invio alla depurazione sono fuori terra e correttamente etichettate.

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 deriva da n. 2 pozzi ad uso industriale, l'acqua di acquedotto viene utilizzata come "correttore" della qualità delle acque di pozzo.

L'azienda non effettua trattamenti come filtrazione, deionizzazione, ultrafiltrazione dell'acqua utilizzata nel ciclo produttivo, ma riutilizza le acque di lavaggio per tipologie omogenee in funzione dell'attività ricevente.

E' stato 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 oltre al minor consumo di acqua il recupero del metallo; ha inoltre preventivato il riutilizzo delle acque di raffreddamento presso le vasche di lavaggio.

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 caldaie alimentate a metano. La tipologia produttiva è da ritenersi energivora.

Il gas metano è utilizzato principalmente per il forno, per il riscaldamento delle vasche, degli ambienti e degli uffici, mentre l'energia elettrica è utilizzata principalmente per il funzionamento impianti, il riscaldamento di alcune fasi di lavorazione, 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 ditta ha sostituito alcuni raddrizzatori esistenti, riposizionandoli nella medesima area, per cui è aumentata le conduttività delle soluzioni ottimizzando i parametri di processo e la corretta distribuzione della corrente. Nelle verifiche AIA si è riscontrato che la performance di approvvigionamento energetico si è attestata a $\cos \Phi$ 0.95 come richiesto. Per quanto riguarda l'indicatore consumo specifico di energia termica ed elettrica per unità di peso di Zinco utilizzato nel processo, l'azienda ha mantenuto generalmente le performances.

	2009	2010	2011	2012	2013
Consumo specifico di energia termica per unità di peso di Zinco utilizzato nel processo ($\text{Sm}^3\text{CH}_4/\text{t Zn}$)	ND	1.237	906	1.421	1.398
Consumo specifico di energia elettrica per unità di peso di Zinco utilizzato nel processo (Kwh/t Zn)	ND	11.470	10.168	12.411	10.680

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 (voltaggio) 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.*

È stato introdotto con l'implementazione del SGA la registrazione ed il monitoraggio degli input elettrici.

Il posizionamento dei raddrizzatori è stato scelto il più vicino possibile ai conduttori (ogni raddrizzatore è installato a meno di 3 m dalla vasca). Il voltaggio e l'ampereaggio indotti sono scelti in funzione di appositi parametri proporzionali alla tipologia del pezzo da trattare (geometria, superficie, ecc.). I raddrizzatori risultano sostituiti con nuovi e meglio performanti. 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 come da piano di monitoraggio). La ditta ha un sistema che minimizza le cadute di corrente tra conduttori e connettori periodicamente verificato. Viene aumentata la conducibilità delle soluzioni di processo.

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*

È stato introdotto con l'implementazione del SGA la registrazione ed il monitoraggio degli input energetici. La temperatura in vasca è mantenuta mediante un sistema di termostati regolabili che garantiscono di mantenere costante entro un range preimpostato la temperatura dei bagni di sgrassatura e le due zincature degli statici. Nella passivazione delle linee statico vengono utilizzati sistemi di agitazione ad aria a macrobolle.

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.*

L'azienda non utilizza una centrale frigorifera per raffreddare le vasche di zincatura. Il raffreddamento è effettuato in periodo estivo attraverso l'uso di acqua di pozzo che viene poi utilizzata nei lavaggi.

Applicazione MTD: parzialmente adottata. In considerazione della tecnica di raffreddamento attuata è necessario effettuare un monitoraggio delle acque utilizzate allo scopo, al fine di evitare metodologie di lavoro che conducano all'utilizzo dell'acqua per il raffreddamento a perdere.

C 6 – PRODUZIONE E GESTIONE DI RIFIUTI

Caratterizzazione della produzione

Le fasi del ciclo produttivo dalle quali hanno origine i rifiuti sono la depurazione delle acque, in cui vengono prodotti i fanghi, la filtrazione dei bagni in cui vengono prodotti gli scarti dei filtri, la disoleazione dei bagni e dalla manutenzione delle vasche in 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 principali indicati nel MUD 2014.

Descrizione rifiuto	Attività di Provenienza	Codice C.E.R.	Destinazione	Stato Fisico
Fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti, contenenti sostanze pericolose	Depurazione reflui aziendali	060502	Smaltimento	Fangoso palabile
Scarti di olii lubrificanti	Vasche	130205	Recupero	Liquido
Rifiuti derivanti da pulizia di fognature	Fognature	200306	Smaltimento	Liquido

I fanghi di depurazione sono contenuti in uno scarrabile posto all'interno del locale depurazione. I rifiuti liquidi vengono stoccati in cisternette di plastica all'interno del capannone su bacino di contenimento. In generale i rifiuti sono posti in area ben identificata, in appositi contenitori chiaramente etichettati.

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

L'azienda utilizza le soluzioni acquose alcaline esauste e le soluzioni di acidi di decapaggio esauste come sottoprodotti interni per la depurazione (correttore pH), qualora tale uso non fosse consentito saranno conferite come rifiuti.

Stato di applicazione delle MTD e performance.

La Ditta ha mantenuto gli indicatori di performances di produzione specifica di rifiuti per unità di peso di Zinco utilizzato nel processo.

	2009	2010	2011	2012	2013
Produzione specifica di rifiuti per unità di peso di Zinco utilizzato nel processo, relativamente ai fanghi di depurazione e ai rifiuti pericolosi (soluzione di lavaggio contenenti sostanze pericolose/acidi di decapaggio) (tCER060502/t Zn)	2,93	2,71	3	3,23	2,9

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 sono stoccati su superficie pavimentata, in modo differenziato a seconda della tipologia. I fanghi di depurazione vengono stoccati in container chiuso all'interno dei locali su superficie pavimentata. I rifiuti sia solidi che liquidi vengono inviati a terzi per lo smaltimento/recupero.

Applicazione MTD: adottata.

C 7 - PROTEZIONE DEL SUOLO E DELLE ACQUE SOTTERRANEE

Caratterizzazione dei rischi di inquinamento

Nel sito non sono presenti serbatoi/vasche interrate. I pozzi esistenti nell'area vengono utilizzati ai fini produttivi. La qualità dell'acqua sotterranea viene periodicamente monitorata, attraverso un campionamento annuale, così come previsto dal piano di monitoraggio e controllo.

Gli impianti di zincatura (statico e roto-barile) sono dotati di un sistema di contenimento posto al di sotto della linea produttiva (bacino 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.

La ditta ha mantenuto il monitoraggio richiesto per la verifica della protezione suolo e acque sotterranee attraverso una ricerca analitica dei parametri Cromo VI, Cromo Totale, Zinco e Conduttività Elettrica Specifica che non ha mostrato insorgenze nel periodo.

C8 – SICUREZZA, PREVENZIONE DEGLI INCIDENTI

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

L'Azienda è soggetta alla valutazione del rischio del D. Lgs.81/08 (ex D.Lgs. 626/94), mentre non risulta soggetta al D.Lgs. 334/99. La lavorazione eseguita è un trattamento di zincatura fredda che non comporta la fusione di metalli; per tale tematica il BRef comunitario non prevede alcuna MTD.

C9 – EMISSIONI SONORE

Caratterizzazione delle sorgenti sonore

Sulla base della Zonizzazione acustica del Comune di Correggio (Delibera del Consiglio Comunale n. 42 del 27/02/2004) l'impianto in esame è ubicato in zona di Classe V "Aree prevalentemente industriali" a cui

corrispondono i limiti di immissione assoluti di 70 dBA e 60 dBA e differenziali di 5 dBA e 3 dBA, rispettivamente in periodo diurno e notturno.

La ditta ha aggiornato la propria relazione di monitoraggio acustico allegandola al report annuale 2014; nella stessa non si prevedono sorgenti in funzione durante il periodo notturno.

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

Descrizione	Contenimento	Periodo di funzionamento	Posizione
Linea di zincatura (statica e rotativa) Impianto depurazione acque	non presente su impianto chiusura portone locali	orario di lavoro (periodo diurno)	Interno ai locali
Camini di espulsione aria	non presente	orario di lavoro (periodo diurno)	Esterno a locali
Operazioni di carico/scarico materiali (carrelli elevatori elettrici)	non presente	Discontinuo durante orario di lavoro (periodo diurno)	Interno ai locali 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, considerato che non vi sono state modifiche riguardo all'adozione delle migliori tecniche, 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

1) Entro 3 mesi dall'efficacia del presente atto, deve essere installato un sistema che renda fisicamente inutilizzabile la vasca di trattamento zincatura alcalina da 6 mc dell'impianto denominato roto 1 (posizioni di lavoro individuate dalla 35 alla 39 nella planimetria allegata al riesame). Fornire riscontro ad ARPAE – SAC di Reggio Emilia, ARPAE – Servizio territoriale competente e Comune dell'intervento effettuato, entro 30 giorni dalla realizzazione.

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 un sistema di gestione ambientale.
- 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.
- 4) L'avvio dell'impianto di brillantatura deve essere preventivamente comunicato con apposita relazione e lay-out di installazione.
- 5) Deve essere mantenuto il sistema di impedimento al funzionamento delle vasche ex-zinco alcalino della linea produttiva roto 1 (nella planimetria allegata al riesame corrispondenti alle posizioni di lavoro individuate dalla 35 alla 39).

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 Ore	T ° C	Inquinante	Limiti mg/Nm ³	Periodicit à auto controlli	Impianto di abbattimen to
E1	aspirazione linea roto 1	30.000	16 (*)	amb	Acido Cloridrico	5	Semestr ale	Assente
					Acido Nitrico e suoi Sali (espressi come H ₂ NO ₃)	5		
					Zinco e suoi composti	0,5		
					Cobalto e suoi composti	1		
					Acido Solforico e suoi Sali (espressi come H ₂ SO ₄)	2		
					Cromo Totale	0,5		

E2	forno deidrogenazione	/	/	120	fumi di combustione	Emissione ad inquinamento scarsamente rilevante	Assente	
E3	bruciatore aria calda centrifughe linea roto 1	/	/	200	fumi di combustione	Emissione ad inquinamento scarsamente rilevante	Assente	
E4	bruciatore bagno sgrassatura chimica linea roto 1	/	/	200	fumi di combustione	Emissione ad inquinamento scarsamente rilevante	Assente	
E5	aspirazioni linea statico 1	26.000	16 (*)	amb	Acido Cloridrico	5	Semestrale	Assente
					Acido Nitrico e suoi Sali (espressi come H ₂ NO ₃)	5		
					Zinco e suoi composti	0,5		
					Cobalto e suoi composti	1		
					Acido Solforico e suoi Sali (espressi come H ₂ SO ₄)	2		
Cromo Totale	0,5							
E6	bruciatore caldaia h2o calda riscaldamento sgrass. chimica e bagno zinco linea statico	/	/	200	fumi di combustione	Emissione ad inquinamento scarsamente rilevante	Assente	
E7	bruciatore forno asciugatura linea statico	/	/	200	fumi di combustione	Emissione ad inquinamento scarsamente rilevante	Assente	
E9	Modulo radiante	/	/	/	fumi di combustione	Emissione non sottoposta ad autorizzazione	/	
E10	Modulo radiante	/	/	/	fumi di combustione		/	
E11	Modulo radiante	/	/	/	fumi di combustione		/	
E12	Riscaldamento acqua sanitari	/	/	/	fumi di combustione		/	
E13	Riscaldamento acqua sanitari	/	/	/	fumi di combustione		/	
E14	Bruciatore caldaia per il riscaldamento sgrass. chimica e bagno zinco linea statico 2	/	/	200	fumi di combustione	Emissione ad inquinamento scarsamente rilevante	Assente	
E15	aspirazione linea statico 2	10.000	16	amb	Acido Cloridrico	5	Semestr	Assente
					Acido Nitrico e	5		

					suoi Sali (espressi come H ₂ NO ₃)		ale	
					Zinco e suoi composti	0,5		
					Cobalto e suoi composti	1		
					Acido Solforico e suoi Sali (espressi come H ₂ SO ₄)	2		
					Cromo Totale	0,5		
E16	Bruciatore caldaia per il riscaldamento sgrassatura chimica e bagno zinco linea statico 2	/	/	200	fumi di combustione	Emissione ad inquinamento scarsamente rilevante	Assente	

(*) L'orario di funzionamento si intende di 20 ore sino alla messa a regime della nuova linea di produzione statico 2.

La data ultima per la messa a regime dell'emissione E15 è il 30-06-2016

Per le suddetta emissione dovrà essere data comunicazione, almeno 15 giorni prima di dare inizio alla messa in esercizio degli impianti a mezzo PEC ad ARPAE – SAC di Reggio Emilia, ARPAE – Servizio territoriale competente e Comune, parimenti dovranno essere inviati, entro 15 giorni dalla data di messa a regime degli impianti, a mezzo PEC ad ARPAE – SAC di Reggio Emilia, ARPAE – Servizio territoriale competente e Comune, i risultati delle analisi effettuate su tre prelievi eseguiti nei primi 10 giorni dalla data di messa a regime degli impianti.

Qualora la Ditta in oggetto non realizzi in tutto o in parte il progetto autorizzato con il presente atto prima della data di messa a regime sopra indicata e, conseguentemente, non attivi tutte o alcune delle suddette emissioni, il predetto termine ultimo per la messa a regime degli impianti, relativamente alla parte dello stabilimento non realizzata e alle emissioni non attivate, è prorogata, salvo diversa ed esplicita comunicazione da parte di ARPAE – SAC di Reggio Emilia di anni uno a condizione che la Ditta dia preventiva comunicazione ad ARPAE – SAC di Reggio Emilia, ARPAE – Servizio territoriale competente e Comune. Decorso inutilmente il termine di proroga, senza che la Ditta abbia realizzato completamente l'impianto autorizzato con il presente atto, la presente autorizzazione si intende decaduta ad ogni effetto di legge relativamente alla parte dello stabilimento non realizzata e alle relative emissioni non attivate.

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 ARPAE – SAC di Reggio Emilia e ARPAE – 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 ARPAE – SAC di Reggio Emilia, ARPAE – 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 anomalie 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 effettuare 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	Provenienza	Recapito	Inquinante	Concentrazioni limite al rilascio dell'autorizzazione	Periodicità autocontrolli
S1	Acque reflue industriali dopo trattamento in impianto chimico – fisico	Fognatura Comunale nera di via Costituzione, bacino depuratore di	pH	5,5 – 9,5	Trimestrale
			Solidi sospesi totali	1000 mg/l *	Trimestrale
			BOD ₅	500 mg/l *	Trimestrale
			COD	1.000 mg/l *	Trimestrale
			Idrocarburi totali	10 mg/l	Trimestrale
			Tensioattivi totali (anionici + non ionici)	50 mg/l *	Trimestrale

	Acque reflue domestiche	Carpi	Fosforo totale	40 mg/l *	Trimestrale
			Azoto ammoniacale	50 mg/l *	Trimestrale
			Azoto nitroso	10 mg/l *	Trimestrale
			Azoto nitrico	50 mg/l *	Trimestrale
			Cromo Totale	2 mg/l	Trimestrale
			Boro	4 mg/l	Trimestrale
			Zinco	1 mg/l	Trimestrale
			Cloruri	1.900 mg/l *	Trimestrale
			Rame	0,1 mg/l *	Trimestrale
			Cromo VI	0,2 mg/l	Trimestrale
			Piombo	0,2 mg/l *	Trimestrale
S2	Acque meteoriche	Fognatura Comunale bianche di via Costituzione, recapitante in cavo Argine	Non è classificabile come scarico di reflui ai sensi della DGR 286/05		

* limite previsto dal parere del gestore del servizio idrico integrato di cui al prot. n. 5348 del 06-10-2014

3) 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
BOD ₅	Metodo APAT CNR IRSA 5120
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/IRSA CNR 4060
Azoto nitrico	Metodo APAT/IRSA CNR 4020
Azoto ammoniacale	Metodo M.U. 941:95
Azoto nitroso	Metodo APAT/IRSA CNR 4050
Cromo Totale	Metodo APAT/IRSA CNR 3010B + 3020
Cromo VI	Metodo APAT/IRSA CNR 3150
Zinco	Metodo APAT/IRSA CNR 3010B + 3020
Piombo	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

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

5) Il volume annuo massimo prelevato dal pozzo è fissato in 35.000 mc/anno; il volume annuo massimo di acque reflue industriali scaricabile è fissato in 28.000 mc/anno.

6) 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.

- 7) Il sistema di interruzione dello scarico adottato a valle dell'impianto di depurazione acque reflue industriali deve essere mantenuto in funzione e in grado di intercettare il rilascio di acque reflue interrompendone l'immissione in pubblica fognatura.
- 8) Il punto individuato per il controllo dello scarico deve essere interno alla proprietà, accessibile, identificabile chiaramente, predisposto e attrezzato con pozzetto d'ispezione per garantire lo svolgimento delle operazioni di campionamento in sicurezza e nel rispetto della metodologia IRSA.
- 9) 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.
- 10) 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. Nel caso di guasto dell'impianto che comporti un non rispetto delle condizioni autorizzate protratte nel tempo il gestore deve fermare l'impianto produttivo limitatamente al ciclo tecnologico collegato.
- 11) 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.
- 12) 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.
- 13) Nelle aree esterne dello stabilimento devono essere evitati imbrattamenti delle superfici che possano essere soggetti a dilavamento in seguito a precipitazioni.
- 14) 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.
- 15) 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. Sono fatte salve le ulteriori prescrizioni rilasciate dal Gestore del Servizio Idrico Integrato.

D) PRODUZIONE E GESTIONE DEI RIFIUTI

- 1) I contenitori utilizzati per lo stoccaggio dei rifiuti pericolosi devono essere a tenuta, posti in aree pavimentate e 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, la falda oggetto di emungimento deve essere monitorata attraverso prelievi annuali da eseguirsi sul pozzo autorizzato, ricercando i seguenti parametri: Cromo VI, Cromo Totale, Zinco e Conducibilità Elettrica Specifica.
- 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.

Eventuali futuri 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.

Ai fini del miglioramento delle proprie performance e ridurre gli sprechi di risorsa idrica la ditta è tenuta a misurare con continuità l'effetto delle prassi adottate e confrontarne gli esiti.

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.

I contatori di prelievo dovranno essere etichettati e con le sigle del pozzo di appartenenza.

SEZIONE F: PIANO DI MONITORAGGIO

F 1- DEFINIZIONE DEGLI INDICATORI E VALUTAZIONE PERFORMACES

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

Entro il 30 aprile di ogni anno, relativamente all'anno solare precedente, il gestore è tenuto a compilare 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, nella quale sono illustrati i risultati del monitoraggio con riferimento a:

- 4) dati di consumo, processo ed emissione del PIANO DI MONITORAGGIO;
- 5) indicatori presenti nel report di cui alla DGR 87/2014 e quelli di seguito riportati;
- 6) un'informativa rispetto a variazioni impiantistiche, mantenimento certificazioni ambientali volontarie, miglioramenti effettuati, problematiche gestionali rilevate.

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

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

DEFINIZIONE DEGLI INDICATORI

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.

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
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	- Acqua utilizzata per il raffreddamento delle soluzioni (mc/anno) - Cos Φ (perseguire l'obiettivo > 0,95)

PIANO DI MONITORAGGIO DITTA: NEW ZINCOMATIC SRL				
PARAMETRO	SISTEMI DI MISURA	REGISTRAZIONE	CONTROLLO PERIODICO	
			GESTORE	ARPA
MATERIE PRIME, INTERMEDI E PRODOTTI FINITI				
Zinco (tonnellate)	Bolle di acquisto	Cartaceo /elettronico su sistema gestionale interno	Annuale	Biennale con verifica delle registrazioni
Materiale metallico da trattare	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 di 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 dai pozzi	Contatore volumetrico	Registro cartaceo delle misure	Annuale	Biennale con verifica delle registrazioni
Prelievo acquedotto	Contatore volumetrico	Raccolta fatture emesse dal gestore acquedotto	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 Sisri al momento in cui entrerà in vigore

PROTEZIONE DEL SUOLO E DELLE ACQUE SOTTERRANEE

Qualità delle acque del pozzo (Concentrazione, idro inquinanti: Cromo VI, Cromo Totale, Zinco e Conducibilità Elettrica Specifica)	Rapporti di prova	Cartaceo dei verbali di prelievo e dei rapporti di prova	Annuale	Biennale con verifica dei rapporti di prova
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 energia Termica	Contatore volumetrico gas metano	Raccolta delle distinte di consumo	Annuale	Biennale con 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 E1, E5, E15	Portata e concentrazioni di inquinanti Rif.Sezione D2 – B - Tab. A)	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.