

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

* * *

Atti amministrativi

Determinazione dirigenziale	n. DET-AMB-2023-6360 del 04/12/2023
Oggetto	Ditta ELETTROROGALVANICA MODENESE S.r.l., Via Palach n. 31, Modena. RIESAME AI FINI DEL RINNOVO AUTORIZZAZIONE INTEGRATA AMBIENTALE.
Proposta	n. PDET-AMB-2023-6619 del 04/12/2023
Struttura adottante	Servizio Autorizzazioni e Concessioni di Modena
Dirigente adottante	VALENTINA BELTRAME

Questo giorno quattro DICEMBRE 2023 presso la sede di Via Giardini 472/L - 41124 Modena, il Responsabile del Servizio Autorizzazioni e Concessioni di Modena, VALENTINA BELTRAME, determina quanto segue.

OGGETTO: D.LGS. 152/06 PARTE SECONDA – L.R. 21/04. DITTA **ELETTROGALVANICA MODENESE S.R.L.**, ATTIVITÀ DI TRATTAMENTO DI SUPERFICIE DI METALLI MEDIANTE PROCESSI CHIMICI, SITA IN VIA PALACH n. 31 IN COMUNE DI MODENA (RIF.INT. N. 00814680369 / 16).

AUTORIZZAZIONE INTEGRATA AMBIENTALE – RIESAME AI FINI DEL RINNOVO

Richiamato il Decreto Legislativo 3 Aprile 2006, n. 152 e successive modifiche (in particolare il D.Lgs. n. 128 del 29/06/2010, che ha abrogato il D.Lgs. 18 Febbraio 2005, n. 59);

vista la Legge Regionale n. 21 del 11 ottobre 2004, come modificata dalla Legge Regionale n.13 del 28 luglio 2015 “Riforma del sistema di governo regionale e locale e disposizioni su Città metropolitana di Bologna, Province, Comuni e loro Unioni”, che assegna le funzioni amministrative in materia di AIA all’Agenzia Regionale per la Prevenzione, l’Ambiente e l’Energia (Arpae);

richiamato il Decreto del Ministero dell’Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare 24/04/2008 “Modalità, anche contabili, e tariffe da applicare in relazione alle istruttorie ed ai controlli previsti dal D.Lgs. 18 febbraio 2005, n. 59”;

richiamate altresì:

- la deliberazione di Giunta Regionale n. 1913 del 17/11/2008 “Prevenzione e riduzione integrate dell’inquinamento (IPPC) – recepimento del tariffario nazionale da applicare in relazione alle istruttorie ed ai controlli previsti dal D.Lgs. 59/2005”;
- la deliberazione di Giunta Regionale n. 155 del 16/02/2009 “Prevenzione e riduzione integrate dell’inquinamento (IPPC) – Modifiche e integrazioni al tariffario da applicare in relazione alle istruttorie e ai controlli previsti dal D.Lgs. 59/2005”;
- la V[^] circolare della Regione Emilia Romagna PG/2008/187404 del 01/08/2008 “Prevenzione e riduzione integrate dell’inquinamento (IPPC) – Indicazioni per la gestione delle Autorizzazioni Integrate Ambientali rilasciate ai sensi del D.Lgs. 59/05 e della Legge Regionale n. 21 del 11 ottobre 2004”;
- la Deliberazione di Giunta Regionale n. 87 del 03/02/2014 “Prevenzione e riduzione integrate dell’inquinamento (IPPC) – Approvazione sistema di reporting settore trattamento superficiale dei metalli”;
- la deliberazione di Giunta Regionale n. 497 del 23/04/2012 “Indirizzi per il raccordo tra procedimento unico del SUAP e procedimento AIA (IPPC) e per le modalità di gestione telematica”;
- la deliberazione di Giunta Regionale n. 1795 del 31/10/2016 “Direttiva per lo svolgimento di funzioni in materia di VAS, VIA, AIA ed AUA in attuazione della L.R. n. 13/2015”;
- la determinazione dirigenziale n. 356 del 13/01/2022 del Servizio Valutazione Impatto e Promozione Sostenibilità Ambientale della Regione Emilia Romagna “Approvazione della programmazione regionale dei controlli per le installazioni con Autorizzazione Integrata Ambientale (AIA) per il triennio 2022-2024, secondo i criteri definiti con la deliberazione di Giunta Regionale n. 2124/2018”;

premesso che per il settore di attività oggetto della presente, in attesa della pubblicazione delle relative conclusioni sulle BAT (art. 5 comma 1 lettera *I-ter.2* del D.Lgs. 152/06 Parte Seconda), esistono i seguenti riferimenti:

- il BRef (Best Available Techniques Reference Document) di agosto 2006 presente all’indirizzo internet “eippcb.jrc.es”, formalmente adottato dalla Commissione Europea;

- il D.M. 01/10/2008 “Linee guida per l’individuazione e l’utilizzazione delle migliori tecniche disponibili in materia di trattamento di superficie di metalli, per le attività elencate nell’Allegato I del D.Lgs. 18/02/2008, n. 59”;
- il REF “JRC Reference Report on Monitoring of Emissions to Air and Water from IED Installations” pubblicato dalla Commissione Europea nel Luglio 2018;
- il BRef “Energy efficiency” di febbraio 2009 presente all’indirizzo internet “eippcb.jrc.es”, formalmente adottato dalla Commissione Europea a febbraio 2009;

richiamata la **Determinazione n. 359 del 16/10/2012** di rinnovo dell’Autorizzazione Integrata Ambientale (AIA) rilasciata dalla Provincia di Modena alla Ditta Elettrogalvanica Modenese S.r.l., avente sede legale in Via J. Palach n. 31 in comune di Modena, in qualità di gestore dell’installazione che effettua attività di trattamento di superficie di metalli mediante processi elettrolitici e chimici, sita presso la sede legale del gestore;

richiamate la Determinazione n. 16 del 03/03/2014 e la Determinazione n. 2 del 08/01/2015 di modifica non sostanziale dell’AIA sopra citata rilasciate dalla Provincia di Modena;

richiamate la Determinazione n. 1617 del 04/04/2018, la Determinazione n. 5123 del 05/10/2018 e la Determinazione n. 4045 del 08/08/2022 di modifica non sostanziale dell’AIA sopra citata rilasciate da SAC-Arpae di Modena;

vista la nota trasmessa dal gestore il 23/09/2021, assunta agli atti della scrivente con prot. n.146652 del 23/09/2021, con la quale si anticipava l’intenzione di procedere alla **dismissione della linea Roto** nello stabilimento in oggetto, mantenendo in funzione solo le due linee Statiche;

vista l’istanza di riesame ai fini del rinnovo dell’AIA inviata dalla Ditta il 28/10/2022 mediante il Portale “Osservatorio IPPC” della Regione Emilia Romagna, assunta agli atti della scrivente con prot. n. 178082 del 28/10/2022;

vista la documentazione integrativa trasmessa dalla Ditta il 30/01/2023 mediante il Portale “Osservatorio IPPC” della Regione Emilia Romagna, a completamento dell’istanza sopra citata, assunta agli atti della scrivente col prot. n. 17271 del 31/01/2023;

vista la documentazione integrativa inviata dalla Ditta in risposta alla richiesta di integrazioni formalizzata col prot. n. 93538 del 29/05/2023 a seguito della prima seduta della Conferenza dei Servizi, trasmessa tramite il Portale “Osservatorio IPPC” della Regione Emilia Romagna il 25/08/2023 e assunta agli atti della scrivente col prot. n. 145233 del 25/08/2023;

richiamate le conclusioni della Conferenza dei Servizi del 20/11/2023, convocata per la valutazione della domanda di riesame ai fini del rinnovo ai sensi del D.Lgs. 152/06 Parte Seconda e degli artt. 14 e segg. della Legge 7 agosto 1990, n. 241, che ha espresso parere favorevole al riesame (di cui al verbale n. CA/49/2023, trasmesso con prot. n. 196781 del 20/11/2023). Durante la suddetta Conferenza sono stati acquisiti:

- il parere contenente le prescrizioni del Sindaco del Comune di Modena, assunto della scrivente con prot. n. 201905 del 28/11/2023, rilasciato ai sensi degli artt. 216 e 217 del Regio Decreto 27 luglio 1934, n. 1265, come previsto dall’art. 29-quater del D.Lgs. 152/06 Parte Seconda;
- il contributo istruttorio prot. n. 183194 del 27/10/2023 del Servizio Territoriale di Arpae di Modena, contenente anche il parere obbligatorio sul monitoraggio dell’impianto ai sensi dell’art.10 comma 4 della L.R. 21/04;

viste le osservazioni allo schema di AIA trasmesse dalla Ditta il 02/12/2023, assunte agli atti della scrivente con prot. n. 205782 del 04/12/2023, con le quali il gestore:

A. segnala refusi contenuti nello schema;

- B. fornisce il certificato ai sensi della norma UNI EN ISO 14001 del proprio Sistema di Gestione Ambientale, rinnovato il 27/11/2023 e valido fino al 26/11/2026;
- C. segnala che, diversamente da quanto erroneamente indicato nelle documentazione già agli atti, le materie prime utilizzate conterranno ancora *acido nitrico* (in particolare sarà presente nella soluzione di decapaggio). Pertanto, l'Azienda chiede il reinserimento del parametro "*acido nitrico e suoi sali*" nel set analitico previsto per gli autocontrolli sull'emissione in atmosfera E1;
- D. in merito al parametro caratteristico dell'attività produttiva da utilizzare per il calcolo degli indicatori di performance, segnala che le materie prime utilizzate per la fosfatazione al manganese e allo zinco sono soluzioni liquide, per le quali le Schede Dati di Sicurezza forniscono un range percentuale di contenuto di manganese e di zinco: a loro volta, tali soluzioni vengono diluite in acqua all'interno delle vasche di trattamento.

In base agli intervalli di concentrazione di metalli pure dichiarati dal fornitore delle diverse miscele utilizzate, proponendo di esprimere il contenuto di metalli puri nelle miscele liquide considerando il valore medio degli intervalli stessi, l'Azienda arriva a definire i seguenti parametri caratteristici:

- **0,15 kg di zinco puro per ogni litro di miscela** per la fosfatazione allo zinco,
- **0,12 kg di manganese puro per litro di miscela** per la fosfatazione al manganese;

in merito alle osservazioni allo schema di AIA di cui sopra, ritenendo di:

- provvedere a correggere i refusi segnalati di cui al punto A;
- prendere atto dell'avvenuto rinnovo della certificazione ai sensi della norma UNI EN ISO 14001 del Sistema di Gestione Ambientale aziendale di cui al punto B, riconoscendo pertanto all'installazione in oggetto le conseguenti agevolazioni previste dalla normativa vigente;
- prendere atto di quanto riportato al punto C e quindi procedere al ripristino del valore limite e dell'obbligo di autocontrollo relativo ad *acido nitrico* per l'emissione in atmosfera E1;
- prendere atto di quanto riportato al punto D e quindi di stabilire di calcolare nella seguente maniera il parametro caratteristico dell'attività aziendale nell'ambito del Piano di Monitoraggio e Controllo aziendale (**Zn e Mn utilizzati**):
 - monitorare i **volumi di miscele per la fosfatazione allo zinco e per la fosfatazione al manganese** utilizzati,
 - calcolare i **quantitativi di Zn e Mn utilizzati** moltiplicando i volumi di cui sopra per i rispettivi valori di densità di **0,15 kg_{Zn}/litro** e **0,12 kg_{Mn}/litro** proposti dal gestore;

verificato, tramite l'accesso alla Banca Dati Nazionale Unica della Documentazione Antimafia, che a carico di Elettro galvanica Modenese S.r.l. e dei relativi soggetti di cui all'art. 85 del D.lgs. 159/2011, alla data del 17/10/2023, non sussistono le cause di decadenza, di sospensione o di divieto di cui all'art.67 del D.Lgs. 159/2011;

viste:

- la D.D.G. 130/2021 di approvazione dell'Assetto organizzativo generale dell'Agenzia;
- la D.G.R. n. 2291/2021 di approvazione dell'Assetto organizzativo generale dell'Agenzia di cui alla citata D.D.G. n. 130/2021;
- la D.D.G. n. 75/2021 – come da ultimo modificata con la D.D.G. n. 19/2022 – di approvazione dell'Assetto organizzativo analitico e del documento Manuale organizzativo di Arpae Emilia-Romagna;

richiamate:

- la Deliberazione del Direttore Generale n. DEL-2019-96 con la quale sono stati istituiti gli Incarichi di Funzione in Arpae Emilia-Romagna per il triennio 2019/2022;
- la Determinazione del Responsabile dell'Area Autorizzazioni e Concessioni Centro n. 959/2021 e le successive Deliberazioni del Direttore Generale n. 129 del 18/10/2022 e n. 100 del 23/10/2023

con cui sono stati conferiti e prorogati gli incarichi di funzione sino al 31/03/2024, tra cui quello alla dott.ssa Anna Maria Manzieri;

- la Deliberazione del Direttore Generale n. 163 del 22/12/2022 di conferimento ad interim alla dott.ssa Valentina Beltrame degli incarichi dirigenziali di responsabile del Servizio Autorizzazioni e Concessioni di Modena e di Responsabile Area Autorizzazioni e Concessioni Centro;

reso noto che:

- il responsabile del procedimento è la dott.ssa Anna Maria Manzieri, incaricata di funzione di Arpae-SAC di Modena;
- il titolare del trattamento dei dati personali forniti dal proponente è il Direttore Generale di Arpae e il Responsabile del trattamento è la Dott.ssa Valentina Beltrame, Responsabile di Area Autorizzazioni e Concessioni Centro di Arpae;
- le informazioni di cui all'art. 13 del D.Lgs. 196/2003 sono contenute nell'Informativa per il trattamento dei dati personali consultabile presso la segreteria di Arpae - SAC di Modena, con sede in Modena, via Giardini n. 472 e disponibile sul sito istituzionale, su cui è possibile anche acquisire le informazioni di cui agli artt. 12, 13 e 14 del regolamento (UE) 2016/679 (RGDP);

per quanto precede, su proposta del responsabile del procedimento

la Dirigente determina

- di rilasciare l'Autorizzazione Integrata Ambientale, a seguito di riesame ai sensi dell'art. 29-octies comma 3, lettera b) del D.Lgs. 152/06 Parte Seconda e dell'art. 11 della L.R. 21/04, alla Ditta Elettrolgalvanica Modenese S.r.l., avente sede legale in Via don Milani n. 48/A in comune di Modena, in qualità di gestore dell'installazione che effettua attività di trattamento di superficie di metalli mediante processi chimici, sita in Via Palach n. 31 a Modena;

- di stabilire che:

1. la presente autorizzazione consente la prosecuzione dell'attività di trattamento di superficie di metalli mediante processi chimici (punto 2.6 All. VIII alla Parte Seconda del D.Lgs. 152/06) con vasche di trattamento di volumetria totale pari a **51,71 m³** (per il calcolo è stata utilizzata la Circolare Ministero Ambiente 13/07/2004 e il parere della Regione Emilia Romagna alla Provincia di Reggio Emilia prot. 05/99389 del 22/11/2005);
2. il presente provvedimento sostituisce integralmente le seguenti autorizzazioni già di titolarità della Ditta:

Settore ambientale	Autorità che ha rilasciato l'autorizzazione o la comunicazione	Estremi autorizzazione (n° e data di emissione)	NOTE
tutte	Provincia di Modena	Determinazione n. 359 del 16/10/2012	rinnovo AIA
tutte	Provincia di Modena	Determinazione n. 16 del 03/03/2014	modifica non sostanziale AIA
tutte	Provincia di Modena	Determinazione n. 2 del 08/01/2015	modifica non sostanziale AIA
tutte	Arpae di Modena Servizio Autorizzazioni e Concessioni	Determinazione n. 1617 del 04/04/2018	modifica non sostanziale AIA
tutte	Arpae di Modena Servizio Autorizzazioni e Concessioni	Determinazione n. 5123 del 05/10/2018	modifica non sostanziale AIA
tutte	Arpae di Modena Servizio Autorizzazioni e Concessioni	Determinazione n. 4045 del 08/08/2022	modifica non sostanziale AIA

3. l'allegato I alla presente AIA "Condizioni dell'autorizzazione integrata ambientale", predisposto tenendo conto anche delle osservazioni allo schema di AIA presentate dal gestore

in data 02/12/2023 (assunte agli atti con prot. n. 205782 del 04/12/2023) e delle relative valutazioni sopra riportate, ne costituisce parte integrante e sostanziale;

4. il presente provvedimento è comunque soggetto a riesame qualora si verifichi una delle condizioni previste dall'art. 29-octies del D.Lgs. 152/06 Parte Seconda;
5. nel caso in cui intervengano variazioni nella titolarità della gestione dell'installazione, il vecchio gestore e il nuovo gestore ne danno comunicazione entro 30 giorni all'Arpae – SAC di Modena, anche nelle forme dell'autocertificazione;
6. Arpae effettua quanto di competenza come da art. 29-decies del D.Lgs. 152/06 Parte Seconda. Arpae può effettuare il controllo programmato in contemporanea agli autocontrolli del gestore. A tal fine, solo quando appositamente richiesto, il gestore deve comunicare tramite PEC o fax ad Arpae (sezione territorialmente competente e “Unità prelievi delle emissioni” presso la sede di Via Fontanelli, Modena) con sufficiente anticipo le date previste per gli autocontrolli (campionamenti) riguardo le emissioni in atmosfera e le emissioni sonore;
7. i costi che Arpae di Modena sostiene esclusivamente nell'adempimento delle attività obbligatorie e previste nel Piano di Controllo sono posti a carico del gestore dell'installazione, secondo quanto previsto dal D.M. 24/04/2008 in combinato con la D.G.R. n. 1913 del 17/11/2008 e con la D.G.R. n. 155 del 16/02/2009, richiamati in premessa;
8. 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;
9. sono fatte salve tutte le vigenti disposizioni di legge in materia ambientale;
10. fatto salvo quanto ulteriormente disposto in tema di riesame dall'art. 29-octies del D.Lgs. 152/06 Parte Seconda, la presente autorizzazione dovrà essere sottoposta a riesame ai fini del rinnovo **entro il 29/10/2034**, a condizione che il gestore mantenga la certificazione ai sensi della norma UNI EN ISO 14001 di cui è attualmente in possesso; diversamente, l'autorizzazione dovrà essere sottoposta a riesame ai fini del rinnovo **entro il 29/10/2032**. A tale scopo, il gestore dovrà presentare adeguata documentazione contenente l'aggiornamento delle informazioni di cui all'art. 29-ter, comma 1 del D.Lgs. 152/06.

D e t e r m i n a i n o l t r e

- di stabilire che:

- a) il gestore deve rispettare i limiti, le prescrizioni, le condizioni e gli obblighi indicati nella Sezione D dell'Allegato I (“Condizioni dell'autorizzazione integrata ambientale”);
- b) la presente autorizzazione deve essere mantenuta valida sino al completamento delle procedure previste al punto D2.11 “sospensione attività e gestione del fine vita dell'installazione” dell'Allegato I alla presente;

- di inviare copia del presente atto alla Ditta Elettrogalvanica Modenese S.r.l. e al Comune di Modena tramite lo Sportello Unico per le Attività Produttive del Comune di Modena;

- di stabilire che il presente atto sarà pubblicato per estratto sul Bollettino Ufficiale Regionale (BUR) a cura dello Sportello Unico per le Attività Produttive del Comune di Modena, con le modalità stabilite dalla Regione Emilia Romagna;

- di informare che contro il presente provvedimento, ai sensi del D.Lgs. 2 luglio 2010 n. 104, gli interessati possono proporre ricorso al Tribunale Amministrativo Regionale competente entro 60 giorni decorrenti dalla notificazione, comunicazione o piena conoscenza dello stesso. In

alternativa, ai sensi del DPR 24 novembre 1971 n. 1199, gli interessati possono proporre ricorso straordinario al Presidente della Repubblica entro 120 giorni decorrenti dalla notificazione, comunicazione o piena conoscenza del provvedimento in questione;

- di stabilire che, ai fini degli adempimenti in materia di trasparenza, per il presente provvedimento autorizzativo si provvederà alla pubblicazione ai sensi dell'art. 23 del D.Lgs. 33/2013 e del vigente Piano Integrato di Attività e Organizzazione (PIAO) di Arpae;
- di stabilire che il procedimento amministrativo sotteso al presente provvedimento è oggetto di misure di contrasto ai fini della prevenzione della corruzione, ai sensi e per gli effetti di cui alla Legge n. 190/2012 e del vigente Piano Integrato di Attività e Organizzazione (PIAO) di Arpae.

Il presente provvedimento comprende n. 1 allegato.

Allegato I: CONDIZIONI DELL'AUTORIZZAZIONE INTEGRATA AMBIENTALE

LA RESPONSABILE DEL SERVIZIO
AUTORIZZAZIONI E CONCESSIONI DI MODENA
dott.ssa Valentina Beltrame

Originale firmato elettronicamente secondo le norme vigenti.

da sottoscrivere in caso di stampa

La presente copia, composta di n. fogli, è conforme all'originale firmato digitalmente.

Data Firma

CONDIZIONI DELL'AUTORIZZAZIONE INTEGRATA AMBIENTALE

Ditta ELETTROROGALVANICA MODENESE S.r.l.

- Rif. int. n. 00814680369 / 16
- sede legale in comune di Modena, Via don Milani n. 48/A
- sede installazione in comune di Modena, Via Palach n. 31
- attività di trattamento di superficie di metalli mediante processi chimici (punto 2.6 All. VIII alla Parte Seconda del D.Lgs. 152/06)

A SEZIONE INFORMATIVA

A1 DEFINIZIONI

AIA

Autorizzazione Integrata Ambientale, necessaria all'esercizio delle attività definite nell'Allegato I della direttiva 2010/75/UE e 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 di Modena).

Gestore

Qualsiasi persona fisica o giuridica che detiene o gestisce, nella sua totalità o in parte, l'installazione o l'impianto, oppure che dispone di un potere economico determinante sull'esercizio tecnico dei medesimi (Elettrogalvanica Modenese S.r.l.).

Installazione

Unità tecnica permanente in cui sono svolte una o più attività elencate all'allegato VIII del D.Lgs. 152/06 Parte Seconda e qualsiasi altra attività accessoria, che sia tecnicamente connessa con le attività svolte nel luogo suddetto e possa influire sulle emissioni e sull'inquinamento. È considerata accessoria l'attività tecnicamente connessa anche quando condotta da diverso gestore.

Le rimanenti definizioni della terminologia utilizzata nella stesura della presente autorizzazione sono le medesime di cui all'art. 5, comma 1 del D.Lgs. 152/06 Parte Seconda.

A2 INFORMAZIONI SULL'INSTALLAZIONE

L'installazione in oggetto è entrata in funzione negli anni '70 e l'attuale conduzione è subentrata alla precedente proprietà nel 1996.

Lo stabilimento copre una superficie totale di 1.050 m², di cui 800 m² coperti e 250 m² scoperti impermeabilizzati.

La volumetria complessiva delle vasche di trattamento si attesta su valori superiori rispetto alla soglia di 30 m³ di riferimento (All. VIII, § 2.6 alla Parte Seconda del D.Lgs. 59/05).

Il sito si trova in una porzione di un capannone industriale in cui sono insediate altre cinque Aziende; tale capannone confina su tutti i lati con altre attività produttive.

La lavorazione avviene per n. 5 giorni alla settimana, per circa 50 settimane/anno.

L'Azienda è in possesso, per l'installazione in oggetto, della certificazione del Sistema di Gestione Ambientale ai sensi della norma UNI EN ISO 14001 (certificato n° 023G-EGM-E rilasciato da SI Cert S.a.g.l., valido fino al 26/11/2026).

La Provincia di Modena ha rilasciato ad Elettrogalvanica Modenese S.r.l. la prima Autorizzazione Integrata Ambientale con l'Atto Dirigenziale prot. n. 123803 del 26/10/2007, successivamente

sostituito integralmente dalla **Determinazione n. 3 del 12/01/2011** di aggiornamento, a sua volta modificata con la Determinazione n. 470 del 22/11/2011.

L'AIA è stata rinnovata dalla Provincia di Modena con la **Determinazione n. 359 del 16/10/2012**, successivamente modificata con la Determinazione n. 16 del 03/03/2014 e la Determinazione n. 2 del 08/01/2015 rilasciate dalla Provincia di Modena, nonché con la Determinazione n. 1617 del 04/04/2018, la Determinazione n. 5123 del 05/10/2018 e la Determinazione n. 4045 del 08/08/2022 rilasciate da SAC-Arpae di Modena.

In data 28/10/2022, in prossimità della scadenza dell'autorizzazione fissata per il 29/10/2022, il gestore ha presentato domanda di riesame ai fini del rinnovo dell'AIA, con la quale tra l'altro comunica alcune **modifiche non sostanziali** dell'assetto impiantistico, consistenti in:

- I. **cessazione dell'esecuzione dei trattamenti di zincatura acida** effettuati mediante gli impianti Statico 1 e Roto, che invece a partire da dicembre 2022 vengono svolti nello stabilimento aziendale di Via don Milani n. 48/A. Pertanto, rispetto all'assetto attuale, presso l'installazione in oggetto restano attivi i trattamenti di **fosfatazione al manganese** e di **decapaggio di acciaio inox**, attualmente effettuati mediante l'impianto Statico 2;
- II. **introduzione** del trattamento di **fosfatazione allo zinco**, che sarà alternativo alla fosfatazione al manganese e richiederà l'installazione di n. 2 nuove vasche, dedicate rispettivamente all'*attivazione* e alla *fosfatazione*;
- III. **sostituzione dell'impianto Statico 2** da 9,9 m³ con uno nuovo, di maggiore volumetria, da posizionare al posto dell'impianto Statico 1.

Nell'assetto previsto la volumetria totale delle vasche di trattamento si riduce da 75,48 a **51,71 m³**.

La nuova configurazione consente di avere una porzione di fabbricato adibita a magazzino (fabbricato "B"), priva di impianti di trattamento, ma caratterizzata dalla presenza di un magazzino dedicato al carico/scarico dei telai, nel quale saranno posizionati i telai porta-pezzi in attesa di lavorazione; in particolare, saranno presenti posizioni fisse di deposito dei telai pronti per i trattamenti superficiali, il forno di asciugatura e una posizione di trasferimento automatico dell'attrezzatura in lavorazione, dotata di traslatore, all'inizio dell'impianto di trattamento.

Nella restante porzione del fabbricato (fabbricato "A") sarà presente un unico impianto di trattamento, al posto dei due impianti attuali.

In conseguenza delle modifiche apportate al ciclo produttivo, il gestore propone inoltre alcune variazioni al Piano di Monitoraggio e Controllo, in particolare:

- **eliminare il parametro "cromo"** dal set analitico relativo agli autocontrolli sull'emissione in atmosfera E1, dal momento che tale elemento non sarà più presente nelle materie prime utilizzate;
- **eliminare i parametri "cromo totale", "cromo esavalente" e "nichel"**, dal set analitico relativo agli autocontrolli sulle acque reflue industriali (sia a monte che a valle del depuratore aziendale), dal momento che cromo e nichel non saranno più presenti nelle materie prime utilizzate.

A3 ITER ISTRUTTORIO

28/10/2022	presentazione della domanda di riesame ai fini del rinnovo dell'AIA sul Portale IPPC regionale
14/11/2022	invio al SUAP di richiesta di integrazioni a completamento della domanda per inoltrare alla Ditta
30/01/2023	presentazione delle integrazioni a completamento richieste da parte della Ditta sul Portale IPPC regionale
17/02/2023	avvio del procedimento da parte del SUAP
01/03/2023	pubblicazione su BUR dell'avviso di deposito della domanda di riesame ai fini del rinnovo
29/05/2023	prima seduta della Conferenza dei Servizi
29/05/2023	invio di richiesta di integrazioni alla Ditta
25/08/2023	presentazione delle integrazioni richieste da parte della Ditta sul Portale IPPC regionale

20/11/2023	seconda seduta della Conferenza dei Servizi (decisoria)
28/11/2023	invio dello schema di AIA alla Ditta
02/12/2023	presentazione di osservazioni allo schema di AIA da parte della Ditta

B SEZIONE FINANZIARIA

B1 CALCOLO TARIFFE ISTRUTTORIE

È stato verificato il pagamento delle tariffe istruttorie effettuato il 28/10/2022.

C SEZIONE DI VALUTAZIONE INTEGRATA AMBIENTALE

C1 INQUADRAMENTO AMBIENTALE E TERRITORIALE E DESCRIZIONE DEL PROCESSO PRODUTTIVO E DELL'ATTUALE ASSETTO IMPIANTISTICO

C1.1 INQUADRAMENTO AMBIENTALE E TERRITORIALE

Di seguito si riportano le principali sensibilità e criticità del territorio di insediamento.

Contesto territoriale

La ditta si trova nella parte orientale del comune di Modena, a circa 1,3 km dal confine con il comune di Castelfranco Emilia e a circa 2 km in linea d'aria da quello di Nonantola.

Le abitazioni più vicine del centro abitato di Modena si trovano a poche centinaia di metri, mentre più distante è la frazione di Albareto, a circa 2,7 km in linea d'aria.

La figura a fianco riporta la carta di uso del suolo (anno 2018).

L'impianto è inserito in una zona a prevalente vocazione industriale.

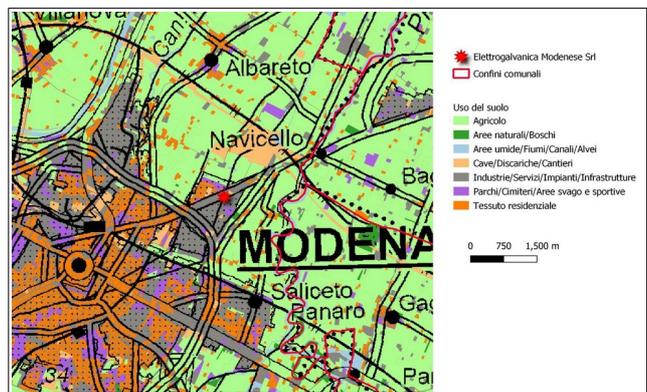
Come si può osservare dalla foto aerea, ad ovest dello stabilimento è presente un esteso tessuto residenziale: le abitazioni più prossime si trovano a circa 150 m.

Inquadramento meteo-climatico

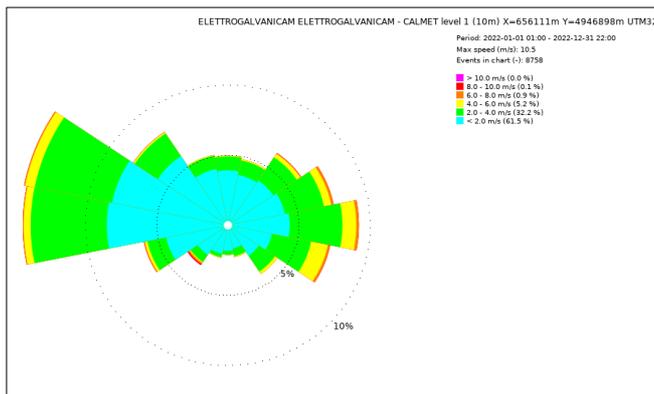
Il territorio provinciale può essere diviso in quattro comparti geografici principali, differenziati tra loro sia sotto il profilo puramente topografico, sia per i caratteri climatici. Si individua infatti una zona di pianura interna, una zona pedecollinare, una zona collinare e valliva e la zona montana.

Il comune di Modena si trova collocato nella zona di pianura interna, dove si hanno condizioni climatiche tipiche del clima padano/continentale: scarsa circolazione aerea, con frequente ristagno d'aria per presenza di calme anemologiche e formazioni nebbiose. Queste ultime, più frequenti e persistenti nei mesi invernali, possono fare la loro comparsa anche durante il periodo estivo. Gli inverni, più rigidi, si alternano ad estati molto calde ed afose per elevati valori di umidità relativa.

Le principali grandezze meteorologiche che hanno caratterizzato l'area nel 2022 si possono ricavare dall'output del modello meteorologico COSMO-LAMI, gestito da ARPAE-SIMC. I dati si riferiscono ad una quota di 10 m dal suolo.



La rosa dei venti annuale evidenzia come direzioni prevalenti quelle collocate nel settore ovest, in particolare da ovest e ovest-nord-ovest. Le velocità del vento inferiori a 1,5 m/s (calma e bava di vento secondo la scala Beaufort) rappresentano il 38,5% dei dati orari dell'anno.



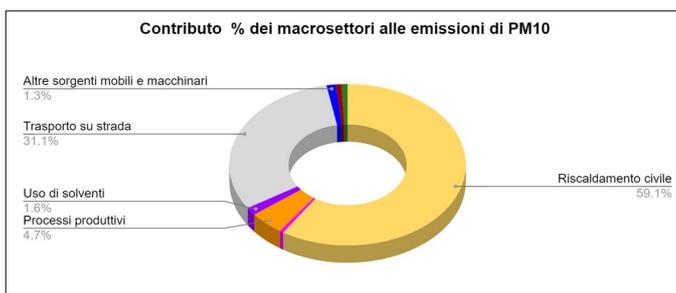
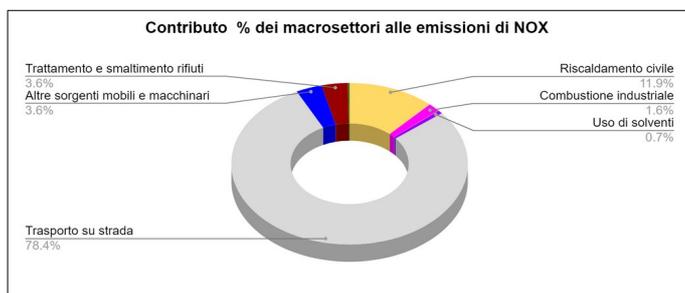
Per quanto riguarda le temperature, nel 2022, il modello ha previsto una massima di 41,2 °C ed una minima di -1,9 °C; il valore medio è risultato di 16 °C contro una media climatologica, elaborata da ARPAE-SIMC per il comune di Modena, nel periodo 1991-2015, di 14,5 °C.

COSMO ha restituito, per il 2022, una precipitazione di 447 mm di pioggia, contro una media climatologica elaborata da ARPAE-SIMC per il comune di Modena, nel periodo 1991-2015, di 655 mm.

Emissioni in atmosfera

Dall'inventario regionale delle emissioni in atmosfera (INEMAR) relativo all'anno 2019 è possibile desumere le emissioni del comune di Modena.

Nei grafici seguenti viene rappresentata la distribuzione percentuale dei contributi emissivi delle varie sorgenti (macrosettori), relativamente agli inquinanti più critici per la qualità dell'aria NO_x e PM10, al fine di evidenziare quali sono le sorgenti più influenti sul territorio comunale.



Il trasporto su strada rappresenta la principale sorgente emissiva di NO_x (78%), mentre le emissioni di PM10 primario sono dovute principalmente al riscaldamento civile (59%) e solo in seconda battuta al trasporto su strada (31%).

Qualità dell'aria

Analizzando i dati del 2022 rilevati dalle stazioni della Rete Regionale ubicate in provincia di Modena, emerge che uno degli inquinanti critici su tutto il territorio provinciale è il PM10, per quanto riguarda il rispetto del numero massimo di superamenti del valore limite giornaliero (50 µg/m³).

La meteorologia ha fortemente influenzato il numero dei superamenti giornalieri: il valore limite giornaliero di PM10 è stato infatti superato per oltre 35 giorni (numero massimo definito dalla norma vigente) in 4 delle 6 stazioni della rete di monitoraggio regionale che lo misurano: Giardini a Modena (75 giorni di superamento), Parco Ferrari a Modena (40 giorni di superamento), Remesina a Carpi (41 giorni di superamento), San Francesco a Fiorano Modenese (48 giorni di superamento), Parco Edilcarani a Sassuolo (30 giorni di superamento) e Gavello a Mirandola (29 giorni di superamento).

La media annua di PM10 è rimasta inferiore ai limiti di legge (40 µg/m³) in tutte le stazioni che la misurano.

Analogamente, il valore limite annuale di PM2,5 (25 µg/m³) non è stato superato.

Si conferma anche il rispetto, su tutte le stazioni, del valore limite orario ($200 \mu\text{g}/\text{m}^3$ da non superare per più di 18 ore) e del valore limite annuale ($40 \mu\text{g}/\text{m}^3$) per NO_2 .

I livelli misurati dalla rete regionale della qualità dell'aria nel 2022 mostrano concentrazioni medie per quasi tutti gli inquinanti in linea rispetto a quelle osservate nell'ultimo quinquennio.

Mentre polveri fini e biossido di azoto presentano elevate concentrazioni in inverno, nel periodo estivo le criticità sulla qualità dell'aria sono invece legate all'inquinamento da ozono, con numerosi superamenti sia del Valore Obiettivo sia della Soglia di Informazione, fissati dalla normativa vigente.

Le concentrazioni di ozono rilevate e il numero di superamenti delle soglie continuano a non rispettare gli obiettivi previsti dalla legge. In regione persistono ancora condizioni critiche per quanto riguarda questo inquinante, la cui presenza risulta significativa in gran parte delle aree suburbane e rurali in condizioni estive.

La criticità risulta essere più marcata nella parte ovest, ma in tutta la Regione si continua a riscontrare una situazione di diffuso mancato rispetto dei valori obiettivo per la protezione della salute umana (massima media mobile giornaliera su 8h - $120 \mu\text{g}/\text{m}^3$). Nella provincia di Modena, per questo inquinante, nell'estate 2022 è stato registrato un aumento, rispetto al 2021, del numero di superamenti sia dell'obiettivo a lungo termine per la protezione della salute umana sia della soglia di informazione.

Già da diversi anni, risultano ampiamente al di sotto dei limiti fissati dalla normativa le concentrazioni di benzene.

Oltre ai dati delle stazioni della rete Rete Regionale della Qualità dell'Aria, sono disponibili le valutazioni prodotte da Arpae – Servizio Idro Meteo Clima, che integrano tali dati con le simulazioni ottenute dalla catena modellistica NINFA operativa in Arpae. La metodologia applicata si basa su tecniche geostatistiche di kriging a deriva esterna in cui si utilizza il campo di analisi prodotto dal modello NINFA come guida per la spazializzazione del dato. Le valutazioni sono rappresentative delle concentrazioni di fondo (non intendono rappresentare i picchi di concentrazione nei pressi di sorgenti emmissive localizzate) e sono fornite su grigliato a risoluzione $3 \text{ km} \times 3 \text{ km}$ o su base comunale.

I valori stimati relativi al 2022, come media su tutto il territorio comunale, risultano:

- PM_{10} : media annuale $30 \mu\text{g}/\text{m}^3$, a fronte di un limite di $40 \mu\text{g}/\text{m}^3$, e 35 superamenti annuali del limite giornaliero a fronte di un limite di 35;
- NO_2 : media annuale di $22 \mu\text{g}/\text{m}^3$, a fronte di un limite di $40 \mu\text{g}/\text{m}^3$;
- $\text{PM}_{2.5}$: media annuale di $19 \mu\text{g}/\text{m}^3$, a fronte di un limite di $25 \mu\text{g}/\text{m}^3$.

L'Allegato 2-A del documento Relazione Generale del Piano Integrato Aria PAIR-2030, adottato dalla Regione Emilia Romagna con Delibera della Giunta regionale n. 527 del 03/04/2023, classifica il Comune di Modena come zona di Pianura Ovest che, insieme alle zone Agglomerato e Pianura Est, è classificata come area di superamento dei valori limite di PM_{10} e/o NO_2 .

Idrografia di superficie

Il territorio del Comune di Modena è lambito ad ovest dal fiume Secchia e ad est dal fiume Panaro; entrambi presentano un alveo con andamento sud-ovest/nord-est con tendenza a disporsi pressappoco paralleli nella zona settentrionale del territorio comunale.

Ambedue presentano un tratto di alveo, quello più meridionale, ampio, a canali anastomizzati, infossato rispetto al piano campagna. Nella parte più settentrionale, dove il fiume si presenta arginato, si assiste ad un forte restringimento della sezione di deflusso e ad un andamento più lineare e continuo, ad eccezione del tratto del fiume Panaro all'altezza della zona orientale del centro abitato di Modena, che presenta un andamento tendenzialmente meandriforme.

La maggior parte della rete idrografica superficiale secondaria del territorio del Comune di Modena è tributaria del fiume Panaro, che scorre a 1,3 km ad est dello stabilimento, mentre quella a nord-ovest confluisce nel fiume Secchia, che dista poco più di 3,6 km dall'azienda.

Il territorio del Comune di Modena è solcato anche da numerosi canali prevalentemente ad uso misto, tra i quali troviamo il Fosso di Mezzo, con flusso idrico SSO-NNE, che lambisce l'area aziendale sul lato orientale, mentre a nord-ovest scorre il Cavo Minutara, che scorre in tubatura all'interno della zona industriale per poi uscire allo scoperto nei pressi della Via Nonantolana proseguendo fino al canale Fossa Monda, che scorre a poco più di 700 m ad est dell'area aziendale.

Dal punto di vista della criticità idraulica, secondo quanto definito nella Tavola 2.3 del PTCP "*Rischio idraulico: carta della pericolosità e della criticità idraulica*", l'area in cui insiste l'azienda ricade in un'area depressa ad elevata criticità idraulica (settore A3), per la vicinanza del fiume Panaro.

I punti di controllo, appartenenti alla rete di monitoraggio Regionale gestita da Arpae, più rappresentativi dell'areale oggetto di indagine, sono due, entrambi collocati sul Fiume Panaro: uno è posto in corrispondenza del Ponticello di Sant'Ambrogio mentre l'altro si trova a Bondeno, in chiusura di bacino, ed entrambi presentano uno stato ecologico ambientale sufficiente.

Il reticolo minore, invece, presenta tendenzialmente una qualità scarsa a causa delle caratteristiche idrologiche intrinseche, che rendono difficoltosa l'attuazione dei naturali fenomeni autodepurativi per contrastare i carichi in esso veicolati.

Idrografia profonda e vulnerabilità dell'acquifero

L'area oggetto di indagine, che da un punto di vista idrogeologico appartiene alla conoide appenninica del fiume Secchia, è costituita da numerose alternanze di depositi grossolani e fini, di spessore variabile, che raggiungono anche diverse decine di metri.

Nelle porzioni prossimali si formano corpi di ghiaie amalgamati tra loro senza soluzione di continuità, data l'assenza di acquitardi basali: pertanto i depositi ghiaiosi possono occupare ampie parti della superficie topografica e nella terza dimensione raggiungere spessori anche di molte decine di metri. Questi corpi di ghiaie amalgamati ed i lobi di conoide, descritti in precedenza, sono sede dei principali acquiferi presenti in regione.

La circolazione idrica è elevata, come testimoniato dall'età delle acque dedotta dall'analisi isotopica (Piano di Tutela delle Acque della Regione Emilia-Romagna: Attività B, 2003). In questo settore avviene la ricarica diretta delle falde, indotta da infiltrazioni efficaci per dispersione dagli alvei principali e secondari; sono presenti flussi laterali provenienti dai settori delle conoidi minori e di conoide pedemontana. La circolazione si sviluppa all'interno dei corpi grossolani di conoide, isolati tra loro dai principali acquitardi, che costituiscono buone barriere di permeabilità.

Procedendo verso valle i sedimenti fini si interpongono e separano tra loro i corpi ghiaiosi di conoide mentre in superficie seppelliscono le ghiaie più superficiali. Si costituisce pertanto un sistema acquifero detto multifalda, progressivamente compartimentato, caratterizzato da falda confinata e in alcune zone da falda libera, queste ultime collocate nelle porzioni di acquifero più superficiale. Lo scambio falda-fiume viene a limitarsi alle porzioni più superficiali, con alimentazione prevalente dal fiume alle falde.

I livelli piezometrici di acquiferi sovrapposti possono essere diversi tra loro anche di alcune decine di metri. Fenomeni di drenanza possono avvenire tra diverse parti dell'acquifero, in particolare, in presenza di forti prelievi e in relazione a forti differenze di piezometria tra le diverse falde. I movimenti verticali tra falde si sviluppano in particolare nei settori caratterizzati da litologie limoso-sabbiose o nelle porzioni più prossimali, dove gli acquitardi hanno una minore continuità laterale.

Sono stati rilevati gradienti idraulici delle falde pari al 7-12% nelle zone apicali e intermedie delle conoidi, mentre valori pari a 2-3% si rilevano per le zone intermedie e distali.

La pressione antropica sui sistemi naturali descritti, può portare ad una modifica non trascurabile di quanto sopra riportato. Infatti la continuità laterale degli acquitardi può essere indebolita o interrotta dal grande numero di pozzi presenti nelle conoidi, i quali possono indurre un flusso idrico attraverso gli acquitardi stessi; la presenza di prelievi di vasta entità può causare modifiche anche rilevanti del quadro piezometrico, con richiamo verso i pozzi di masse idriche e linee di flusso concentriche dal raggio di diversi chilometri.

Le unità in oggetto presentano le migliori caratteristiche in termini qualitativi delle acque sotterranee. La caratteristica peculiare dello stato chimico nella conoide del Secchia è dovuta alla presenza di solfati in relazione alla alimentazione naturale da acque superficiali cariche di ioni solfato (SO_4^-), che differenziano in modo marcato tale unità dalle circostanti. La conoide del fiume Secchia è sede del 70% dei prelievi ad uso acquedottistico presenti nella provincia di Modena ad indicare l'importanza strategica delle falde presenti negli acquiferi sottesi.

Dall'analisi della Tavola 3.1 del PTCP “*Rischio inquinamento acque: vulnerabilità all'inquinamento dell'acquifero principale*”, lo stabilimento si trova in un settore a vulnerabilità media.

Sulla base dei dati raccolti attraverso la rete di monitoraggio regionale gestita da Arpae, il dato quantitativo relativo al livello di falda, denota valori di piezometria tra 30 e 35 m s.l.m., con valori di soggiacenza compresi tra 0 e -5 m dal piano campagna.

Per quanto attiene gli aspetti qualitativi della falda profonda, l'influenza del fiume Secchia risulta evidente nei valori elevati di conducibilità (indice del contenuto salino delle acque), che presenta concentrazioni superiori a 1.200 $\mu\text{S}/\text{cm}$ e di durezza (legata principalmente ai sali di calcio e magnesio) i cui valori medi si attestano su 50-60 °F.

Il territorio in esame, risentendo ancora dell'influenza del fiume Secchia, presenta valori alti di solfati (150-160 mg/l) e di cloruri (100-110 mg/l).

I nitrati si rilevano in concentrazioni superiori a 50 mg/l (limite normativo per le acque destinate al consumo umano), attestandosi su 60-70 mg/l, mentre l'ammoniaca è presente in concentrazioni molto basse (0,5-1 mg/l), coerentemente con le condizioni ossidoriduttive della falda.

Ferro (<20 $\mu\text{g}/\text{l}$) e manganese (<10 $\mu\text{g}/\text{l}$), i cui andamenti sono simili, sono pressoché assenti.

Il boro oscilla tra 140 e 160 $\mu\text{g}/\text{l}$, mentre l'arsenico e le sostanze organo-alogenate risultano assenti.

Classificazione acustica

Secondo la classificazione acustica approvata dal comune di Modena con D.C.C. n° 4 del 05/03/2020, l'area in cui è presente l'impianto risulta in classe V.

La declaratoria delle classi acustiche contenuta nel D.P.C.M. 14 novembre 1997, definisce la classe V come area prevalentemente industriale, con poche abitazioni; i limiti di immissione assoluta di rumore sono 70 dBA per il periodo diurno e 60 dBA nel periodo notturno.

Le abitazioni più prossime all'impianto appartengono alla fascia di classe IV prospiciente Via Nonantolana, con limiti di immissione assoluta pari a 65 dBA nel periodo diurno e a 55 dBA nel periodo notturno.

Per entrambe queste classi valgono i limiti di immissione differenziale pari a 5 dBA nel periodo diurno e a 3 dBA in quello notturno.

Non verificandosi il salto di una classe, non si evidenziano potenziali criticità dal punto di vista acustico.

C1.2 DESCRIZIONE DEL PROCESSO PRODUTTIVO E DELL'ATTUALE ASSETTO IMPIANTISTICO

Elettrogalvanica Modenese S.r.l. effettua attività di trattamento chimico della superficie di oggetti di acciaio.

L'AIA vigente autorizza un volume complessivo di vasche di trattamento pari a **75,48 m³**, distribuiti in n. 3 diverse linee produttive:

- *linea Statico 1*, per il trattamento di pezzi di grandi dimensioni oppure delicati;
- *linea Roto*, per la lavorazione della minuteria;
- *linea Statico 2*, per la lavorazione di particolari difficoltosi da trattare nella linea Statico 1.

In conseguenza delle modifiche non sostanziali comunicate nell'ambito del procedimento di riesame, saranno completamente dismesse la linea Statico 1 e la linea Roto, mentre la linea Statico 2 esistente sarà sostituita con una nuova linea, di maggiori dimensioni, collocata al posto della linea Statico 1.

L'AIA è quindi richiesta per una minore volumetria complessiva delle vasche di trattamento, pari a **51,71 m³**.

L'assetto impiantistico complessivo di riferimento è quello descritto nella relazione tecnica e rappresentato nelle planimetrie allegate alla documentazione di AIA agli atti.

Il ciclo produttivo consiste in una successione di vasche che contengono soluzioni acquose (bagni) specifiche per ogni lavorazione, nelle quali i pezzi grezzi vengono immersi mediante carroponte secondo programmi definiti a seconda del tipo di trattamento.

La linea di trattamento prevista per l'assetto proposto in sede di riesame è articolata come segue:

n°	Destinazione d'uso	Larghezza (mm)	Altezza (mm)	Lunghezza (mm)	Volume trattamento (m ³)
1	Postazione carico/scarico telai	---	---	---	---
2	Oliatura	3.160	1.800	870	4,95
3	Lavaggio passivazione acciaio	3.160	1.800	970	---
4	Passivazione acciaio inox	3.160	1.800	890	5,06
5	Lavaggio decapaggio acciaio	3.160	1.800	870	---
6	Decapaggio acciaio inox	3.160	1.800	870	4,95
7	Lavaggio sgrassaggio chimico acciaio	3.160	1.800	1.250	---
8	Sgrassaggio chimico acciaio inox	3.160	1.800	1.020	5,80
9	Lavaggio fosfatazione a ciclo chiuso	3.160	1.800	980	---
10	Fosfatazione al manganese	3.160	1.800	1.050	5,97
11	Fosfatazione allo zinco	3.160	1.800	910	5,18
12	Attivazione fosfatazione al manganese	3.160	1.800	870	4,95
13	Attivazione fosfatazione allo zinco	3.160	1.800	870	4,95
14	Lavaggio decapaggio	3.160	1.800	870	---
15	Decapaggio	3.160	1.800	870	4,95
16	Lavaggio sgrassaggio chimico	3.160	1.800	1.240	---
17	Sgrassaggio chimico	3.160	1.800	870	4,95
Totale volume vasche di trattamento					51,71 m³

La linea potrà essere utilizzata alternativamente per tre diversi trattamenti:

- *fosfatazione al manganese*, realizzata utilizzando le vasche n° 17, 15, 12, 10 e 2, per una volumetria totale di 25,77 m³,
- *fosfatazione allo zinco*, realizzata utilizzando le vasche n° 17, 15, 13, 11 e 2, per una volumetria totale di 24,98 m³,
- *decapaggio e passivazione acciaio inox*, realizzato utilizzando le vasche n° 8, 6 e 4, per una volumetria totale di 15,81 m³.

Nella figura sotto riportata sono schematizzati i cicli di trattamento adottati nell'installazione.



Viene quindi eliminato ogni trattamento di tipo elettrolitico, mantenendo esclusivamente trattamenti di tipo chimico.

I tempi di vita delle soluzioni di trattamento variano in funzione dei quantitativi trattati; nel nuovo assetto impiantistico proposto, il gestore prevede di provvedere alla sostituzione delle soluzioni di trattamento con frequenza semestrale.

L'Azienda esegue tipici trattamenti galvanici, le cui fasi sono ampiamente descritte nelle Linee Guida di riferimento; se ne riporta pertanto solo una breve sintesi illustrativa.

Arrivo e stoccaggio semilavorati, materie prime e materie prime ausiliarie

I semilavorati da trattare in ingresso dai clienti sono stoccati in una porzione "B" del fabbricato e successivamente sono agganciati su telai o caricati in barili rotativi.

La movimentazione interna di semilavorati, materie prime e materie prime ausiliarie avviene tramite muletti, gru e pale meccaniche.

Carico in linea (postazione n° 1)

I telai o barili rotativi pronti per la lavorazione, provenienti dalla posizione di carico/scarico nella porzione "B" del fabbricato, sono trasferiti automaticamente tramite un traslatore nella postazione n° 1 che si trova in testa alla linea galvanica nella porzione "A" del fabbricato; vengono poi prelevati e spostati lungo la linea mediante un carroponete.

FOSFATAZIONE AL MANGANESE O ALLO ZINCO

Sgrassaggio chimico (vasca n° 17)

Si tratta di una presgrassatura finalizzata a rimuovere residui di olio e sporco dalla superficie del metallo da trattare, senza che venga alterata la superficie stessa.

Lo sgrassaggio chimico avviene ad una temperatura di 50 °C in una vasca contenente acqua e agente sgrassante (5%); la temperatura della soluzione sgrassante è ottenuta e mantenuta mediante serpentine riscaldate con acque calda, prodotta da una caldaia.

Decapaggio (vasca n° 15)

Questo trattamento, che permette di rimuovere dalla superficie da trattare eventuali fasi ossidate presenti, avviene a temperatura ambiente, in una vasca contenente acqua ed acido cloridrico al 25% (30%).

Attivazione (vasche n° 12 e 13)

Questa fase è preliminare alla fosfatazione al manganese o allo zinco: viene generato e depositato un elevato numero di germi cristallini, da ciascuno dei quali si formerà il cristallo di fosfato metallico.

Il trattamento, che avviene in soluzione acquosa a temperatura ambiente, contenente appositi prodotti, garantisce la successiva formazione di uno strato di cristalli fosfatici uniforme e fine.

Fosfatazione al manganese o allo zinco (vasche n° 10 e 11)

Durante questa fase, nel metallo (conduttore) gli elettroni sono liberi di spostarsi dalle zone anodiche (dove si formano per la dissoluzione del metallo) a quelle catodiche (dove si consumano a causa della riduzione di idrogeno); a contatto della superficie, quindi, si consumano ioni H^+ e si formano ioni Fe^{++} .

Diminuendo la concentrazione di H^+ (aumentando il pH) nelle vicinanze dei microcatodi, si ottiene la precipitazione di fosfato di manganese/zinco; la zona catodica, quindi, ben presto si disattiva e, in sua vece, se ne formano altre ubicate nelle vicinanze, finché, alla fine del processo, tutta la superficie risulta rivestita.

Il trattamento avviene ad una temperatura di 60-65 °C.

Oliatura (vasca n° 2)

Questo trattamento è realizzato applicando ai pezzi fosfati un protettivo oleoso emulsionabile, ideale per lo stoccaggio dei pezzi trattati.

Avviene in soluzione acquosa a temperatura ambiente.

DECAPAGGIO E PASSIVAZIONE ACCIAIO INOX

Sgrassaggio chimico acciaio inox (vasca n° 8)

Si tratta di una presgrassatura finalizzata a rimuovere residui di olio e sporco dalla superficie del metallo da trattare, senza che venga alterata la superficie stessa.

Lo sgrassaggio avviene ad una temperatura di 50 °C in una vasca contenente acqua e agente sgrassante (10%); la temperatura della soluzione sgrassante è ottenuta e mantenuta mediante serpentine riscaldate con acque calda, prodotta da una caldaia.

Decapaggio acciaio inox (vasca n° 6)

Il decapaggio dell'acciaio inox avviene in soluzione acquosa contenente un apposito prodotto, a temperatura ambiente; permette di rimuovere gli ossidi, in particolare le alterazioni cromatiche dovute al calore e altre colorazioni o prodotti della corrosione, creando una superficie pulita.

Passivazione acciaio inox (vasca n° 4)

La passivazione dell'acciaio inox avviene in soluzione acquosa contenente un apposito prodotto, a temperatura ambiente; il trattamento accelera la formazione dello strato passivo (che avviene di norma spontaneamente in presenza di ossigeno) garantendo il raggiungimento della completa efficacia in condizioni controllate.

Lavaggi

Tra una fase di trattamento e l'altra vengono effettuati lavaggi con acqua, necessari per rimuovere dalla superficie del metallo i residui del bagno di trattamento precedente.

Tutti i lavaggi vengono realizzati a temperatura ambiente.

I lavaggi a valle del decapaggio acciaio (vasca n° 5), della sgrassatura chimica (vasche n° 7 e 16) e del decapaggio (vasca n° 14) sono alimentati con acqua di rete, mentre quelli a valle della passivazione acciaio (vasca n° 3) e della fosfatazione (vasca n° 9) sono a ciclo chiuso, alimentati con acqua demineralizzata proveniente dall'impianto esistente con resine a scambio ionico.

Nel sito sono presenti n. 6 vasche di lavaggio, n. 3 utilizzate nel trattamento di fosfatazione al manganese/zinco (vasche n° 9, 14 e 16) e n. 3 nel trattamento di decapaggio e passivazione dell'acciaio inox (vasche n° 3, 5 e 7).

Asciugatura

Al termine del ciclo di lavorazione, i pezzi vengono asciugati in un forno riscaldato da un generatore di aria calda (40-50 °C), collocato nel fabbricato “B”.

Nel sito è presenti n. 1 forno di asciugatura.

Scarico (postazione n° 1) e stoccaggio prodotto finito

I pezzi finiti vengono sganciati dai telai e stoccati all'interno del magazzino (fabbricato “B”), in attesa della riconsegna al cliente.

Inoltre, sono presenti nel sito e rilevanti, a servizio delle attività di cui sopra:

- un impianto di abbattimento ad umido per il trattamento degli effluenti gassosi derivanti dalle linee di trattamento;
- un impianto di depurazione chimico-fisico delle acque di processo, costituito da diverse sezioni per la depurazione delle acque. L'impianto riceve le acque di lavaggio, che, a seguito della depurazione, sono per lo più rinviate alle linee di trattamento o alla torre di abbattimento ad umido per essere riutilizzate;
- n. 1 filtrpressa per i fanghi derivanti dall'impianto chimico-fisico di depurazione delle acque reflue;
- n. 1 impianto di demineralizzazione acqua a resine a scambio ionico, per il trattamento di parte delle acque di lavaggio al fine di riutilizzarle a ciclo chiuso, evitando di avviarle allo scarico in pubblica fognatura. I reflui liquidi derivanti dalla rigenerazione delle resine a scambio ionico sono gestiti come rifiuti.

C2 VALUTAZIONE DEL GESTORE: IMPATTI, CRITICITÀ INDIVIDUATE, OPZIONI CONSIDERATE. PROPOSTA DEL GESTORE.

C2.1 IMPATTI, CRITICITÀ INDIVIDUATE, OPZIONI CONSIDERATE

C2.1.1 EMISSIONI IN ATMOSFERA

L'immissione di sostanze inquinanti nell'atmosfera è associata, per l'installazione in esame, principalmente alle *emissioni convogliate*, derivanti da:

- linea di trattamento galvanico, servita dal punto di emissione **E1**, dotato di impianto di abbattimento ad umido;
- bruciatori per la produzione di aria calda per l'asciugatura dei pezzi, da cui deriva il punto di emissione **IT1**, mentre l'aria calda prodotta dal forno è immessa nell'ambiente confinato, quindi viene aspirata dal ventilatore principale e avviata alla torre ad umido a servizio di E1.
- caldaia per il riscaldamento dei bagni di sgrassaggio chimico, da cui deriva il punto di emissione **IT2**;
- bruciatori per il riscaldamento dei bagni di fosfatazione, da cui deriva il punto di emissione **IT3**.

La linea di trattamento è in ambiente confinato mantenuto in leggera depressione, delimitato da pannelli in policarbonato che giungono fino a 40 cm dal bordo della vasca.

Inoltre, il carroponete automatico per la movimentazione delle attrezzature a servizio della linea è dotato di lastra in plexiglass che costituisce la parete di chiusura del tunnel di aspirazione: in questo modo, man mano che il carroponete procede lungo la linea di trattamento, si riduce il volume di aria da aspirare, con conseguente miglioramento dell'efficienza dell'impianto di ventilazione a tunnel.

Infine, per limitare al minimo lo sviluppo di vapori dalla soluzione di fosfatazione, la superficie del bagno è ricoperta di sfere di plastica galleggianti.

Gli inquinanti principali generati dall'attività aziendale sono acido cloridrico, acido solforico, fosfati e manganese.

Il gestore dichiara che non si generano *emissioni diffuse*, visto che la linea di trattamento è in ambiente confinato, tutti i prodotti chimici sono stoccati in contenitori chiusi e la preparazione delle soluzioni di trattamento avviene in ambiente confinato, con impianto di aspirazione in funzione.

Infine, non sono presenti *emissioni fuggitive*.

In riferimento alle **modifiche non sostanziali comunicate in sede di riesame**, il gestore dichiara che non sono previste modifiche dell'impianto di aspirazione localizzata, né del relativo impianto di abbattimento ad umido, che genera l'emissione in atmosfera E1; in particolare, il gestore dichiara che intende confermare il dato di portata massima per l'emissione E1 (22.000 Nm³/h), pur a fronte della riduzione della volumetria delle vasche di trattamento, allo scopo di ottenere la migliore captazione possibile degli inquinanti, con particolare riferimento ai vapori derivanti dalle soluzioni di fosfatazione al manganese e allo zinco, che avranno una temperatura operativa di circa 65 °C.

C2.1.2 PRELIEVI E SCARICHI IDRICI

Le *acque reflue industriali* derivanti dal ciclo produttivo aziendale possono subire diversi tipi di trattamenti, con diverse destinazioni finali:

- le acque derivanti dai lavaggi successivi ai trattamenti di sgrassatura e decapaggio sono trattate mediante **impianto di depurazione chimico-fisico** e successivamente sono in parte riutilizzate internamente e per il resto sono **scaricate in pubblica fognatura** mediante lo scarico **S1** (per un volume di circa 20 m³/giorno e un massimo di 5.000 m³/anno);
- le acque dei lavaggi successivi ai trattamenti di fosfatazione e di passivazione acciaio inox sono trattate da un **impianto di demineralizzazione con resine a scambio ionico**, per essere poi riutilizzate a ciclo chiuso nei medesimi lavaggi.

Nel nuovo assetto è invece prevista la dismissione dell'*evaporatore atmosferico* precedentemente presente, dedicato alla depurazione delle acque dei lavaggi a valle della zincatura acida, oltre alla rimozione di n. 2 impianti di demineralizzazione con resine a scambio ionico (ne resta uno soltanto).

Le *acque reflue domestiche* (derivanti da bagni e spogliatoi) sono convogliate in pubblica fognatura in Via Palach (previo passaggio in fosse biologiche) mediante il medesimo scarico **S1** e l'ulteriore scarico **S2**.

Ai medesimi scarichi **S1** e **S2** confluiscono anche le *acque meteoriche da pluviali e piazzali*.

Il prelievo dell'acqua, sia per usi industriali che per usi civili, avviene esclusivamente da acquedotto comunale.

L'uso dell'acqua nel ciclo produttivo è destinato all'alimentazione delle vasche di lavaggio e al ripristino dei livelli delle vasche di trattamento (per compensare le perdite dovute ad evaporazione e drag-out, evitando il progressivo arricchimento della salinità), oltre che all'alimentazione dell'impianto di abbattimento ad umido a servizio dell'emissione in atmosfera E1.

Fatta eccezione per le vasche di lavaggio successive a fosfatazione e passivazione acciaio inox, per le altre vasche di lavaggio il livello può essere ripristinato utilizzando acque reflue trattate dal depuratore aziendale; viene comunque utilizzata in parte acqua di rete per compensare le perdite per evaporazione da tutte le vasche di lavaggio, per evitare un eccessivo arricchimento di sali.

Anche la torre di abbattimento ad umido a servizio dell'emissione in atmosfera E1 viene alimentata utilizzando acque trattate dal depuratore aziendale.

La rete delle acque tecnologiche interne è dotata di contatori per misurare i prelievi idrici da rete a scopo produttivo; inoltre, il volume delle acque reflue depurate riutilizzate internamente e il volume delle acque reflue scaricate in pubblica fognatura vengono misurati tramite appositi contatori volumetrici.

I dati del bilancio idrico relativo all'attività produttiva dell'Azienda per gli anni 2012, 2013, 2014, 2015, 2016, 2017, 2018, 2019, 2020, 2021 e 2022 sono i seguenti:

PARAMETRO	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Prelievo da acquedotto uso produttivo (m ³)	2.959	3.033	3.040	2.409	1.900	1.746	1.402	1.279	1.357	1.642	1.620
Acque depurate riutilizzate internamente (m ³)	1.491	1.743	1.489	1.592	2.161	1.589	1.148	1.433	1.359	1.036	1.360
Fabbisogno idrico totale (m³)	4.450	4.776	4.529	4.001	4.061	3.335	2.550	2.712	2.716	2.678	2.980
Prelievo da acquedotto ad uso civile (m ³)	1.025	562	42	72	41	n.d.	7	90	133	33	36
Acque reflue industriali scaricate (m³)	3.867	4.448	4.659	3.848	3.360	3.447	3.329	2.672	1.487	1.571	1.659

Gli aspetti salienti, dal punto di vista ambientale, del bilancio idrico sono i seguenti:

- l'Azienda effettua un esteso riciclo delle acque reflue industriali, riutilizzate internamente dopo essere state depurate sia nell'impianto chimico-fisico, sia nell'impianto di demineralizzazione con resine a scambio ionico;
- una parte delle acque reflue industriali è destinata allo scarico in pubblica fognatura dopo essere stata depurata. Tali acque contengono sostanze pericolose di cui alla tabella 5 dell'Allegato 5 alla Parte Terza del D.Lgs. 152/06 e ss.mm.ii. (quali cromo), per cui lo scarico è classificato come "refluo industriale contenente sostanze pericolose";
- le acque meteoriche non sono soggette a contaminazione e vengono scaricate nella pubblica fognatura bianca.

In riferimento alle **modifiche comunicate in sede di riesame**, il gestore dichiara che il volume di acque reflue industriali avviate allo scarico resterà pressoché invariato, per cui si conferma il volume massimo autorizzato (5.000 m³/anno).

Impianto chimico-fisico di depurazione acque reflue di processo

La depurazione chimico-fisica prevede la precipitazione dei metalli e la regolazione del pH.

L'impianto di depurazione aziendale, così come risulterà configurato nell'assetto futuro, è costituito dai seguenti elementi principali:

SIGLA	DESCRIZIONE	NOTE
D1	Vasca di accumulo acque alcaline (lavaggio sgrassature vasche n°7 e 16, lavaggio decapaggi vasche n° 5 e 14)	in ferro, rivestita internamente in plastica, capacità di circa 1,5 m ³
D3	Serbatoio di accumulo acque cromatiche - VUOTO	in plastica, capacità di circa 0,2 m ³
D5	Vasca di trattamento, suddivisa in vari settori:	in carpenteria metallica, rivestita internamente ed esternamente in materiale plastico
	D6 sezione di disoleazione	costituita da una paratia divisoria in materiale plastico
	D7 stoccaggio eluati derivanti dalla rigenerazione degli impianti con resine a scambio ionico, trattati nelle sezioni successive	---
	D8 sezione di post reazione cromati – arrivo acque alcaline - VUOTA	---
	D9 sezione di alcalinizzazione	con sistema di rilevamento e regolazione del pH con dosaggio di soda caustica o calce idrata
	D10 sezione di sollevamento al decantatore	---
	D11 sezione di post decantazione	con sistema di lettura in continuo del pH
D12	sezione di ripresa ai filtri	---
D19	Decantatore	a sezione conica, del tipo a pacchi lamellari, capacità di circa 8 m ³
D20	Ispessitore fanghi	cilindrico, a fondo conico, capacità di circa 5 m ³
PF21	Filtropressa	a piastre e tele, completa di tubazione di sgocciolamento nella sezione di sollevamento al decantatore
D22	Vasca di accumulo pannelli fango	completa di vasca di contenimento, capacità di circa 1 m ³

SIGLA	DESCRIZIONE	NOTE
D23	Filtro quarzite	colonna di capacità di circa 2 m ³
D24-25	Filtro carbone	colonne di capacità di circa 1 m ³ cadauno
D28	Vasca di accumulo acqua filtrata	in carpenteria rivestita, capacità di circa 5 m ³
D29	Serbatoio di preparazione polielettrolita	in polietilene

Sono presenti anche **n. 2** serbatoi di stoccaggio di reagenti (acido solforico e soda caustica **o calce idrata**).

Le acque di lavaggio provenienti dalle vasche n° 5, 7, 14 e 16 della linea di trattamento galvanico arrivano nell'apposita *vasca di accumulo* (D1), da dove sono inviate direttamente al *settore di alcalinizzazione* (D9), in cui avviene la correzione del pH (con l'aggiunta di soda caustica **o calce idrata**) a 9,5-10 e in cui viene dosato il flocculante, determinando la formazione di fiocchi di fango di idrossido metallico, che acquistano il peso e la consistenza necessari per un'adeguata decantazione.

Nel successivo settore D10 avviene il sollevamento di acqua e fango al *decantatore* D19, in cui avviene la separazione solido-liquido.

L'acqua chiarificata risultante, non del tutto esente da particelle di fango, sfiora dall'alto del decantatore e arriva alla *sezione di post decantazione* (D11), per una seconda breve sedimentazione e un controllo del pH; da qui passa alla *sezione di ripresa filtri* (D12), per arrivare poi alla sezione finale di filtrazione, strutturata in tre colonne in serie: la prima di quarzite (D23), per trattenere i solidi sospesi, e le altre due di carbone attivo (D24 e D25), per trattenere tensioattivi e sostanze organiche.

L'acqua così filtrata viene inviata alla *vasca di accumulo* (D28), da dove viene mandata automaticamente allo scarico nel pozzetto finale; agendo manualmente su valvole a sfera, si può far in modo che l'acqua accumulata sia avviata invece al riutilizzo immediato in galvanica (invio alle linee di trattamento galvanico per il riutilizzo nelle vasche di lavaggio) o nella torre di abbattimento ad umido a servizio dell'emissione in atmosfera E1.

Per quanto riguarda i fanghi che si generano nella fase di decantazione, dal cono del decantatore (con apertura manuale) viene estratto il liquido fangoso, che è poi convogliato all'*ispessitore* (D20), da dove viene prelevato in continuo dalla *filtropressa* (FP21) per la disidratazione; lo sgocciolamento della filtropressa ritorna al settore di *sollevamento decantatore* (D10).

I pannelli di fango disidratato sono stoccati temporaneamente nella *cisterna sottostante la filtropressa* (D22).

Per garantire la miscelazione necessaria dei reagenti, i settori di alcalinizzazione e il serbatoio di preparazione del polielettrolita sono dotati di un elettroagitatore.

L'eluato derivante dal controlavaggio periodico dei filtri a quarzite e a carbone viene smaltito in continuo durante il controlavaggio stesso, inviandolo in testa all'impianto nella sezione di alcalinizzazione (D9).

L'impianto comprende anche una ***sezione un tempo utilizzata per il trattamento di reflui contenenti cromati***, che però non vengono più prodotti; ad oggi dunque:

- il *serbatoio di accumulo* D3 e il *settore post trattamento cromati* D8 sono mantenuti vuoti;
- la *ex sezione di trattamento cromati* D7 è utilizzata per lo stoccaggio degli eluati derivanti dalla rigenerazione degli impianti a resine a scambio ionico, trattati nelle sezioni successive;
- non viene più utilizzato sodio bisolfito come reagente.

L'intero impianto di depurazione viene gestito tramite un quadro elettrico generale, in cui sono previsti automatismi di funzionamento e di sicurezza, in particolare:

- allarme in caso di dosaggio anomalo dei reagenti,

- dosaggio del flocculante in parallelo con le pompe di sollevamento del decantatore,
- galleggianti di lavoro e di allarme per i settori di sollevamento decantatore e ripresa filtri,
- allarme blocco motori,
- avvisatore acustico di allarme.

C2.1.3 RIFIUTI

Le tipologie di rifiuti prodotte sono tipiche del settore.

In particolare, le fasi del ciclo produttivo dalle quali hanno origine rifiuti sono principalmente la sostituzione delle soluzioni di trattamento e delle acque di lavaggio e la depurazione delle acque reflue industriali (da cui derivano fanghi classificati come non pericolosi, filtri a carbone e resine esauste).

Vengono prodotti anche rifiuti da imballaggio e rifiuti assimilati agli urbani.

I rifiuti prodotti sono gestiti in regime di “deposito temporaneo” ai sensi dell’art. 183, comma 1, lettera *bb*) del D.Lgs. 152/06 e successive modifiche.

Per ciascuna tipologia è stata individuata un’adeguata zona di deposito all’interno del sito.

L’Azienda non effettua operazioni di recupero di rifiuti.

C2.1.4 EMISSIONI SONORE

Il Comune di Modena ha classificato il proprio territorio dal punto di vista acustico ai sensi dell’art. 6, comma 1 della L. 447/95; secondo tale zonizzazione, l’area del sito in oggetto rientra in **classe acustica V** (aree prevalentemente industriali), a cui competono i seguenti limiti:

- limite diurno di 70 dBA,
- limite notturno di 60 dBA.

L’attività produttiva è svolta interamente all’interno dell’edificio aziendale, dove sono collocati tutti gli impianti e le attrezzature; anche le operazioni di carico e scarico di merci e materie prime vengono effettuate abitualmente all’interno dello stabilimento e solo in misura residuale nel piccolo piazzale antistante.

Le sorgenti di emissione sonora individuate dalla Ditta sono:

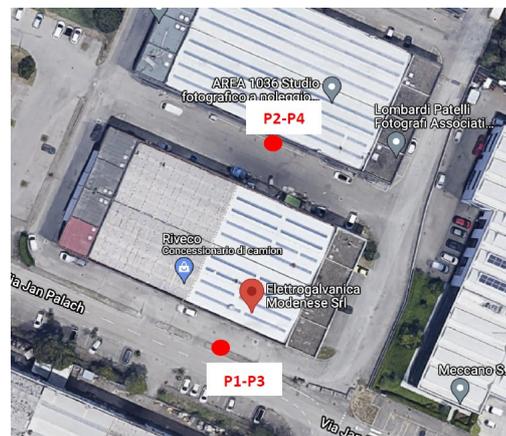
- le attività svolte all’interno dello stabile aziendale (movimentazione dei pezzi da sottoporre a trattamento, movimentazione del carroponte, impianto di asciugatura dei pezzi);
- il camino di emissione dell’impianto di depurazione ad umido degli effluenti gassosi, collocato sul tetto dello stabilimento.

L’intera attività lavorativa è articolata su un unico turno in periodo diurno, al di fuori del quale non risulta essere in funzione alcuna sorgente di rumore; pertanto, i rilievi eseguiti riguardano esclusivamente il periodo diurno.

La più recente valutazione periodica di impatto acustico è stata redatta a febbraio 2022

In tale occasione, sono state invece effettuate misure fonometriche di rumore sia ambientale che residuo, in corrispondenza di **n. 4 punti di misura al confine aziendale**:

PUNTO	DESCRIZIONE
P1	RUMORE AMBIENTALE – area antistante l’ingresso sud dell’Azienda
P2	RUMORE AMBIENTALE – area antistante il magazzino a nord dell’Azienda
P3	RUMORE RESIDUO – area antistante l’ingresso sud dell’Azienda
P4	RUMORE RESIDUO – area antistante il magazzino a nord dell’Azienda



Le misure hanno interessato il solo periodo diurno, dal momento che l'Azienda non è attiva in orario notturno.

I risultati ottenuti sono i seguenti:

PUNTO	Leq (dBA)	L90 (dBA)	K _i (dBA)	L _c (dBA)	Valore limite (dBA)	NOTE
P1	64,0	55,8	+3	67,0	70	<ul style="list-style-type: none"> portone aziendale chiuso traffico veicolare su Via Palach passaggio di alcuni autoveicoli nell'area antistante l'Azienda (automezzi non legati all'attività aziendale) camion fermo in prossimità del punto di misura, con motore acceso per alcuni minuti (automezzo non legato all'attività aziendale) rumore prodotto dall'attività, che opera con alcune finestre parzialmente aperte rumore prodotto da altre attività produttive presenti nella zona presenza di una componente tonale dovuta probabilmente ad una lavorazione durata pochi minuti all'interno della sede aziendale
P1a	56,5	55,6	+3	59,5	70	<ul style="list-style-type: none"> portone aziendale chiuso misura precedente con mascheramento dei passaggi veicolari riconoscibili presenza del rumore prodotto dall'attività in oggetto e dalle altre attività limitrofe (non è possibile distinguere il rumore prodotto dalle lavorazioni svolte all'interno della sede aziendale da quello prodotto dalle altre attività produttive presenti nell'area)
P2	65,0	48,1	+3	68,0	70	<ul style="list-style-type: none"> portone aziendale chiuso misura effettuata sul retro della sede aziendale, dove è ubicato il magazzino attività di scarico mezzi e movimentazione materiale con carrello elevatore, con relative componenti impulsive presenza di una porzione di misura in cui un camion che effettuata una consegna è rimasto in sosta a motore acceso arrivo di alcuni corrieri presso una delle attività ubicate nell'edificio di fronte all'Azienda rumori prodotti all'interno delle attività ubicate nell'edificio di fronte all'Azienda
P3	56,5	47,5	---	---	70	<ul style="list-style-type: none"> traffico veicolare su Via Palach rumore prodotto da qualche impianto attività nelle attività produttive circostanti
P4	60,0	47,2	+3	63,0	70	<ul style="list-style-type: none"> alcuni passaggi veicolari vociare di alcune persone in uscita da Aziende limitrofe al termine della misura, passaggio di un autoarticolato rumore prodotto da qualche impianto attivo nelle attività produttive circostanti impulsi prodotti da addetti delle Aziende limitrofe al termine dell'orario lavorativo (chiusura portone, sbattere di sportelli di autoveicoli, ecc)

Il tecnico incaricato dalla Ditta commenta questi dati dichiarando che:

- si riscontra il rispetto dei limiti di zona;
- il rumore prodotto dall'Azienda in ambiente esterno è dovuto principalmente all'utilizzo del carrello elevatore in fase di movimentazione del materiale, ma non sono presenti recettori sul lato in cui avviene tale attività;
- sul fronte principale è possibile udire il rumore prodotto dalle attività svolte all'interno attraverso le finestre aperte, ma tale rumore non incide particolarmente sul clima acustico della zona, maggiormente impattato dal traffico veicolare e dalle altre attività industriali presenti;
- da quanto si è potuto osservare, il rumore prodotto dall'Azienda è in linea con quello delle altre attività circostanti.

Inoltre, sono stati individuati **n. 2 recettori sensibili**:

- R1**, collocato al primo piano dello stesso fabbricato in cui si trova l'Azienda, ad una distanza di circa 30 m, separato dall'installazione in oggetto da un'altra attività produttiva;
- R2**, situato a circa 90 m dall'Azienda.

In considerazione della loro posizione, il tecnico incaricato dall'Azienda ritiene che



nessuno dei due recettori risenta dell'attività di Elettrolitica, in quanto maggiormente impattati da altre attività produttive più vicine.

Per questa ragione, vista anche l'impossibilità di distinguere il contributo dell'Azienda in oggetto dal clima acustico dell'area, non si è proceduto alla verifica del criterio differenziale.

C2.1.5 PROTEZIONE DEL SUOLO E DELLE ACQUE SOTTERRANEE

Non risultano bonifiche ad oggi effettuate né previste.

Nel **nuovo assetto**, tutte le vasche della linea di trattamento sono collocate ad un'altezza di 30 cm dal suolo e sono presidiate da un bacino di contenimento con volume pari a 36,93 m³ (lunghezza di 23,36 m, larghezza di 5,37 m e altezza di 30 cm).

In occasione dello svuotamento delle vasche per la sostituzione delle soluzioni di trattamento, il gestore effettua un controllo visivo del rivestimento interno ed esterno delle vasche.

Nel sito è presente un impianto di depurazione chimico-fisico per il trattamento di una parte delle acque reflue industriali, dotato di sistemi di allarme (sia visivo che sonoro) che entrano in funzione qualora si verifichi un'anomalia di funzionamento; inoltre, vengono eseguite operazioni giornaliere di controllo da parte del personale interno.

L'impianto comprende una vasca da cui viene prelevata l'acqua depurata destinata al riutilizzo interno.

Le materie prime e ausiliarie sono tutte stoccate all'interno del capannone aziendale, in parte nel fabbricato "A" e in parte nel fabbricato "B"; i prodotti solidi sono stoccati nel loro imballaggio originario, su pallet posizionati sui ripiani di scaffalature, mentre i fusti e le taniche contenenti liquidi sono posti a terra, in apposite aree provviste di vasche di contenimento.

Lo stoccaggio avviene in modo tale che non entrino in contatto tra loro sostanze non compatibili.

Le attività aziendali sono organizzate in modo da non prevedere depositi di grossi quantitativi di materie prime: infatti, generalmente i prodotti per l'attività di trattamento vengono utilizzati immediatamente dopo l'acquisto e quindi non rimangono a lungo in giacenza; fanno eccezione le materie prime utilizzate con maggior frequenza per le correzioni della composizione dei bagni e per i rabbocchi, per le quali sono previsti piccoli depositi in aree dedicate, attrezzate con vasca di contenimento.

I pezzi metallici in attesa di trattamento e i semilavorati già trattati in attesa di riconsegna al cliente sono stoccati nel magazzino interno.

Per quanto riguarda i rifiuti prodotti, sono tutti stoccati al coperto:

- i rifiuti liquidi (soluzioni di trattamento non più idonee) vengono prelevati da Ditte autorizzate direttamente dalle vasche di trattamento, senza deposito temporaneo;
- i fanghi derivanti dalla depurazione delle acque sono stoccati in un cassone scarrabile a tenuta ermetica dotato di chiusura pneumatica, situato in area cortiliva. In prossimità di tale cassone sono presenti idonei mezzi di pronto intervento (materiali assorbenti, sistemi di copertura delle caditoie, ecc) da utilizzare in caso di sversamenti accidentali; inoltre, l'Azienda si è dotata di un "Registro verifica integrità e funzionalità elementi essenziali per cassone scarrabile a chiusura pneumatica CER 060502*", che viene compilato giornalmente;
- i reflui liquidi derivanti dalla rigenerazione delle resine degli impianti di demineralizzazione a scambio ionico sono stoccati in una cisterna dedicata, situata all'interno del capannone aziendale.

Sul piazzale antistante lo stabilimento non sono presenti aree adibite a depositi che possano dar origine a dilavamenti, quindi le acque meteoriche da pluviali e piazzali non sono soggette a contaminazione.

Nel sito non sono presenti stoccaggi di carburante.

In sede di riesame AIA, in considerazione delle modifiche apportate al ciclo produttivo aziendale, il gestore ha aggiornato la documentazione di “*verifica di sussistenza dell’obbligo di presentazione della relazione di riferimento*” di cui all’art. 29-ter, comma 1, lettera *m*) del D.Lgs. 152/06 Parte Seconda.

In tale documento, il gestore individua diverse sostanze pericolose utilizzate o rilasciate nel ciclo produttivo, con superamento delle soglie quantitative previste per le classi 2, 3 e 4 della Tabella I dell’Allegato I al D.M. 104 del 15/04/2019; in particolare, le sostanze in questione sono:

- ~ prodotti chimici liquidi utilizzati nella soluzione di trattamento “*decapaggio acciaio inox*”, che sono stoccati in fusti posizionati su bacino di contenimento in zona pavimentata. La loro aggiunta alla soluzione di trattamento è effettuata per travaso manuale, posizionando i fusti sul bacino di contenimento della linea galvanica;
- ~ un prodotto chimico liquido utilizzato nella soluzione di trattamento “*fosfatazione al manganese*”, che è stoccato in un serbatoio fisso da 1 m³, installato all’interno del bacino di contenimento della linea galvanica, in zona pavimentata. La sua aggiunta alla vasca di trattamento avviene mediante pompa dosatrice;
- ~ un prodotto chimico solido utilizzato nella soluzione di trattamento “*attivazione fosfatazione al manganese*”, che è stoccato in fusti da 25 kg posizionati su bacino di contenimento in zona pavimentata. La sua aggiunta alla vasca di trattamento avviene per travaso manuale, posizionando i fusti sul bacino di contenimento della linea galvanica;
- ~ prodotti chimici liquidi utilizzati nella soluzione di trattamento “*attivazione fosfatazione allo zinco*”, che sono stoccati in fusti da 25 kg posizionati su bacino di contenimento in zona pavimentata. La loro aggiunta alla vasca di trattamento è effettuata per travaso manuale, posizionando i fusti sul bacino di contenimento della linea galvanica.

Si precisa inoltre che nello stabilimento è presente (e periodicamente controllato) un kit di raccolta per eventuali sversamenti e sono state adottate procedure di emergenza da seguire in caso di perdite.

Il gestore ha deciso inoltre di considerare, in via cautelativa, anche tutte le soluzioni di trattamento sopra citate, in merito alle quali dichiara che:

- *soluzione di trattamento “decapaggio acciaio inox”* (vasca n° 6),
- *soluzione di trattamento “fosfatazione al manganese”* (vasca n° 10),
- *soluzione di trattamento “attivazione fosfatazione al manganese”* (vasca n° 12),
- *soluzione di trattamento “attivazione fosfatazione allo zinco”* (vasca n° 13).

Tutte le vasche di trattamento sono posizionate su un bacino di contenimento di adeguata volumetria, oggetto di regolare verifica visiva.

In caso di necessità di sostituzione e smaltimento, le soluzioni sono stoccate in un serbatoio fisso all’interno dello stabilimento, dotato di bacino di contenimento, e ritirate, mediante autospurgo aspirante, da un trasportatore/smaltitore autorizzato; eventuali attività di manutenzione delle vasche prevedono il trasferimento delle soluzioni nel serbatoio di cui sopra.

Il gestore aggiunge che tutte le materie prime e/o specialità citate sono stoccate evitando ogni contatto accidentale con materie incompatibili e che i quantitativi sono ridotti al minimo.

Il punto dell’installazione che presenta maggiore criticità relativamente al rischio di contaminazione del suolo è l’area dell’impianto di trattamento galvanico, che però è collocato all’interno di un bacino di contenimento adeguatamente dimensionato.

Alla luce di tutto ciò, tenendo conto delle modalità di utilizzo dei prodotti chimici e di gestione delle soluzioni di trattamento sopra citate, il gestore ritiene quindi che non ci sia un’effettiva possibilità di contaminazione di suolo e acque sotterranee.

C2.1.6 CONSUMI

Consumi energetici

L'Azienda consuma *energia elettrica* in tutte le fasi del ciclo produttivo, in particolare per l'alimentazione degli impianti di trattamento delle acque di processo.

Inoltre viene utilizzato *gas metano* prelevato dalla rete per alimentare la caldaia di riscaldamento del bagno dello sgrassaggio e il forno di asciugatura.

Sia i consumi di energia elettrica che quelli di gas metano sono misurati tramite contatore centralizzato.

Nel **nuovo assetto**, nel sito sono presenti alcuni *impianti termici ad uso produttivo*, tutti alimentati da gas metano, corrispondenti a:

- bruciatore del forno di asciugatura, con potenza termica nominale di 81 kW, i cui effluenti gassosi sono convogliati all'emissione in atmosfera IT1;
- una caldaia per il riscaldamento delle soluzioni di sgrassaggio chimico (vasche n° 8 e 17), con potenza termica nominale pari a 34,8 kW e i cui effluenti gassosi sono convogliati all'emissione in atmosfera IT2;
- bruciatori per il riscaldamento dei bagni di fosfatazione al manganese e allo zinco (vasche n° 10 e 11), con potenza termica nominale pari a 160 kW e i cui effluenti gassosi sono convogliati all'emissione in atmosfera IT3.

La potenza termica nominale complessiva di tali impianti è pari a **275,8 kW**

Nel sito sono presenti anche n. 2 *impianti termici ad uso civile*, alimentati da gas metano, corrispondenti ad aerotermini per il riscaldamento degli ambienti, con potenza termica nominale pari a 31 kW ciascuno, i cui effluenti gassosi sono convogliati ai camini IT4 e IT5.

Nel sito non sono presenti *gruppi elettrogeni di emergenza*.

Consumo di materie prime

Le soluzioni di trattamento vengono alimentate con sostanze e miscele classificati come pericolosi. Le materie prime e i prodotti ausiliari utilizzati sono preventivamente valutati anche in relazione al rischio chimico associato, privilegiando, quando possibile, quelli non pericolosi o quelli a cui è associato un minor rischio.

Le informazioni tecniche e di sicurezza relative a ciascuno dei prodotti utilizzati sono contenute nelle schede di sicurezza, conservate presso il Servizio di Prevenzione e Protezione dell'Azienda.

C2.1.7 SICUREZZA E PREVENZIONE DEGLI INCIDENTI

L'impianto di Elettrolgalvanica Modenese S.r.l. non è soggetto al rispetto della normativa relativa al rischio di incidente rilevante.

Il gestore ha elaborato una "Procedura di gestione delle emergenze ambientali", contenente indicazioni per la gestione di:

- presenza di odori,
- sgocciolamenti,
- deformazione dei contenitori di sostanze pericolose,
- sversamento di prodotti chimici,
- sversamento di sostanze corrosive,
- formazione di nubi tossiche,
- sversamenti nella fognatura.

Inoltre è stata adottata una "Procedura di gestione delle sostanze pericolose e dei rifiuti".

La presenza di sistemi di contenimento permette di evitare sversamenti accidentali delle soluzioni di trattamento e dei prodotti chimici liquidi; inoltre, il posizionamento delle linee di trattamento al di sopra del piano di costruzione consente di intervenire in tempi brevi nel caso si verificassero fuoriuscite di liquidi.

Il gestore segnala anche che, in occasione delle sostituzioni periodiche delle soluzioni di trattamento, vengono effettuati controlli visivi della superficie interna delle vasche e si procede ad eventuali operazioni di manutenzione che si rendessero necessarie.

Infine, il gestore dichiara che lo stoccaggio dei prodotti chimici all'interno dello stabilimento è organizzato in modo tale da evitare il contatto tra sostanze tra loro non compatibili.

C2.1.8 CONFRONTO CON LE MIGLIORI TECNICHE DISPONIBILI

Il riferimento ufficiale relativamente all'individuazione delle Migliori Tecniche Disponibili (in seguito MTD) e/o BAT per il settore dei trattamenti superficiali di metalli è costituito dal BRef (Best Available Techniques Reference Document) "Surface treatment of Metals and Plastics" di agosto 2006, formalmente adottato dalla Commissione Europea; è inoltre disponibile il riferimento costituito dal D.M. 01/10/2008 "Linee guida per l'individuazione e l'utilizzazione delle migliori tecniche disponibili in materia di trattamento di superficie di metalli, per le attività elencate nell'Allegato I del D.Lgs. 18/02/2008, n. 59".

Non sono ancora disponibili conclusioni sulle BAT, ai sensi della Direttiva 2010/75/CE, per il settore produttivo in questione.

Il posizionamento dell'installazione oggetto della presente domanda rispetto alle prestazioni associate al **BRef di settore** sopra citato è documentato di seguito.

BAT	DESCRIZIONE	Applicazione	NOTE
5.1 Generic BAT			
5.1.1 Management techniques 5.1.1.1 Environmental management 5.1.1.2 Housekeeping and maintenance 5.1.1.3 Minimising the effects of reworking 5.1.1.4 Benchmarking the installation 5.1.1.5 Process line optimisation and control	1. Implementare sistemi di gestione ambientale 2. Piani di monitoraggio e miglioramento 3. Piani di formazione ed addestramento degli operatori. 4. Procedure di gestione del processo produttivo e di controllo dei processi. 5. Analisi dati di input ed output.	applicata	Allo stato attuale è stato implementato un SGA certificato ISO 14001 (rif. certificato numero PC 020G-ELMO-E). Il sistema di gestione ambientale include: - il programma di formazione ed addestramento tecnico del personale; - il programma delle azioni intraprese per ridurre al minimo i rischi ambientali; - la gestione del processo produttivo, comprese procedure di controllo operativo, di analisi dei parametri di processo, di controllo e di ottimizzazione dei processi, per la riduzione al minimo delle rilavorazioni con relativa limitazione dell'impatto ambientale. Viene effettuato il monitoraggio, la misurazione e l'analisi dei consumi.

BAT	DESCRIZIONE	Applicazione	NOTE
<p>5.1.2 Installation design, construction and operation</p> <p>5.1.2.1 Storage of chemicals and workpieces / substrates</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Adottare misure per prevenire e contenere il rilascio accidentale di sostanze nell'ambiente, in modo da evitare la contaminazione del suolo e delle acque sotterranee durante la movimentazione e lo stoccaggio dei prodotti chimici. 2. Ridurre le emissioni impreviste nell'ambiente. 3. Prevedere la registrazione delle sostanze chimiche pericolose prioritarie. 4. Elaborare un piano per contenere immediatamente eventuali contaminazioni. 5. Formazione degli operatori. 6. Prove periodiche di simulazione delle situazioni di emergenza. 	applicata	<p>All'interno del sistema di gestione ambientale sono attuate procedure per la gestione e lo stoccaggio delle sostanze e delle miscele pericolose approvvigionate in colli.</p> <p>Le Schede di Dati di Sicurezza (SDS) dei prodotti utilizzati sono disponibili in formato cartaceo ed informatico per gli addetti.</p> <p>Sono state definite le modalità di stoccaggio dei prodotti chimici, provvedendo a separare i prodotti incompatibili o che a contatto possono generare situazioni pericolose.</p> <p>Le aree di stoccaggio dei prodotti chimici sono idonee e sono provviste di sistemi di contenimento.</p> <p>L'impianto di trattamento sarà:</p> <ul style="list-style-type: none"> - dotato di bacino di contenimento impermeabilizzato avente capacità almeno uguale ad un terzo della capacità totale delle vasche; - gli eventuali sversamenti saranno rilanciati all'impianto di depurazione chimico-fisico. <p>Sono state attuate misure di prevenzione e protezione quali:</p> <ul style="list-style-type: none"> - limitazione quantitativi e tempi di stoccaggio; - stoccaggio separato dei prodotti chimici in base a caratteristiche di pericolosità e incompatibilità; - stoccaggio di prodotti liquidi pericolosi in contenitori chiusi su apposite vasche di contenimento e/o serbatoi adeguati; - utilizzo di contenitori idonei in funzione delle caratteristiche chimiche dei prodotti stoccati. <p>Viene effettuato il monitoraggio, l'ispezione e la manutenzione periodica delle aree di stoccaggio e di contenimento.</p> <p>Sono state predisposte ed attuate procedure e idonei sistemi per il contenimento e la gestione delle situazioni di emergenza.</p> <p>Sono state identificate le aree maggiormente a rischio, ove sono stati collocati i kit di gestione delle emergenze.</p> <p>È stata erogata formazione agli addetti sulle modalità operative per il contenimento delle emergenze.</p> <p>È stato redatto un piano di gestione delle emergenze comprendente quale evento incidentale lo sversamento accidentale delle sostanze pericolose.</p> <p>Vengono eseguite prove di simulazione per la gestione delle situazioni di emergenza.</p>
5.1.3 Agitation of process solutions	Adozione di tecniche per la protezione dei materiali da trattare che diminuiscono il trattamento necessario e di riflesso i consumi e le emissioni.	applicata	Le vasche di trattamento sono provviste di pompe di ricircolo per garantire concentrazioni omogenee sulla superficie da trattare e di conseguenza la riduzione del "trascinamento" di sostanze chimiche dalle soluzioni di processo.
<p>5.1.4 Utility inputs – energy and water</p> <p>5.1.4.1 Electricity – high voltage and large current demands</p> <p>5.1.4.2 Heating</p> <p>5.1.4.3 Reduction of heating losses</p> <p>5.1.4.4 Cooling</p>	Adozione di tecniche per ottimizzare il consumo di elettricità in generale e per ottimizzare l'uso dell'energia e/o dell'acqua per il raffreddamento. Riduzione al minimo e controllo delle perdite di energia elettrica e delle perdite di calore nei processi termici.	applicata	<p>Il sistema di gestione ambientale prevede il monitoraggio dei consumi di energia elettrica e della dispersione di energia reattiva.</p> <p>Il riscaldamento delle soluzioni di trattamento quando possibile viene effettuato scambio termico con acqua surriscaldata fornita da impianti termici dedicati.</p> <p>Le vasche che operano a temperatura superiore a quella ambiente sono coibentate.</p> <p>Le tubazioni di trasporto dell'acqua calda surriscaldata sono coibentate.</p> <p>Pertanto, le perdite di calore sono contenute.</p>
<p>5.1.5 Waste minimisation of water and minerals</p> <p>5.1.5.1 Water minimisation in-process</p> <p>5.1.5.2 Drag-in reduction</p> <p>5.1.5.3 Drag-out reduction</p> <p>5.1.5.4 Rinsing</p>	Adozione di tecniche per la riduzione ed il controllo del trascinamento dei materiali dalle soluzioni di processo nelle acque di risciacquo, per minimizzare le perdite di materie prime e per ridurre il consumo di acqua.	applicata	I pezzi da trattare sono posti su telai o in barili rotativi con tempi di stazionamento sulle vasche sufficienti affinché possano sgocciolare, evitando il sovradosaggio delle soluzioni di processo ed il trascinamento delle soluzioni di processo e dei risciacqui (drag-in e drag-out).

BAT	DESCRIZIONE	Applicazione	NOTE
<p>5.1.6 <i>Materials recovery and waste management</i> 5.1.6.1 <i>Prevention and reduction</i> 5.1.6.2 <i>Re-use</i> 5.1.6.3 <i>Materials recovery and closing the loop</i> 5.1.6.4 <i>Recycling and recovery</i> 5.1.6.5 <i>Other techniques to optimise raw material usage</i></p>	<p>Adozione di tecniche per la riduzione ed il contenimento delle emissioni di sostanze inquinanti nell'acqua e per la riduzione dei volumi di rifiuti.</p>	<p>applicata</p>	<p>I pezzi da trattare sono posti su telai o in barili rotativi con tempi di stazionamento sulle vasche sufficienti affinché possano sgocciolare, evitando il sovradosaggio delle soluzioni di processo ed il trascinarsi delle soluzioni di processo e dei risciacqui (drag-in e drag-out). È previsto il controllo mensile dei parametri e delle concentrazioni dei bagni, la valutazione dei valori rilevati e la registrazione degli stessi, per evitare sovradosaggi dei materiali in collaborazione con i fornitori di materie prime e specialties. Il rilievo di valori difformi dai parametri stabiliti comporta la celere correzione delle soluzioni o, nel caso non siano più ripristinabili i valori di esercizio, lo smaltimento delle stesse come rifiuto ed la formulazione di una nuova soluzione. Il sistema di gestione prevede l'applicazione del principio di sostituzione dei prodotti più pericolosi con analoghi a minore pericolosità. Le acque di risciacquo provenienti dalle vasche di lavaggio a valle delle soluzioni di passivazione dell'acciaio inox e di fosfatazione sono inviate ad un impianto di demineralizzazione che le tratta per renderle di nuovo adatte al processo. I rifiuti prodotti sono separati in base alla tipologia ed alla classificazione con codice EER. Il sistema di gestione ambientale prevede che, ove possibile, i rifiuti siano avviati a recupero anziché a smaltimento.</p>
<p>5.1.7 <i>General process solution maintenance</i></p>	<p>Adozione di misure per garantire il controllo dei parametri di processo.</p>	<p>applicata</p>	<p>È previsto il controllo dei parametri di processo ed il mantenimento degli stessi all'interno dei valori ottimali. Il monitoraggio dei parametri di processo consente l'eliminazione di eventuali inquinanti che si accumulano nelle soluzioni a seguito del trascinarsi o della decomposizione delle materie prime. In tal modo viene migliorata la qualità del prodotto finito e sono ridotte le rilavorazioni necessarie per i pezzi non conformi, risparmiando altresì materie prime e riducendo la produzione di rifiuto.</p>
<p>5.1.8 <i>Waste water emissions</i> 5.1.8.1 <i>Minimisation of flows and materials to be treated</i> 5.1.8.2 <i>Testing, identification and separation of problematic flows</i> 5.1.8.3 <i>Discharging waste water</i> 5.1.8.4 <i>Zero discharge techniques</i></p>	<p>Adozione di tecniche per la depurazione delle acque reflue. Massimizzare il riciclaggio delle acque. Sottoporre ogni flusso finale ad un trattamento specifico.</p>	<p>applicata</p>	<p>È previsto il controllo degli scarichi idrici sia a monte sia a valle dell'impianto di trattamento di depurazione chimico-fisico. Si predilige il controllo periodico e la costante correzione delle soluzioni di trattamento anziché il rifacimento completo, che viene effettuato solo ed esclusivamente quando non si può fare a meno. Gli scarichi che derivano dai trattamenti superficiali e che sono convogliati all'impianto di depurazione vengono separati in riferimento alla loro pericolosità e alle necessità di trattamento da effettuare. Il monitoraggio dei parametri di processo consente la riduzione del fenomeno del trascinarsi delle soluzioni di processo dalle vasche di trattamento alle vasche di risciacquo, permettendo di mantenere queste ultime in condizioni di efficienza più a lungo e di ridurre la quantità di acque inviate all'impianto di depurazione e di conseguenza anche la quantità di rifiuti derivanti dall'impianto di depurazione. Il monitoraggio delle acque di scarico viene eseguito secondo quanto indicato nel piano di monitoraggio e controllo dell'A.I.A. vigente.</p>
<p>5.1.9 <i>Waste</i></p>	<p>---</p>	<p>applicata</p>	<p>Si rimanda alla sezione 5.1.5 per le BAT per il contenimento degli sprechi ed alla sezione 5.1.6 per il recupero dei materiali e per la gestione dei rifiuti.</p>
<p>5.1.10 <i>Air emissions</i></p>	<p>Adozione di tecniche per il contenimento delle emissioni in atmosfera. Riduzione rilasci di COV dovuti a sgrassaggio con vapori di solvente. Ridurre le emissioni di COV utilizzando vernici altosolido o a due componenti. Riduzione / eliminazione del solvente utilizzato per le operazioni di pulizia. Riduzione emissioni di particolato in atmosfera.</p>	<p>applicata</p>	<p>Il controllo ed il monitoraggio dell'emissione in atmosfera proveniente dall'impianto di trattamento vengono effettuati secondo quanto riportato nel Piano di Monitoraggio e Controllo dell'A.I.A. vigente. Il monitoraggio dei parametri di processo ed il controllo al fine di evitare il sovradosaggio consente di contenere le emissioni aeriformi negli ambienti di lavoro e verso l'ambiente esterno. Le emissioni in atmosfera rispettano i valori previsti dall'A.I.A. vigente. Inoltre dal confronto con i valori espressi nelle BAT, si evince che i valori rilevati sono inferiori ai "Livelli di emissione relativi a taluni impianti". Non saranno utilizzate soluzioni di sgrassaggio contenenti COV.</p>
<p>5.1.11 <i>Noise</i></p>	<p>Adozione di buone prassi per il contenimento delle emissioni sonore.</p>	<p>applicata</p>	<p>Il monitoraggio delle emissioni sonore viene effettuato secondo la periodicità prevista dal Piano di Monitoraggio e Controllo dell'A.I.A. vigente. Non essendo previste modifiche relativamente alle sorgenti di rumore, i livelli di emissione rispettano i limiti riportati nell'AIA vigente. Sono adottate prassi per la riduzione delle emissioni sonore (es. lavorazioni effettuate con portoni di accesso chiusi).</p>

BAT	DESCRIZIONE	Applicazione	NOTE
5.1.12 Groundwater protection and site decommissioning	Adozione di misure per prevenire e contenere il rilascio accidentale di sostanze nell'ambiente, in modo da evitare la contaminazione delle acque sotterranee durante la movimentazione e lo stoccaggio dei prodotti chimici. Formazione degli operatori. Prove periodiche di simulazione delle situazioni di emergenza.	applicata	All'interno del sistema di gestione ambientale sono attuate procedure per la gestione e lo stoccaggio delle sostanze e delle miscele pericolose. Le schede di sicurezza dei prodotti utilizzati sono disponibili in formato cartaceo ed elettronico. Sono state definite le modalità di stoccaggio dei prodotti chimici, provvedendo a separare i prodotti incompatibili o che a contatto possono generare situazioni pericolose. Le aree di stoccaggio dei prodotti chimici sono idonee e sono provviste di sistemi di contenimento; il container per il deposito temporaneo dei fanghi filtopressati, EER 060502, è dotato di copertura ad apertura idraulica. Viene effettuato il monitoraggio, l'ispezione e la manutenzione periodica delle aree di stoccaggio e di contenimento. Sono state identificate le aree maggiormente a rischio, ove sono stati collocati i kit di gestione delle emergenze. È stato redatto un piano di gestione delle emergenze comprendente quale evento incidentale lo sversamento accidentale delle diverse sostanze pericolose. Sono state eseguite prove di simulazione per la gestione delle situazioni di emergenza.
5.2 BAT for specific processes			
5.2.1 Jigging	Adozione di misure tecniche per l'ottimizzazione degli spazi.	applicata	I pezzi da trattare saranno posizionati su appositi telai realizzati appositamente in funzione della dimensione dei particolari e delle dimensioni delle vasche. In tal modo sono ottimizzati gli spazi e i pezzi da trattare sono ancorati in modo da minimizzare il rischio di perdita di pezzi in lavorazione.
5.2.2 Jig lines – drag-out reduction	Adozione di misure tecniche per prevenire il trascinarsi di soluzioni di processo.	applicata	I pezzi da trattare saranno posizionati in modo da evitare il trasporto delle soluzioni di processo e delle acque di lavaggio da una vasca all'altra. I pezzi saranno fatti sgocciolare per un tempo sufficiente al di sopra delle vasche per ridurre al minimo il trascinarsi di soluzioni di processo.
5.2.3 Barrel lines – drag-out reduction	Adozione di misure tecniche per prevenire il trascinarsi di soluzioni di processo.	applicata	I barili rotativi saranno fatti sgocciolare per un tempo sufficiente al di sopra delle vasche per ridurre al minimo il trascinarsi di soluzioni di processo.
5.2.4 Manual lines	---	<i>non applicabile</i>	---
5.2.5 Substitution for, and/or control of hazardous substances 5.2.5.1 ETDA 5.2.5.2 PFOS (perfluorooctane sulphonate) 5.2.5.3 Cyanide 5.2.5.4 Zinc cyanide 5.2.5.5 Copper cyanide 5.2.5.6 Cadmium 5.2.5.7 Hexavalent chromium	Adozione di misure tecniche per l'impiego di sostanze meno pericolose.	applicata	È costantemente attuata la prassi di sostituzione delle sostanze pericolose con sostanze meno pericolose. I prodotti chimici utilizzati per le soluzioni di trattamento sono imposti dalle specifiche di processo. Per i trattamenti che saranno effettuati non saranno utilizzati soluzioni contenenti le sostanze pericolose indicate.
5.2.6 Substitution for polishing and buffing	---	<i>non applicabile</i>	---
5.2.7 Substitution and choices for degreasing 5.2.7.1 Cyanide degreasing 5.2.7.2 Solvent degreasing 5.2.7.3 Aqueous degreasing 5.2.7.4 High performance degreasing	---	applicata	Applicabile in riferimento alle operazioni di lavaggio effettuate tra un processo e l'altro. Vengono attuate tutte le misure finalizzate al contenimento dei consumi della risorsa idrica quali: - ricircolo delle acque di lavaggio; - demineralizzazione con resine a scambio ionico per passivazione acciaio inox e fosfatazione; - riduzione al minimo del trascinarsi con tempi di sgocciolamento stabiliti in funzione della geometria dei pezzi trattati.
5.2.8 Maintenance of degreasing solutions	Adozione di tecniche per allungare la vita delle soluzioni e mantenerne le qualità.	applicata	Il sistema di gestione prevede il controllo dei parametri critici di processo ed il mantenimento degli stessi all'interno dei valori ottimali. Il monitoraggio periodico dei parametri di processo consente di mantenere a lungo le soluzioni. In tal modo si ottimizza il consumo delle materie prime e si riduce la produzione di rifiuto.

BAT	DESCRIZIONE	Applicazione	NOTE
5.2.9 Pickling and other strong acid solutions – techniques for extending the life of solutions and recovery	---	non applicabile	---
5.2.10 Recovery of hexavalent chromating solutions	---	non applicabile	---
5.2.11 Anodising	---	non applicabile	---
5.2.12 Continuous coil – large scale steel coil	---	non applicabile	---
5.2.13 Printed circuit boards (PCBs)	---	non applicabile	---

Il gestore si è inoltre confrontato con il BRef “Energy efficiency” di febbraio 2009, formalmente adottato dalla Commissione Europea; il posizionamento dell'impianto rispetto alle prestazioni previste dal BRef è il seguente:

BAT	Applicazione
<p>Gestione dell'efficienza energetica</p> <ul style="list-style-type: none"> • BAT significa mettere in atto e aderire ad un sistema di gestione dell'efficienza energetica (ENEMS) che comporta le caratteristiche sottoelencate, in funzione della situazione locale: <ul style="list-style-type: none"> - impegno della dirigenza, - definizione, da parte della dirigenza, di una politica in materia di efficienza energetica per l'impianto, - pianificazione e definizione di obiettivi e traguardi intermedi, - applicazione e funzionamento delle procedure, con particolare riferimento a: <ul style="list-style-type: none"> ▫ struttura e responsabilità del personale; formazione, sensibilizzazione e competenza; ▫ comunicazione; coinvolgimento del personale; documentazione; controllo efficiente dei processi; ▫ programmi di manutenzione; preparazione alle emergenze e risposte; garanzia di conformità alla legislazione e agli accordi in materia di efficienza energetica (ove esistano); - valutazioni comparative (benchmarking); - controllo delle prestazioni e adozione di azioni correttive con particolare riferimento a: <ul style="list-style-type: none"> ▫ monitoraggio e misure; azioni preventive e correttive; mantenimento archivi; audit interno indipendente (se possibile) per determinare se il sistema ENEMS corrisponde alle disposizioni previste e se è stato messo in atto e soggetto a manutenzione correttamente; - riesame dell'ENEMS da parte della dirigenza e verifica della sua costante idoneità, adeguatezza ed efficacia; - nella progettazione di una nuova unità, considerazione dell'impatto ambientale derivante dalla dismissione; - sviluppo di tecnologie per l'efficienza energetica e aggiornamento sugli sviluppi delle tecniche di settore. 	<p>Non è presente un sistema di gestione dell'efficienza energetica, ma è stato predisposto un sistema di gestione ambientale certificato (ISO 14001), che di fatto ingloba negli aspetti ambientali valutati anche l'aspetto efficienza energetica come aspetto di controllo e miglioramento aziendale.</p>
<p>Miglioramento ambientale costante</p> <ul style="list-style-type: none"> • BAT significa ridurre costantemente al minimo l'impatto ambientale di un impianto pianificando gli interventi e gli investimenti in maniera integrata e articolandoli sul breve, medio e lungo termine, tenendo conto del rapporto costi-benefici e degli effetti incrociati. <p>Questa BAT si applica in tutti gli impianti. Il termine “costantemente” significa che le azioni vengono ripetute nel tempo: in altri termini, tutte le decisioni riguardanti la pianificazione e gli investimenti dovrebbero prendere in esame l'obiettivo complessivo di lungo termine di ridurre l'impatto ambientale dell'operazione. Il miglioramento può essere graduale, e non necessariamente lineare, e deve tener conto degli effetti incrociati, come il maggior consumo di energia connesso alla riduzione dell'inquinamento atmosferico. Non è possibile eliminare completamente gli impatti ambientali e in alcune occasioni il rapporto costi-benefici delle misure potrà essere esiguo o nullo. Occorre tuttavia tenere presente che nel tempo la redditività può cambiare.</p>	<p>Nell'ambito del sistema di gestione ambientale certificato (ISO 14001) in vigore sono valutati costantemente nuovi obiettivi di miglioramento ambientale, fra cui anche alcuni relativi al miglioramento dell'efficienza energetica, come sopra elencato.</p>

BAT	Applicazione
<p>Individuazione degli aspetti connessi all'efficienza energetica di un impianto e possibilità di risparmio energetico</p> <ul style="list-style-type: none"> BAT significa individuare attraverso un audit gli aspetti di un impianto che incidono sull'efficienza energetica. È importante che l'audit sia compatibile con l'approccio sistemico <ul style="list-style-type: none"> consumo e tipo di energia utilizzata nell'impianto, nei sistemi che lo costituiscono e nei processi apparecchiature che consumano energia, tipo e quantità di energia utilizzata nell'impianto possibilità di ridurre al minimo il consumo di energia, ad esempio provvedendo a: <ul style="list-style-type: none"> contenere/ridurre i tempi di esercizio dell'impianto, ad esempio spegnendolo se non viene utilizzato, garantire il massimo isolamento possibile, ottimizzare i servizi, i sistemi e i processi associati (si veda la BAT per i sistemi che consumano energia); possibilità di utilizzare fonti alternative o di garantire un uso più efficiente dell'energia, in particolare l'energia in eccesso proveniente da altri processi e/o sistemi possibilità di migliorare la qualità del calore. BAT significa utilizzare gli strumenti o le metodologie più adatti per individuare e quantificare l'ottimizzazione dell'energia, ad esempio: <ul style="list-style-type: none"> modelli e bilanci energetici, database tecniche quali la metodologia della <i>pinch analysis</i>, l'analisi energetica o dell'entalpia o le analisi termoeconomiche, stime e calcoli, <p>La scelta dello strumento più adatto dipende dal settore e dalla complessità del sito; questo aspetto è approfondito nei capitoli pertinenti.</p> <ul style="list-style-type: none"> BAT significa individuare le opportunità per ottimizzare il recupero dell'energia nell'impianto, tra i vari sistemi dell'impianto e/o con dei terzi. <p>Questa BAT può trovare applicazioni solo se esiste la possibilità di utilizzare adeguatamente il tipo di calore in eccesso recuperabile, nelle quantità disponibili.</p>	<p>La direzione è attenta all'ottimizzazione dei consumi di risorse; gli impianti sono gestiti al meglio delle loro performance per evitare sprechi.</p> <p>I consumi energetici sono monitorati e riferiti ad indicatori di performance.</p> <p><u>Fonti alternative:</u> attualmente non è utilizzata energia proveniente da fonti di energia rinnovabile</p> <p><u>Uso efficiente dell'energia:</u> la ricerca di ottimizzare l'utilizzo dell'energia è comunque una costante nell'ambito del sistema di gestione ambientale certificato ISO 14001.</p>
<p>Approccio sistemico alla gestione dell'energia</p> <ul style="list-style-type: none"> Per BAT si intende la possibilità di ottimizzare l'efficienza energetica con un approccio sistemico alla gestione dell'energia dell'impianto. Tra i sistemi che è possibile prendere in considerazione ai fini dell'ottimizzazione generale figurano i seguenti: <ul style="list-style-type: none"> unità di processo (si vedano i BRef settoriali) sistemi di riscaldamento, quali vapore, acqua calda sistemi di raffreddamento e vuoto (si veda il BRef sui sistemi di raffreddamento industriali) sistemi di motore, quali aria compressa, pompe sistemi di illuminazione sistemi di essiccazione, separazione e concentrazione. 	<p>Qualora fossero necessari interventi in tali ambiti, saranno sostituite le apparecchiature con altre a maggiore efficienza energetica.</p>
<p>Istituzione e riesame degli obiettivi e degli indicatori di efficienza energetica</p> <ul style="list-style-type: none"> BAT significa istituire indicatori di efficienza energetica procedendo a: <ul style="list-style-type: none"> Individuare indicatori adeguati di efficienza energetica per un dato impianto e, se necessario, per i singoli processi, sistemi e/o unità, e misurarne le variazioni nel tempo o dopo l'applicazione di misure a favore dell'efficienza energetica; Individuare e registrare i limiti opportuni associati agli indicatori; Individuare e registrare i fattori che possono far variare l'efficienza energetica dei corrispondenti processi, sistemi e/o unità. <p>I dati sull'energia secondaria o finale sono in genere utilizzati per monitorare le situazioni in corso. In alcuni casi è possibile utilizzare più di un indicatore dell'energia secondaria o finale per ciascun processo (ad es. sia vapore che elettricità). Se si decide di utilizzare (o variare) i vettori di energia e le apparecchiature tecniche, come indicatore si può anche utilizzare l'energia secondaria o finale. È tuttavia possibile utilizzare altri indicatori come l'energia primaria o il bilancio del carbonio per tener conto dell'efficienza di produzione di un vettore dell'energia secondaria e dei suoi effetti incrociati, in funzione delle circostanze locali.</p>	<p>Gli indicatori di consumi energetici sono analizzati in sede di riesame della direzione nell'ambito del Sistema di gestione ambientale certificato (ISO 14001).</p>
<p>Valutazione comparativa (benchmarking)</p> <ul style="list-style-type: none"> BAT significa effettuare sistematicamente delle comparazioni periodiche con i parametri di riferimento (o <i>benchmarks</i>) settoriali, nazionali o regionali, ove esistano dati convalidati. <p>Il periodo che intercorre tra due valutazioni comparative dipende dal settore ma in genere è di vari anni: i dati dei parametri, infatti, non cambiano rapidamente o in maniera significativa nell'arco di poco tempo.</p>	<p>La direzione effettua delle comparazioni con i parametri di riferimento nell'ambito del Sistema di gestione ambientale certificato ISO 14001.</p>

BAT	Applicazione
<p>Progettazione ai fini dell'efficienza energetica (EED)</p> <ul style="list-style-type: none"> BAT significa ottimizzare l'efficienza energetica al momento della progettazione di un nuovo impianto, sistema o unità o prima di procedere ad un ammodernamento importante; a tal fine: <ul style="list-style-type: none"> è necessario avviare la progettazione ai fini dell'efficienza energetica fin dalla prime fasi della progettazione concettuale/di base, anche se non sono stati completamente definiti gli investimenti previsti; inoltre, tale progettazione deve essere integrata anche nelle procedure di appalto; occorre sviluppare e/o scegliere le tecnologie per l'efficienza energetica; può essere necessario raccogliere altri dati nell'ambito del lavoro di progettazione, oppure separatamente per integrare i dati esistenti o colmare le lacune in termini di conoscenze; l'attività di progettazione ai fini dell'efficienza energetica deve essere svolta da un esperto in campo energetico; la mappatura iniziale del consumo energetico dovrebbe tener conto anche delle parti all'interno delle organizzazioni che partecipano al progetto che incideranno sul futuro consumo energetico e si dovrà ottimizzare l'attività EED con loro (le parti in questione possono essere, ad esempio, il personale dell'impianto esistente incaricato di specificare i parametri operativi). <p>Se all'interno dell'azienda non vi sono competenze in materia di efficienza energetica (ad esempio nel caso di industrie a bassa intensità energetica), è opportuno rivolgersi a specialisti esterni.</p>	<p>Gli impianti presenti sono stati progettati secondo i criteri di efficienza energetica.</p>
<p>Maggiore integrazione dei processi</p> <ul style="list-style-type: none"> BAT significa tentare di ottimizzare l'impiego di energia tra vari processi o sistemi all'interno di un impianto o con terzi 	<p>Gli impianti di depurazione per le matrici aria ed acqua sono, per quanto possibile, "centralizzati" al fine di ottimizzare l'impiego di energia</p>
<p>Mantenere lo slancio delle iniziative finalizzate all'efficienza energetica</p> <ul style="list-style-type: none"> BAT significa mantenere lo slancio del programma a favore dell'efficienza energetica con varie tecniche, quali: <ul style="list-style-type: none"> la messa in atto di un sistema specifico di gestione dell'energia; una contabilità dell'energia basata su valori reali (cioè misurati), che imponga l'onore e l'onere dell'efficienza energetica sull'utente/chi paga la bolletta; la creazione di centri di profitto nell'ambito dell'efficienza energetica; la valutazione comparativa; una nuova visione dei sistemi di gestione esistenti; l'utilizzo di tecniche per la gestione dei cambiamenti organizzativi. <p>Tecniche come quelle descritte ai primi tre punti precedenti si applicano sulla base dei dati presentati nei rispettivi capitoli. Le tecniche come le ultime tre dovrebbero applicarsi ad una distanza di tempo sufficiente per poter valutare i risultati ottenuti nell'ambito del programma per l'efficienza energetica, cioè vari anni.</p>	<p>L'aspetto energetico è considerato nel sistema di gestione ambientale certificato; è effettuata una contabilità dell'energia basata su valori misurati.</p>
<p>Mantenimento delle competenze</p> <ul style="list-style-type: none"> BAT significa mantenere le competenze in materia di efficienza energetica e di sistemi che utilizzano l'energia con tecniche quali: <ul style="list-style-type: none"> assunzione di personale qualificato e/o formazione del personale. La formazione può essere impartita da personale interno, da esperti esterni, attraverso corsi ufficiali o con attività di autoapprendimento/sviluppo; esercizi periodici in cui il personale viene messo a disposizione per svolgere controlli programmati o specifici (negli impianti in cui abitualmente opera o in altri); messa a disposizione delle risorse interne disponibili tra vari siti; ricorso a consulenti competenti per controlli programmati; esternalizzazione di sistemi e/o funzioni specializzati. 	<p>In caso di necessità, la direzione di affiderà ad esperti in materia di efficienza energetica, non disponendo di personale qualificato assunto.</p>
<p>Controllo efficace dei processi</p> <ul style="list-style-type: none"> BAT significa garantire la realizzazione di controlli efficaci dei processi procedendo a: <ul style="list-style-type: none"> mettere in atto sistemi che garantiscono che le procedure siano conosciute, capite e rispettate; garantire che vengano individuati i principali parametri di prestazione, che vengano ottimizzati ai fini dell'efficienza energetica e che vengano monitorati; documentare o registrare tali parametri. 	<p>Le manutenzioni sono registrate e gestite nell'ambito del sistema di gestione ambientale certificato in vigore, così come le analisi degli indicatori, che sono monitorati in sede di riesame della direzione.</p>

BAT	Applicazione
<p>Manutenzione</p> <ul style="list-style-type: none"> • BAT significa effettuare la manutenzione degli impianti al fine di ottimizzarne l'efficienza energetica applicando tutte le tecniche descritte di seguito: <ul style="list-style-type: none"> - conferire chiaramente i compiti di pianificazione ed esecuzione della manutenzione; - definire un programma strutturato di manutenzione basato sulle descrizioni tecniche delle apparecchiature e le relative conseguenze. Può essere opportuno programmare alcune operazioni di manutenzione nei periodi di chiusura dell'impianto; - integrare il programma di manutenzione con opportuni sistemi di registrazione e prove diagnostiche; - individuare, nel corso della manutenzione ordinaria o in occasione di guasti e/o anomalie, eventuali perdite di efficienza energetica o punti in cui sia possibile ottenere miglioramenti; - individuare perdite, guasti, usure e altro che possano avere ripercussioni o limitare l'uso dell'energia e provvedere a porvi rimedio al più presto. <p>La decisione di effettuare le riparazioni tempestivamente deve essere presa tenendo conto anche della necessità di mantenere la qualità del prodotto e la stabilità del processo e degli aspetti legati alla salute e alla sicurezza.</p>	<p>Sono previsti ed effettuati interventi di manutenzione ordinaria degli impianti nell'ambito del sistema di gestione ambientale certificato. In caso di guasti/anomalie verrà richiesto l'intervento di fornitori qualificati.</p>
<p>Monitoraggio e misura</p> <ul style="list-style-type: none"> • BAT significa istituire e mantenere procedure documentate volte a monitorare e misurare periodicamente i principali elementi che caratterizzano le operazioni e le attività che possono presentare notevoli ripercussioni sull'efficienza energetica. Nel prosieguo del documento vengono illustrate alcune tecniche adatte allo scopo. 	<p>Le procedure di manutenzione previste dal sistema di gestione ambientale certificato inglobano anche i controlli delle attività che possono avere ripercussioni sull'efficienza energetica.</p>

C2.2. PROPOSTA DEL GESTORE

Il gestore dell'installazione, a seguito della valutazione di inquadramento ambientale e territoriale e della previsione degli impatti esaminati conferma la situazione impiantistica attuale con le modifiche comunicate, non ritenendo necessario adottare alcuna misura di adeguamento alle MTD.

C3 VALUTAZIONE DELLE OPZIONI E DELL'ASSETTO IMPIANTISTICO PROPOSTI DAL GESTORE CON IDENTIFICAZIONE DELL'ASSETTO IMPIANTISTICO RISPONDENTE AI REQUISITI IPPC

L'assetto impiantistico proposto dal gestore utilizza, per il trattamento di superficie di metalli mediante processi chimici, uno schema produttivo assodato che nel tempo si è ottimizzato anche dal punto di vista ambientale, sia per effetti indiretti di tipo economico (risparmio nella gestione) che diretti (intervento delle Autorità locali con disposizioni legislative e accordi di settore).

❖ Adeguamento alle MTD

In sede di domanda di rinnovo dell'AIA, l'Azienda si è confrontata con le MTD di settore, non ritenendo necessaria l'adozione di alcun intervento di adeguamento.

❖ Ciclo produttivo e volumetria vasche di trattamento

In occasione del procedimento di riesame ai fini del rinnovo dell'AIA, il gestore ha comunicato l'intenzione di rinnovare completamente l'impiantistica relativa alle linee di trattamento galvanico, dismettendo completamente le linee Roto e Statico 1 e sostituendo la linea Statico 2 con una linea nuova; l'intervento comporta la **cessazione dell'attività di zincatura acida** e il mantenimento dei soli trattamenti di:

- **fosfatazione al manganese** (già esistente),
- **fosfatazione allo zinco** (di nuova introduzione),
- **decapaggio e passivazione di acciaio inox**.

L'attività svolta rimane comunque una tipica attività galvanica, caratterizzata esclusivamente da trattamenti di tipo chimico.

Nel nuovo assetto, la volumetria complessiva delle vasche di trattamento (calcolata secondo i criteri stabiliti dalla Circolare del Ministero Ambiente del 13/07/2004 e dal parere della Regione Emilia Romagna alla Provincia di Reggio Emilia prot. 05/99389 del 22/11/2005) si **riduce** dai 75,48 m³ autorizzati dall'AIA vigente a **51,71 m³** (-23,77 m³, corrispondenti al 31,5%), rimanendo comunque

al di sopra della soglia di 30 m³ prevista dal punto 2.6 dell'Allegato VIII alla Parte Seconda del D.Lgs. 152/06.

Si conferma pertanto che l'installazione in oggetto ricade nel campo di applicazione della normativa IPPC e col presente provvedimento si provvede ad aggiornare l'autorizzazione alla luce delle variazioni al ciclo produttivo aziendale comunicate.

Si prende inoltre atto del fatto che il gestore coglie inoltre l'occasione per riorganizzare la disposizione degli impianti e delle attrezzature di servizio all'interno dei due fabbricati aziendali, distinguendo una zona dedicata ai trattamenti galvanici (fabbricato "A") e una adibita sostanzialmente a magazzino e ad operazioni di carico/scarico telai (fabbricato "B").

❖ Materie prime e rifiuti

In riferimento a quanto dichiarato dal gestore e riportato nelle precedenti sezioni C2.1.6 "Consumo materie prime" e C2.1.3 "Rifiuti", non si rilevano necessità di interventi da parte del gestore.

In merito al **nuovo assetto comunicato in sede di riesame:**

- si prende atto del fatto che cessa l'utilizzo di cromo e nichel;
- si prende atto del fatto che le soluzioni di trattamento saranno oggetto di sostituzione con frequenza semestrale.

Si ritiene che le *condizioni già fissate dall'AIA siano adeguate anche al nuovo assetto impiantistico, senza necessità di prevedere ulteriori prescrizioni specifiche.*

❖ Bilancio idrico

In riferimento a quanto dichiarato dal gestore e riportato nelle precedenti sezioni C2.1.2 "Prelievi e scarichi idrici", non si rilevano necessità di interventi da parte del gestore.

Si conferma che il prelievo da acquedotto costituisce un fattore che deve essere tenuto sempre in considerazione dal gestore, al fine di incentivare tutti quei sistemi che ne garantiscono un minor utilizzo o, comunque, un uso ottimale.

In merito al **nuovo assetto comunicato in sede di riesame:**

- si prende atto del fatto che vengono dismessi l'*evaporatore atmosferico* (dedicato alla depurazione delle acque dei lavaggi a valle della zincatura acida, non più applicata) e due dei tre *impianti di demineralizzazione con resine a scambio ionico* (dedicati al trattamento di acque di lavaggio derivanti dalle linee Roto e Statico 1 oggetto di dismissione);
- si prende atto del fatto che le acque dei lavaggi successivi ai trattamenti di sgrassatura e decapaggio sono convogliate all'impianto di depurazione chimico-fisica aziendale e si valuta positivamente che una parte delle acque depurate risultanti siano riutilizzate per i lavaggi e per alimentare la torre di abbattimento ad umido a servizio dell'emissione in atmosfera E1;
- si valuta positivamente il fatto che le acque dei lavaggi successivi ai trattamenti di fosfatazione e di passivazione acciaio inox siano depurate mediante un impianto di demineralizzazione con resine a scambio ionico, per essere poi riutilizzate a ciclo chiuso nei medesimi lavaggi;
- si prende atto del fatto che non sono previste variazioni degne di nota dei consumi idrici ad uso produttivo e del volume di acque reflue industriali avviate allo scarico;
- per quanto riguarda i punti di scarico in pubblica fognatura, si prende atto del fatto che:
 - ~ lo scarico **S1** riceve, oltre alle acque reflue industriali, anche acque reflue domestiche (previo passaggio in fossa biologica) e acque meteoriche da pluviali e piazzali non oggetto di contaminazione;
 - ~ lo scarico **S2** riceve sia acque reflue domestiche (previo passaggio in fossa biologica), sia acque meteoriche da pluviali e piazzali non oggetto di contaminazione;
- si ritiene possibile accogliere la proposta del gestore di **eliminare** dal set analitico relativo agli autocontrolli sulle acque reflue industriali i parametri "*nichel*", "*cromo totale*" e "*cromo*

esavalente”, in considerazione del fatto che l’Azienda ha dichiarato che non utilizzerà più materie prime contenenti tali inquinanti;

- si prende atto delle variazioni di cui è oggetto il depuratore chimico-fisico aziendale, in conseguenza dell’aggiornamento del ciclo di trattamento galvanico applicato, senza rilevare criticità a tale riguardo. In particolare, si prende atto che potrà essere utilizzato come reagente nel settore di alcalinizzazione anche *calce idrata*, in alternativa alla soda caustica;
- si dà atto che risultano invariati i consumi idrici ad uso civile e lo scarico di acque reflue domestiche e di acque meteoriche.

Tutto ciò premesso, si ritiene che le **condizioni già fissate dall’AIA siano adeguate anche al nuovo assetto impiantistico, senza necessità di prevedere ulteriori prescrizioni specifiche.**

❖ Consumi energetici

Visto quanto dichiarato dal gestore e riportato nelle precedenti sezioni C2.1.6 “Consumi energetici”, nonché nella sezione C2.1.8 “Confronto con le migliori tecniche disponibili”, si ritiene che le prestazioni correlate ai consumi energetici siano sostanzialmente allineate con le MTD di settore e con quanto previsto dal BRef “Energy efficiency” citato in premessa.

Pertanto, non si rilevano necessità di interventi da parte dell’Azienda a questo riguardo.

In merito al **nuovo assetto comunicato in sede di riesame:**

- si confermano le medesime destinazioni d’uso di energia elettrica e termica della situazione attuale;
 - non si prevedono variazioni significative dei fabbisogni energetici complessivi,
- per cui si ritiene che le **condizioni già fissate dall’AIA siano adeguate anche al nuovo assetto impiantistico, senza necessità di prevedere ulteriori prescrizioni specifiche.**

❖ Emissioni in atmosfera

Le principali emissioni che caratterizzano l’installazione in oggetto sono le *emissioni convogliate* corrispondenti agli effluenti gassosi derivanti dagli impianti di trattamento galvanico, che vengono trattate mediante un impianto di abbattimento ad umido che, se correttamente gestito, permette un ampio rispetto dei limiti ad oggi vigenti.

Nel sito non si generano *emissioni diffuse* degne di nota, grazie alle condizioni di confinamento delle vasche di trattamento e alle modalità di gestione dei prodotti chimici.

Inoltre, non si generano *emissioni fuggitive*.

In ogni caso, occorre sottolineare che gli aspetti legati alle emissioni inquinanti in atmosfera necessitano di un’attenzione gestionale particolare al fine di evitare di contribuire all’ulteriore degrado della qualità dell’aria del territorio di insediamento.

In merito al **nuovo assetto comunicato in sede di riesame:**

- per quanto riguarda il punto di emissione in atmosfera **E1**, a servizio dei trattamenti galvanici:
 - si valuta positivamente il fatto che siano confermate le medesime condizioni di confinamento e aspirazione già ad oggi in essere in riferimento alle vasche di trattamento;
 - si prende atto del fatto che, pur a fronte di una riduzione della volumetria complessiva delle vasche di trattamento galvanico, il gestore non prevede modifiche alla torre di abbattimento ad umido a servizio dell’emissione in atmosfera E1;
 - si ritiene possibile accogliere la proposta del gestore di mantenere invariata la portata massima di E1, nonostante la riduzione della volumetria totale delle vasche di trattamento, al fine di ottenere la migliore captazione possibile degli inquinanti, in particolare dalle vasche di fosfatazione al manganese e allo zinco;
 - si confermano tutti i parametri di funzionamento già autorizzati per E1, fatta eccezione per il valore limite relativo all’inquinante “*cromo*”, che si ritiene **possibile eliminare**, in

considerazione del fatto che l'Azienda ha dichiarato che non utilizzerà più materie prime contenenti tale elemento;

- si conferma la periodicità **semestrale** già prescritta per gli autocontrolli a carico del gestore;
- in considerazione della completa sostituzione delle linee di trattamento galvanico rispetto alla situazione attuale, si ritiene necessario prescrivere l'esecuzione di **nuove analisi di messa a regime** su E1, una volta attivata la nuova linea;
- per quanto riguarda gli *impianti termici* presenti in stabilimento:
 - gli impianti termici ad uso civile corrispondono a due aerotermini alimentati da gas metano, con potenza termica nominale complessiva **inferiore a 3 MW**, per cui, ai sensi del Titolo II della Parte Quinta del D.Lgs.152/06, non è necessario autorizzare espressamente i relativi punti di emissione in atmosfera;
 - gli impianti termici ad uso tecnologico, tutti alimentati da gas metano, consistono in bruciatori a servizio del forno di asciugatura, della caldaia di riscaldamento delle soluzioni di sgrassaggio chimico e per il riscaldamento dei bagni di fosfatazione al manganese e allo zinco, i cui effluenti gassosi sono convogliati ai punti di emissione in atmosfera **IT1, IT2 e IT3**. La loro potenza termica nominale complessiva è **inferiore a 1 MW**, per cui, ai sensi dell'art. 272, comma 1 del D.Lgs. 152/06 e del punto *dd*) della Parte I dell'Allegato IV alla Parte Quinta del D.Lgs. 152/06, **non è necessario autorizzare espressamente i relativi punti di emissione in atmosfera** (IT1, IT2 e IT3); tuttavia, si ritiene opportuno indicare comunque i camini sopra elencati nella tabella al successivo punto D2.4.1, per motivi di completezza e chiarezza dell'assetto emissivo.

Infine, si prende atto del fatto che nel sito non sono presenti gruppi elettrogeni di emergenza.

❖ Protezione del suolo

In riferimento a quanto dichiarato dal gestore e riportato nella precedente sezione C2.1.5 "Protezione del suolo e delle acque sotterranee", non si rilevano necessità di interventi da parte dell'Azienda.

Si raccomanda, comunque, l'attento monitoraggio dei livelli delle vasche di trattamento, delle vasche contenenti le acque da depurare e i fanghi, nonché delle relative tubazioni, a completamento della protezione del suolo e delle acque sotterranee.

Si conferma la necessità che il gestore provveda ad una **integrazione del Piano di Monitoraggio e Controllo dell'AIA**, presentando una **proposta di monitoraggio relativo al suolo e alle acque sotterranee**, in considerazione di quanto stabilito dall'art. 29-sexies comma 6-bis del D.Lgs. 152/06 Parte Seconda (introdotto dal D.Lgs. 46/2014 di recepimento della Direttiva 2010/75/UE e di modifica del D.Lgs. 152/06), che prevede che *"fatto salvo quanto specificato dalle conclusioni sulle Bat applicabili, l'autorizzazione integrata ambientale programma specifici controlli almeno una volta ogni cinque anni per le acque sotterranee e almeno una volta ogni dieci anni per il suolo, a meno che sulla base di una valutazione sistematica del rischio di contaminazione non siano fissate diverse modalità o più ampie frequenze per tali controlli"*.

Inoltre, si conferma che la documentazione di *"verifica di sussistenza dell'obbligo di presentazione della relazione di riferimento"* di cui all'art. 29-ter, comma 1, lettera m) del D.Lgs. 152/06 Parte Seconda dovrà essere aggiornata ogni qual volta intervengano modifiche relative alle sostanze pericolose usate, prodotte o rilasciate dall'installazione in oggetto, al ciclo produttivo e ai relativi presidi di tutela di suolo e acque sotterranee.

In merito al **nuovo assetto comunicato in sede di riesame**:

- si valuta positivamente la conferma per le vasche di trattamento delle medesime condizioni di contenimento e verifica già ad oggi in essere;
- si prende atto della riorganizzazione delle aree di stoccaggio di materie prime e ausiliarie, senza rilevare criticità a tale riguardo.

Di conseguenza, si ritiene che le *condizioni già fissate dall'AIA siano adeguate anche al nuovo assetto impiantistico, senza necessità di prevedere ulteriori prescrizioni specifiche.*

❖ Impatto acustico

La documentazione di valutazione di impatto acustico firmata da tecnico competente **rappresenta un quadro accettabile** in merito al disposto della legislazione vigente.

In merito al **nuovo assetto comunicato in sede di riesame**, in considerazione del fatto che non cambiano le sorgenti sonore in ambiente esterno e che l'attività svolta dall'Azienda rimane sostanzialmente invariata, non ci prevedono variazioni degne di nota in termini di impatto acustico. Di conseguenza, si ritiene che le *condizioni già fissate dall'AIA siano adeguate anche al nuovo assetto impiantistico, senza necessità di prevedere ulteriori prescrizioni specifiche.*

❖ Piano di Monitoraggio e Controllo

Alla luce delle modifiche comunicate in merito al ciclo di trattamento applicato, si ritiene opportuno rivedere e aggiornare alcuni parametri inseriti nel Piano di Monitoraggio e Controllo di cui alla successiva sezione D3.1, in particolare:

- alla sezione D3.1.1 la voce “*Parametro caratteristico (Zn utilizzato)*” viene sostituita da “*Parametro caratteristico (Zn e Mn utilizzati)*”, da calcolare secondo le modalità indicate in determina;
- alla sezione D3.1.11:
 - la voce “*Consumo specifico di materie prime, escluso lo zinco (materie e sostanze utilizzate nella preparazione dei manufatti da zincare)*” viene aggiornata come “*Consumo specifico di materie prime, esclusi zinco e manganese (materie e sostanze utilizzate nella preparazione dei manufatti da trattare)*”;
 - la voce “*Fattore di emissione dello zinco nelle acque di scarico*” è aggiornata in “*Fattore di emissione di zinco e manganese nelle acque di scarico*”;
 - la voce “*Fattore di emissione dello zinco nei fanghi di depurazione prodotti*” è aggiornata in “*Fattore di emissione di zinco e manganese nei fanghi di depurazione prodotti*”;
 - la voce “*Fattore di emissione dello zinco nelle emissioni in atmosfera*” è aggiornato in “*Fattore di emissione di zinco e manganese nelle emissioni in atmosfera*”.

Inoltre, alla medesima sezione, vengono aggiornati tutti gli indicatori per i quali nell'AIA attuale è previsto il calcolo utilizzando al denominatore il quantitativo di Zn utilizzato, prevedendo il calcolo utilizzando come denominatore il quantitativo di Zn e Mn utilizzati.

Ciò premesso, non sono emerse durante l'istruttoria né criticità elevate né particolari effetti cross-media che richiedano l'esame di configurazioni impiantistiche alternative a quella proposta dal gestore o di adeguamenti.

Dunque la situazione impiantistica presentata è considerata accettabile nell'adempimento di quanto stabilito dalle prescrizioni specifiche di cui alla successiva sezione D.

- **Vista la documentazione presentata e i risultati dell'istruttoria della scrivente, si conclude che l'assetto impiantistico proposto (di cui alle planimetrie e alla documentazione depositate agli atti presso questa Amministrazione) risulta accettabile, rispondente ai requisiti IPPC e compatibile con il territorio d'insediamento nel rispetto di quanto prescritto nella successiva sezione D.**
- **Si attesta che i valori limite di emissione sono stati fissati nel rispetto di quanto previsto dall'art. 29-sexies comma 4-bis lettera a).**

D SEZIONE DI ADEGUAMENTO E GESTIONE DELL'INSTALLAZIONE – LIMITI, PRESCRIZIONI, CONDIZIONI DI ESERCIZIO.

D1 PIANO DI ADEGUAMENTO DELL'INSTALLAZIONE E SUA CRONOLOGIA - CONDIZIONI, LIMITI E PRESCRIZIONI DA RISPETTARE FINO ALLA DATA DI COMUNICAZIONE DI FINE LAVORI DI ADEGUAMENTO

L'assetto tecnico dell'installazione non richiede adeguamenti, pertanto tutte le seguenti prescrizioni, limiti e condizioni di esercizio devono essere rispettate dalla data di efficacia del presente atto.

D2 CONDIZIONI GENERALI PER L'ESERCIZIO DELL'INSTALLAZIONE

D2.1 finalità

1. La Ditta Elettrogalvanica Modenese S.r.l. è tenuta a rispettare i limiti, le condizioni, le prescrizioni e gli obblighi della presente sezione D. È fatto divieto contravvenire a quanto disposto dal presente atto e modificare l'installazione senza preventivo assenso dell'Autorità Competente (fatti salvi i casi previsti dall'art. 29-nonies comma 1 del D.Lgs. 152/06 Parte Seconda).

D2.2 comunicazioni e requisiti di notifica

1. Il gestore dell'installazione è tenuto a presentare ad **Arpae di Modena e Comune di Modena** **annualmente entro il 30/04** una relazione relativa all'anno solare precedente, che contenga almeno:
 - i dati relativi al piano di monitoraggio;
 - un riassunto delle variazioni impiantistiche effettuate rispetto alla situazione dell'anno precedente;
 - un commento ai dati presentati in modo da evidenziare le prestazioni ambientali dell'impresa nel tempo, valutando tra l'altro il posizionamento rispetto alle MTD (in modo sintetico, se non necessario altrimenti), nonché la conformità alle condizioni dell'autorizzazione;
 - documentazione attestante l'eventuale possesso/mantenimento della certificazione ambientale UNI EN ISO 14001 e/o registrazione EMAS.

Per tali comunicazioni deve essere utilizzato lo strumento tecnico reso disponibile dalla Regione Emilia Romagna.

Si ricorda che a questo proposito si applicano le **sanzioni previste dall'art. 29-quattordices comma 8 del D.Lgs. 152/06 Parte Seconda.**

2. Il gestore deve comunicare preventivamente le modifiche progettate dell'installazione (come definite dall'articolo 5, comma 1, lettera l) del D.Lgs. 152/06 Parte Seconda) ad Arpae di Modena e Comune di Modena. Tali modifiche saranno valutate dall'autorità competente ai sensi dell'art. 29-nonies del D.Lgs. 152/06 Parte Seconda. L'autorità competente, ove lo ritenga necessario, aggiorna l'Autorizzazione Integrata Ambientale o le relative condizioni, ovvero, se rileva che le modifiche progettate sono sostanziali ai sensi dell'articolo 5, comma 1, lettera l-bis) del D.Lgs. 152/06 Parte Seconda, ne dà notizia al gestore entro sessanta giorni dal ricevimento della comunicazione ai fini degli adempimenti di cui al comma 2.
Decorso tale termine, il gestore può procedere alla realizzazione delle modifiche comunicate. Nel caso in cui le modifiche progettate, ad avviso del gestore o a seguito della comunicazione di cui sopra, risultino sostanziali, il gestore deve inviare all'autorità competente una nuova domanda di autorizzazione.
3. Il gestore, esclusi i casi di cui al precedente punto 2, **informa Arpae di Modena** in merito ad **ogni nuova istanza presentata dall'installazione** ai sensi della normativa in materia di *prevenzione dai rischi di incidente rilevante*, ai sensi della normativa in materia di *valutazione di impatto ambientale* o ai sensi della normativa in *materia urbanistica*. La comunicazione, da

effettuare prima di realizzare gli interventi, dovrà contenere l'indicazione degli elementi in base ai quali il gestore ritiene che gli interventi previsti non comportino né effetti sull'ambiente, né contrasto con le prescrizioni esplicitamente già fissate nell'AIA.

4. Ai sensi dell'art. 29-decies, il gestore è tenuto ad informare **immediatamente** Arpae di Modena e i Comuni interessati in caso di violazioni delle condizioni di autorizzazione, adottando nel contempo le misure necessarie a ripristinare nel più breve tempo possibile la conformità.
5. Ai sensi dell'art. 29-undecies, in caso di incidenti o eventi imprevisti che incidano in modo significativo sull'ambiente, il gestore è tenuto ad informare **immediatamente** Arpae di Modena; inoltre è tenuto ad adottare **immediatamente** le misure per limitare le conseguenze ambientali e prevenire ulteriori eventuali incidenti o eventi imprevisti, informandone Arpae di Modena.
6. La difformità tra i valori misurati e i valori limite prescritti, accertate nei controlli di competenza del gestore, devono essere da costui specificamente comunicate ad Arpae di Modena entro 24 ore dall'accertamento. I superamenti dei valori limite emissivi autorizzati potranno determinare l'applicazione del regime sanzionatorio previsto dall'art. 29-quattordices comma 3 e comma 4 della Parte Seconda del D.Lgs. 152/06.
7. Alla luce dell'entrata in vigore del D.Lgs. 46/2014, recepimento della Direttiva 2010/75/UE, e in particolare dell'art. 29-sexies, comma 6-bis del D.Lgs. 152/06, nelle more di ulteriori indicazioni di parte del Ministero o di altri organi competenti, si rende necessaria l'**integrazione del Piano di Monitoraggio** programmando **specifici controlli sulle acque sotterranee e sul suolo** secondo le frequenze definite dal succitato decreto (almeno ogni cinque anni per le acque sotterranee ed almeno ogni dieci anni per il suolo). Pertanto il gestore deve **trasmettere ad Arpae di Modena, entro la scadenza che sarà disposta dalla Regione Emilia Romagna con apposito atto, una proposta di monitoraggio** in tal senso.
 In merito a tale obbligo, si ricorda che il Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare, nella circolare del 17/06/2015, ha disposto che *la validazione della pre-relazione di riferimento potrà costituire una valutazione sistematica del rischio di contaminazione utile a fissare diverse modalità o più ampie frequenze per i controlli delle acque sotterranee e del suolo*. Pertanto, qualora l'Azienda intenda proporre diverse modalità o più ampie frequenze per i controlli delle acque sotterranee e del suolo, dovrà provvedere a presentare **istanza volontaria di validazione della pre-relazione di riferimento** (sotto forma di domanda di modifica non sostanziale dell'AIA).
8. Il gestore è tenuto ad aggiornare la documentazione relativa alla "*verifica di sussistenza dell'obbligo di presentazione della relazione di riferimento*" di cui all'art. 29-ter comma 1 lettera m) del D.Lgs. 152/06 Parte Seconda (presentata ad aprile 2015 e aggiornata contestualmente all'invio del report annuale relativo al 2017) ogni qual volta intervengano modifiche relative alle sostanze pericolose usate, prodotte o rilasciate dall'installazione in oggetto, al ciclo produttivo e ai relativi presidi di tutela di suolo e acque sotterranee

D2.3 raccolta dati ed informazioni

1. Il gestore deve provvedere a raccogliere i dati come richiesto nel Piano di Monitoraggio riportato nella relativa sezione.
 A tale fine, il gestore dovrà dotarsi di specifici registri cartacei e/o elettronici per la registrazione dei dati, così come indicato nella successiva sezione D3. In particolare, per quanto riguarda emissioni in atmosfera e scarichi idrici, le informazioni sulle analisi periodiche prescritte devono essere annotate utilizzando gli appositi "Format per la registrazione dei campionamenti periodici" di cui all'Allegato 3 alla D.G.R. 87/2014 (Moduli A/1, A/2 e S/1), integrati dagli specifici Moduli dello strumento di reporting dei dati di monitoraggio e controllo di cui

all'Allegato 1 alla sopraccitata Delibera Regionale, per i quali è ammessa la tenuta e l'archiviazione anche in forma cartacea.

D2.4 emissioni in atmosfera

1. Il quadro complessivo delle emissioni autorizzate e dei limiti da rispettare è il seguente.

Caratteristiche delle emissioni e del sistema di depurazione Concentrazione massima ammessa di inquinanti	PUNTO DI EMISSIONE E1 – aspirazione vasche trattamenti galvanici	PUNTO DI EMISSIONE IT1 – bruciatore forno asciugatura (81 kW)	PUNTO DI EMISSIONE IT2 – caldaia bagni sgrassaggio (35 kW)	PUNTO DI EMISSIONE IT3 – bruciatori bagni fosfatazione (160 kW)
Messa a regime	§	---	---	---
Portata massima (Nm ³ /h)	22.000	1.000	---	---
Altezza minima (m)	8	8	8	8
Durata (h/g)	8	8	8	8
Acido cloridrico e ione cloro (espressi come HCl) (mg/Nm ³)	5	---	---	---
Acido nitrico e suoi sali (espressi come HNO ₃) (mg/Nm ³)	5	---	---	---
Acido solforico e suoi sali (espressi come H ₂ SO ₄) (mg/Nm ³)	2	---	---	---
Fosfati (come PO ₄ ³⁻) (mg/Nm ³)	5	---	---	---
Manganese (come Mn) (mg/Nm ³)	0,5	---	---	---
Impianto di depurazione	Abbattitore ad umido	---	---	---
Frequenza autocontrolli	semestrale	---	---	---

§ si veda quanto previsto ai successivi punti **D2.4.3** e **D2.4.4**.

PRESCRIZIONI RELATIVE AI METODI DI PRELIEVO ED ANALISI

2. Il gestore dell'installazione è tenuto ad attrezzare e rendere accessibili e campionabili le emissioni oggetto dell'Autorizzazione per le quali sono fissati limiti di inquinanti e autocontrolli periodici, sulla base delle normative tecniche e delle normative vigenti sulla sicurezza ed igiene del lavoro. In particolare, devono essere soddisfatti i requisiti di seguito riportati:

- Punto di prelievo: attrezzatura e collocazione (riferimento norma tecnica UNI EN 15259)

Ogni emissione elencata in autorizzazione deve essere numerata ed identificata univocamente (con scritta indelebile o apposita cartellonistica) **in prossimità del punto di emissione e del punto di campionamento**, qualora non coincidenti.

I punti di misura e campionamento devono essere preferibilmente collocati in tratti rettilinei di condotto a sezione regolare (circolare o rettangolare), verticali, lontano da ostacoli, curve o qualsiasi discontinuità che possa influenzare il moto dell'effluente.

Conformemente a quanto indicato nell'Allegato VI (punto 3.5) alla Parte Quinta del D.Lgs. 152/06, per garantire la condizione di stazionarietà e uniformità necessaria alla esecuzione delle misure e campionamenti, la collocazione del punto di prelievo deve rispettare le condizioni imposte dalla norma tecnica di riferimento UNI EN 15259; la citata norma tecnica prevede che le condizioni di stazionarietà e uniformità siano comunque garantite quando il punto di prelievo è collocato ad almeno 5 diametri idraulici a valle ed almeno 2 diametri idraulici a monte di qualsiasi discontinuità; nel caso di sfogo diretto in atmosfera, dopo il punto di prelievo, il tratto rettilineo finale deve essere di almeno 5 diametri idraulici.

Nel caso in cui non siano completamente rispettate le condizioni geometriche sopra riportate, la stessa norma UNI EN 15259 (nota 5 del paragrafo 6.2.1) indica la possibilità di utilizzare dispositivi aerodinamicamente efficaci (ventilatori, pale, condotte con disegno particolare, ecc) per ottenere il rispetto dei requisiti di stazionarietà e uniformità: esempi di tali dispositivi erano descritti nella norma UNI 10169:2001 (Appendice C) e nel metodo ISO 10780:1994 (Appendice D).

È facoltà dell’Autorità Competente (Arpae SAC) richiedere eventuali modifiche del punto di prelievo scelto qualora in fase di misura se ne riscontri l’inadeguatezza tecnica e su specifica proposta dell’Autorità Competente (Arpae SAC).

In funzione delle dimensioni del condotto, devono essere previsti uno o più punti di misura sulla stessa sezione di condotto, come stabilito dalla norma UNI EN 15259:2008; quanto meno dovranno essere rispettate le indicazioni riportate in tabella:

Condotti circolari		Condotti rettangolari	
Diametro (metri)	n° punti prelievo	Lato minore (metri)	n° punti prelievo
fino a 1 m	1	fino a 0,5 m	1 al centro del lato
da 1 m a 2 m	2 (posizionati a 90°)	da 0,5 m a 1 m	2 al centro dei segmenti uguali in cui è suddiviso il lato
superiore a 2 m	3 (posizionati a 60°)	superiore a 1 m	3

Data la complessità delle operazioni di campionamento, i camini caratterizzati da temperature dei gas in emissione maggiori di 200 °C devono essere dotati dei seguenti dispositivi:

- almeno n. 2 punti di campionamento sulla sezione del condotto, se il diametro del camino è superiore a 0,6 m;
- coibentazione/isolamento delle zone in cui deve operare il personale addetto ai campionamenti e delle superfici dei condotti, al fine di ridurre al minimo il pericolo ustioni.

Ogni punto di prelievo deve essere attrezzato con bocchettone di diametro interno di 3 pollici, filettato internamente passo gas, e deve sporgere per circa 50 mm dalla parete. I punti di prelievo devono essere collocati preferibilmente tra 1 m e 1,5 m di altezza rispetto al piano di calpestio della postazione di lavoro.

In prossimità del punto di prelievo deve essere disponibile un’idonea presa di corrente.

- Accessibilità dei punti di prelievo

Come indicato sia all’art. 269 del D.Lgs.n. 152/2006 (comma 9): “...Il gestore assicura in tutti i casi l’accesso in condizioni di sicurezza, anche sulla base delle norme tecniche di settore, ai punti di prelievo e di campionamento”, sia all’Allegato VI alla Parte Quinta (punto 3.5) del medesimo decreto “...La sezione di campionamento deve essere resa accessibile e agibile, con le necessarie condizioni di sicurezza, per le operazioni di rilevazione”, **i sistemi di accesso ai punti di prelievo e le postazioni di lavoro degli operatori devono garantire il rispetto delle norme previste in materia di sicurezza ed igiene del lavoro** ai sensi del D.Lgs. 81/08.

L’azienda, su richiesta, dovrà fornire tutte le informazioni sui pericoli e rischi specifici esistenti nell’ambiente in cui opererà il personale incaricato di eseguire prelievi e misure alle emissioni.

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 ed 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 con arresto al piede, secondo definizioni di legge. Le zone non calpestabili devono essere interdette al transito o rese sicure mediante coperture o passerelle adeguate.

Le scale fisse con due montanti verticali a pioli devono rispondere ai requisiti di cui all’art.113, comma 2 del D.Lgs. 81/08, che impone, come dispositivi di protezione contro le cadute a partire da 2,50 m dal pavimento, la presenza di una gabbia di sicurezza metallica con maglie di dimensioni opportune, atte a impedire la caduta verso l’esterno.

Nel caso di scale molto alte, il percorso deve essere suddiviso, mediante ripiani intermedi, distanziati tra di loro ad un’altezza non superiore a 8-9 m circa. Il punto di accesso di ogni piano dovrà essere in una posizione del piano calpestabile diversa dall’inizio della salita per il piano successivo.

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

Per i punti di prelievo collocati in quota non sono considerate idonee le scale portatili. I suddetti punti di prelievo devono essere accessibili mediante scale fisse a gradini oppure scale fisse a pioli preferibilmente dotate di corda di sicurezza verticale. 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, la Ditta deve mettere a disposizione degli operatori le strutture indicate nella tabella seguente:

Quota > 5 m e ≤ 15 m	sistema manuale semplice di sollevamento delle apparecchiature utilizzate per i controlli (es.: carrucola con fune idonea) provvisto di idoneo sistema di blocco oppure sistema di sollevamento elettrico (argano o verricello) provvisto di sistema frenante
Quota >15 m	sistema di sollevamento elettrico (argano o verricello) provvisto di sistema frenante

Tutti i dispositivi di sollevamento devono essere dotati di idoneo sistema di rotazione del braccio di sollevamento, al fine di permettere di scaricare in sicurezza il materiale sollevato in quota, all'interno della postazione di lavoro protetta.

A lato della postazione di lavoro, deve sempre essere garantito uno spazio libero di sufficiente larghezza per permettere il sollevamento e il transito verticale delle attrezzature fino al punto di prelievo collocato in quota.

La postazione di lavoro deve avere 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 con arresto al piede, su tutti i lati,
- piano di calpestio orizzontale ed antisdrucchiolo,
- protezione, se possibile, contro gli agenti atmosferici.

Le prese elettriche per il funzionamento degli strumenti di campionamento devono essere collocate nelle immediate vicinanze del punto di campionamento.

- Valori limite di emissione e valutazione della conformità dei valori misurati

I valori limite di emissione degli inquinanti, se non diversamente specificati, si intendono sempre riferiti a **gas secco**, alle **condizioni di riferimento di 0 °C e 0,1013 MPa** e al **tenore di Ossigeno di riferimento**, qualora previsto.

I valori limite di emissione si applicano ai periodi di normale funzionamento degli impianti, intesi come i periodi in cui gli impianti sono in funzione, con esclusione dei periodi di avviamento e di arresto e dei periodi in cui si verificano anomalie o guasti tali da non permettere il rispetto dei valori stessi. Il gestore è comunque tenuto ad adottare tutte le precauzioni opportune per ridurre al minimo le emissioni durante le fasi di avviamento e di arresto.

La valutazione di conformità delle emissioni convogliate in atmosfera, nel caso di emissioni a flusso costante e omogeneo, deve essere svolta con riferimento a un campionamento della durata complessiva di un'ora (o della diversa durata temporale specificatamente prevista in autorizzazione), possibilmente nelle condizioni di esercizio più gravose. In particolare devono essere eseguiti più campionamenti, la cui durata complessiva deve essere comunque di almeno un'ora (o della diversa durata temporale specificatamente prevista in autorizzazione) e la cui media ponderata deve essere confrontata con il valore limite di emissione, nel solo caso in cui ciò sia ritenuto necessario in relazione alla possibile compromissione del campione (ad esempio per la possibile saturazione del mezzo di collettamento dell'inquinante, con una conseguente probabile perdita e una sottostima dello stesso), oppure nel caso di emissioni a flusso non costante e non omogeneo.

Qualora vengano eseguiti più campionamenti consecutivi, ognuno della durata complessiva di un'ora (o della diversa durata temporale specificatamente prevista in autorizzazione) possibilmente nelle condizioni di esercizio più gravose, la valutazione di conformità deve essere fatta su ciascuno di essi.

I risultati analitici dei controlli/autocontrolli eseguiti devono riportare l'indicazione del metodo utilizzato e dell'incertezza di misura al 95% di probabilità, così come descritta e documentata nel metodo stesso.

Qualora nel metodo utilizzato non sia esplicitamente documentata l'entità dell'incertezza di misura, essa può essere valutata sperimentalmente dal laboratorio che esegue il campionamento e la misura: essa 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". Tali documenti indicano:

- per metodi di campionamento e analisi di tipo manuale un'incertezza estesa non superiore al 30% del risultato;
- per metodi automatici un'incertezza estesa non superiore al 10% del risultato.

Sono fatte salve valutazioni su metodi di campionamento e analisi caratterizzati da incertezze di entità maggiore, riportati in autorizzazione.

Relativamente alle misurazioni periodiche, il risultato di un controllo è da considerare superiore al valore limite autorizzato con un livello di probabilità del 95% quando l'estremo inferiore dell'intervallo di confidenza della misura (corrispondente al "Risultato Misurazione" previa detrazione di "Incertezza di Misura") risulta superiore al valore limite autorizzato.

- Metodi di misura, campionamento e analisi

I metodi di misura manuali o automatici ritenuti idonei per la misurazione delle grandezze fisiche, dei componenti principali e dei valori limite degli inquinanti nelle emissioni (vedi tabella emissioni punto 1), conformemente a quanto indicato dal D.Lgs. n. 152/2006, sono indicati nella tabella seguente:

Parametro/inquinante	Metodi di misura
<i>Criteria generali per la scelta dei punti di misura e campionamento</i>	UNI EN 15259:2008
<i>Portata volumetrica, Temperatura e pressione di emissione</i>	<ul style="list-style-type: none"> • UNI EN ISO 16911-1: 2013 (*) (con le indicazioni di supporto sull'applicazione riportate nelle linee guida CEN/TR 17078:2017); • UNI EN ISO 16911-2:2013 (metodo di misura automatico)
<i>Ossigeno (O₂)</i>	<ul style="list-style-type: none"> • UNI EN 14789:2017 (*); • ISO 12039:2019 (Analizzatori automatici: Paramagnetico, celle elettrochimiche, Ossidi di Zirconio, etc.)
<i>Umidità – Vapore acqueo (H₂O)</i>	UNI EN 14790:2017 (*)
<i>Acido cloridrico e ione cloro espressi come HCl</i>	<ul style="list-style-type: none"> • UNI EN 1911:2010 (*); • UNI CEN/TS 16429:2013 (metodo di misura automatico); • ISTISAN 98/2 (DM 25/08/00 all.2)
<i>Acido nitrico e suoi sali (espressi come HNO₃)</i>	• ISTISAN 98/2 (estensione del DM 25/08/2000 all. 2 ad Ac. Nitrico e Ac. Bromidrico)
<i>Acido solforico e suoi sali (espressi come H₂SO₄)</i>	• Campionamento UNI 10787:1999 + analisi ISTISAN 98/2 (estensione del DM 25/08/2000 all. 2 per Ac. Solforico)
<i>Acido fluoridrico e ione fluoro (espressi come HF)</i>	<ul style="list-style-type: none"> • ISO 15713:2006 (*); • UNI 10787:1999; • ISTISAN 98/2 (DM 25/08/00 all. 2)
<i>Fosfati (espressi come H₃PO₄)</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Campionamento UNI 10787:1999 + analisi ISTISAN 98/2 (estensione del DM 25/08/2000 all. 2 per Ac. Fosforico); • Campionamento UNI 10787:1999 + analisi APAT CNR IRSA 4110 A1
<i>Manganese (espresso come Mn)</i>	<ul style="list-style-type: none"> • UNI EN 14385:2004 (*); • ISTISAN 88/19 + UNICHIM 723; • US EPA Method 29

Parametro/inquinante	Metodi di misura
Ossidi di Azoto (NO_x) espressi come NO_2	<ul style="list-style-type: none"> UNI EN 14792:2017 (*); ISTISAN 98/2 (DM 25/08/00 all. 1); ISO 10849 (metodo di misura automatico); Analizzatori automatici (celle elettrochimiche, UV, IR, FTIR)
Ossidi di Zolfo (SO_x) espressi come SO_2	<ul style="list-style-type: none"> UNI EN 14791:2017 (*); UNI CEN/TS 17021:2017 (*) (analizzatori automatici: celle elettrochimiche, UV, IR, FTIR); ISTISAN 98/2 (DM 25/08/00 all.1)
Assicurazione di Qualità dei sistemi di monitoraggio delle emissioni	UNI EN 14181:2015

(*) I metodi contrassegnati sono da ritenere metodi di riferimento e devono essere obbligatoriamente utilizzati per le verifiche periodiche previste sui Sistemi di Monitoraggio delle Emissioni (SME) e sui Sistemi di Analisi delle Emissioni (SAE). Nei casi di fuori servizio di SME o SAE, l'eventuale misura sostitutiva dei parametri e degli inquinanti è effettuata con misure discontinue che utilizzano i metodi di riferimento.

(**) I metodi contrassegnati non sono espressamente indicati per Emissioni/Flussi convogliati, poiché il campo di applicazione risulta essere per aria ambiente o ambienti di lavoro. Tali metodi pertanto potranno essere utilizzati nel caso in cui l'emissione sia assimilabile ad aria ambiente per temperatura ed umidità. Nel caso l'emissione da campionare non sia assimilabile ad aria ambiente dovranno essere utilizzati necessariamente metodi specifici per Emissioni/Flussi convogliati o, dove non esistenti, adottati adeguati accorgimenti tecnici in relazione alla caratteristiche dell'emissione.

Per gli inquinanti e i parametri riportati al precedente punto 1, possono essere utilizzate le seguenti metodologie di misurazione:

- metodi indicati dall'ente di normazione come sostitutivi dei metodi riportati nella tabella precedente;
- altri metodi emessi successivamente da UNI e/o EN specificatamente per la misura in emissione da sorgente fissa degli inquinanti riportati nella medesima tabella.

Ulteriori metodi, diversi da quanto sopra indicato, compresi metodi alternativi che, in base alla norma UNI EN 14793 “*Dimostrazione dell'equivalenza di un metodo alternativo ad un metodo di riferimento*” dimostrano l'equivalenza rispetto ai metodi indicati in tabella, possono essere ammessi solo se preventivamente concordati con l'Autorità Competente (Arpae SAC), sentita l'Autorità Competente per il controllo (Arpae APA) e, successivamente al recepimento nell'atto autorizzativo.

- La Ditta deve comunicare la data di **messa in esercizio** degli impianti nuovi o modificati con **almeno 15 giorni di anticipo** a mezzo di PEC ad Arpae di Modena e Comune di Modena.
- La Ditta deve comunicare a mezzo di PEC ad Arpae di Modena e Comune di Modena i **dati relativi alle analisi di messa a regime** delle emissioni, ovvero i risultati dei monitoraggi che attestano il rispetto dei valori limite, effettuati possibilmente nelle condizioni di esercizio più gravose, **entro i 30 giorni successivi alla data di messa a regime degli impianti nuovi o modificati**, in particolare:
 - relativamente all'emissione **E1** su tre prelievi eseguiti nei primi 10 giorni a partire dalla data di messa a regime degli impianti nel nuovo assetto (uno il primo giorno, uno l'ultimo giorno e uno in un giorno intermedio scelto dall'Azienda).

Tra la data di messa in esercizio e quella di messa a regime (periodo ammesso per prove, collaudi, tarature, messe a punto produttive) non possono intercorrere più di 60 giorni.
- Qualora non fosse possibile il rispetto delle date di messa in esercizio già comunicate o il rispetto dell'intervallo temporale massimo stabilito tra la data di messa in esercizio e quella di messa a regime degli impianti, il gestore è tenuto a informare con congruo anticipo Arpae di Modena, specificando dettagliatamente i motivi che non consentono il rispetto dei termini citati ed indicando le nuove date; decorsi 15 giorni dalla data di ricevimento di detta comunicazione, senza che siano intervenute richieste di chiarimenti e/o obiezioni da parte dell'Autorità competente, i termini di messa in esercizio e/o messa a regime degli impianti devono intendersi **automaticamente prorogati** alle date indicate nella comunicazione del gestore.

6. Qualora in fase di analisi di messa a regime si rilevi che, pur nel rispetto del valore di portata massimo imposto in autorizzazione, la differenza tra la portata autorizzata e quella misurata sia superiore al 35% del valore autorizzato, il gestore deve inviare i risultati dei rilievi corredati da una relazione che descriva le misure che intende adottare ai fini dell'allineamento ai valori di portata autorizzati ed eseguire nuovi rilievi nelle condizioni di esercizio più gravose. In alternativa, deve inviare una relazione a dimostrazione del fatto che gli impianti di aspirazione siano comunque correttamente dimensionati per l'attività per cui sono stati installati in termini di efficienza di captazione ed estrazione dei flussi d'aria inquinata sviluppati dal processo. Resta fermo l'obbligo per il gestore di attivare le procedure per la modifica dell'autorizzazione in vigore, qualora necessario.

PRESCRIZIONI RELATIVE AGLI IMPIANTI DI ABBATTIMENTO

7. Ogni interruzione del normale funzionamento degli impianti di abbattimento (manutenzione ordinaria o straordinaria, guasti, malfunzionamenti, interruzione del funzionamento dell'impianto produttivo) deve essere registrata e documentabile su supporto cartaceo o digitale riportante le informazioni previste in Appendice 2 all'Allegato VI della Parte Quinta del D.Lgs. 152/06, e conservate presso l'installazione, a disposizione di Arpae di Modena per almeno cinque anni. Nel caso in cui gli impianti di abbattimento siano dotati di sistemi di controllo del loro funzionamento con registrazione in continuo, tale registrazione può essere sostituita (se completa di tutte le informazioni previste) con le seguenti modalità:
- annotazioni effettuate sul tracciato di registrazione, in caso di registratore grafico (rullino cartaceo);
 - stampa della registrazione, in caso di registratore elettronico (sistema informatizzato), riportante eventuali annotazioni.
8. Gli impianti di abbattimento ad umido devono essere provvisti di:
- misuratore istantaneo della portata (o del volume) del liquido di lavaggio,
 - ovvero misuratore istantaneo di stato di funzionamento ON-OFF della pompa di ricircolo del liquido di lavaggio,
 - ovvero indicatore di livello del liquido di lavaggio.

PRESCRIZIONI RELATIVE A GUASTI E ANOMALIE

9. In conformità all'art. 271 del D.Lgs. n. 152/2006, fermo restando l'obbligo del gestore di procedere al ripristino funzionale dell'impianto nel più breve tempo possibile, qualunque anomalia di funzionamento, guasto o interruzione di esercizio degli impianti tali da non garantire il rispetto dei valori limite di emissione fissati deve comportare almeno una delle seguenti azioni:
- l'attivazione di un eventuale sistema di abbattimento di riserva, qualora l'anomalia di funzionamento, il guasto o l'interruzione di esercizio sia relativa ad un sistema di abbattimento;
 - la riduzione delle attività svolte dall'impianto per il tempo necessario alla rimessa in efficienza dell'impianto stesso (fermo restando l'obbligo del gestore di procedere al ripristino funzionale dell'impianto nel più breve tempo possibile) in modo comunque da consentire il rispetto dei valori limite di emissione, da accertare attraverso il controllo analitico da effettuare nel più breve tempo possibile e da conservare a disposizione degli organi di controllo. Gli autocontrolli devono continuare con periodicità almeno settimanale, fino al ripristino delle condizioni di normale funzionamento dell'impianto o fino alla riattivazione dei sistemi di depurazione;

- la sospensione dell'esercizio dell'impianto nel più breve tempo possibile, fatte salve ragioni tecniche oggettivamente riscontrabili che ne impediscano la fermata immediata; in tal caso il gestore dovrà comunque fermare l'impianto **entro le 12 ore successive** al malfunzionamento.

Il gestore deve comunque **sospendere nel più breve tempo possibile l'esercizio dell'impianto** se l'anomalia o il guasto può determinare il superamento di valori limite di sostanze cancerogene, tossiche per la riproduzione o mutagene o di sostanze di tossicità e cumulabilità particolarmente elevate, come individuate dalla Parte II dell'Allegato I alla Parte Quinta del D.Lgs. 152/06, nonché in tutti i casi in cui si possa determinare un pericolo per la salute umana o un peggioramento della qualità dell'aria a livello locale.

10. Le anomalie di funzionamento, i guasti o l'interruzione di esercizio degli impianti (anche di depurazione e/o registrazione di funzionamento) che possono determinare il mancato rispetto dei valori limite di emissione fissati devono essere comunicate (preferibilmente via PEC) ad Arpae di Modena **entro le 8 ore successive** al verificarsi dell'evento stesso, indicando:

- il tipo di azione intrapresa;
- l'attività collegata;
- il periodo presunto di ripristino del normale funzionamento.

Il gestore deve mantenere presso l'installazione l'originale delle comunicazioni riguardanti le fermate, a disposizione di Arpae di Modena per almeno cinque anni.

PRESCRIZIONI RELATIVE AGLI AUTOCONTROLLI

11. Le informazioni relative agli autocontrolli periodici effettuati dal gestore sulle emissioni in atmosfera (data, orario, risultati delle misure e carico produttivo gravante nel corso dei prelievi) devono essere annotate sugli appositi "Format per la registrazione dei campionamenti periodici – Emissioni in atmosfera" di cui all'Allegato 3 alla D.G.R. 87/2014 e sul Modulo n° 5 dello strumento di reporting dei dati di monitoraggio e controllo di cui all'Allegato 1 alla medesima Delibera Regionale, per i quali è ammessa la tenuta e l'archiviazione anche in forma elettronica. I medesimi devono essere compilati in ogni parte e tenuti a disposizione in Azienda per almeno cinque anni. I dati di cui al Modulo n°5 devono essere inviati annualmente ad Arpae di Modena, utilizzando le modalità di autenticazione previste dalla firma digitale, in concomitanza con l'invio del report previsto al paragrafo D2.2 punto 1.

12. Qualora uno o più punti di emissione autorizzati fossero interessati da un periodo di inattività prolungato, che preclude il rispetto della periodicità del controllo e monitoraggio di competenza del gestore, oppure in caso di interruzione temporanea, parziale o totale dell'attività, con conseguente disattivazione di una o più emissioni autorizzate, il gestore dovrà comunicare, salvo diverse disposizioni, ad Arpae di Modena l'interruzione del funzionamento degli impianti produttivi, a giustificazione della mancata effettuazione delle analisi prescritte, mantenendo presso l'installazione l'originale della comunicazione a disposizione di Arpae di Modena per almeno cinque anni; la data di fermata deve inoltre essere annotata su apposito registro.

Relativamente alle emissioni disattivate, dalla data della comunicazione si interrompe l'obbligo per la Ditta di rispettare i limiti, la periodicità dei monitoraggi e le prescrizioni di cui sopra.

Nel caso in cui il gestore intenda riattivare le emissioni, dovrà:

- a) dare preventiva comunicazione, salvo diverse disposizioni, ad Arpae di Modena della data di rimessa in esercizio dell'impianto e delle relative emissioni;
- b) rispettare, dalla stessa data di rimessa in esercizio, i limiti e le prescrizioni relativamente alle emissioni riattivate;
- c) nel caso in cui per una o più delle emissioni che vengono riattivate siano previsti monitoraggi periodici e, dall'ultimo monitoraggio eseguito, sia trascorso un intervallo di tempo superiore alla periodicità prevista in autorizzazione, effettuare il primo monitoraggio entro 30 giorni

dalla data di riattivazione, riprendendo poi l'esecuzione degli autocontrolli con la precedente cadenza.

D2.5 emissioni in acqua e prelievo idrico

1. Il gestore dell'installazione deve mantenere in perfetta efficienza gli impianti di trattamento delle acque reflue.
2. Tutti i contatori volumetrici devono essere mantenuti sempre funzionanti ed efficienti; eventuali avarie devono essere comunicate immediatamente in modo scritto ad Arpae di Modena.
3. I pozzetti di controllo devono essere sempre facilmente individuabili, nonché accessibili al fine di effettuare verifiche o prelievi di campioni.
4. Sono **consentiti** i seguenti scarichi:

Caratteristiche degli scarichi e concentrazione massima ammessa di inquinanti	S1 acque reflue industriali acque reflue domestiche * acque meteoriche da piazzali e pluviali *	S2 acque reflue domestiche * acque meteoriche da piazzali e pluviali *
Recettore	Pubblica fognatura mista (Via Palach)	Pubblica fognatura mista (Via Palach)
Portata allo scarico (m ³ /anno)	5.000 m³/anno	---
Limiti da rispettare norma di riferimento	tabella 3 Allegato 5 alla Parte Terza D.Lgs. 152/06 (scarichi in pubblica fognatura)	---
Parametri da ricercare per autocontrolli	come dettagliato nella successiva sezione D3.1.6	---
Impianto di depurazione	Impianto di depurazione chimico-fisico (per reflui industriali) fossa biologica (per reflui domestici)	Fossa biologica
Frequenza autocontrollo	come dettagliato nella successiva sezione D3.1.6	---

* è sempre consentito lo scarico in pubblica fognatura di acque reflue domestiche e di acque meteoriche da pluviali e piazzali, nel rispetto del regolamento del gestore del Servizio Idrico Integrato.

5. In considerazione del fatto che le acque reflue industriali prodotte contengono sostanze pericolose, queste **non possono essere scaricate tal quali, ma devono essere sottoposte a preventivo trattamento di depurazione.**
6. Il pozzetto da utilizzare per il prelievo delle acque reflue industriali al fine delle analisi di caratterizzazione chimica è quello immediatamente a valle dell'impianto di depurazione (6A).
7. I valore limite di emissione di cui al punto 4 non possono in alcun caso essere conseguiti mediante diluizione con acque prelevate esclusivamente allo scopo; nemmeno le acque reflue a monte del sistema di trattamento possono essere diluite con acque di raffreddamento, di lavaggio o prelevate esclusivamente allo scopo.
8. È vietata l'immissione, anche occasionale ed indiretta, nel recettore finale delle sostanze di cui è tassativamente vietato lo scarico ai sensi del Regolamento Comunale dei Servizi di Fognatura e degli Scarichi nelle Pubbliche Fognature.
9. In caso di fermo impianto del depuratore aziendale, il gestore ne deve dare tempestiva comunicazione a mezzo pec ad Arpae di Modena e all'Ente gestore del Servizio Idrico Integrato.
10. Il gestore è tenuto a provvedere alla manutenzione del sistema di depurazione.
11. Dopo 4 ore di malfunzionamento o avaria dell'impianto di depurazione reflui o parte di esso che ne pregiudichi la completa funzionalità, il gestore dovrà sospendere l'attività produttiva.
12. **I certificati analitici relativi agli autocontrolli sulle acque reflue devono essere conservati presso l'impianto, a disposizione di Arpae di Modena per almeno cinque anni.**

D2.6 emissioni nel suolo

1. Il gestore nell'ambito dei propri controlli produttivi, deve monitorare lo stato di conservazione di tutte le strutture e sistemi di contenimento di qualsiasi deposito (vasche di lavorazione,

depositi di materie prime e rifiuti, vasche per acque reflue da depurare, ecc) mantenendoli sempre in condizioni di piena efficienza, onde evitare contaminazioni del suolo.

2. Lo stoccaggio di sostanze tra loro incompatibili deve essere realizzato in modo tale da evitare qualsiasi contatto (anche accidentale); in particolare, non possono essere utilizzati bacini di contenimento comuni e i contenitori devono essere posizionati in maniera tale da evitare urti accidentali con mezzi di qualsiasi tipo.
3. È **vietato** lo stoccaggio di materie prime e ausiliarie, di manufatti in attesa di trattamento, prodotti finiti e rifiuti nell'area cortiliva esterna di pertinenza dello stabilimento.

D2.7 emissioni sonore

Il gestore deve:

1. intervenire prontamente qualora il deterioramento o la rottura di impianti o parti di essi provochino un evidente inquinamento acustico;
2. provvedere ad effettuare una nuova previsione/valutazione di impatto acustico nel caso di modifiche all'installazione. In caso di sostituzione di impianti, anche costituiti da una o più sorgenti sonore, dove la nuova apparecchiatura possieda caratteristiche di emissione sonora non superiori a quella sostituita, non si ritiene necessaria l'esecuzione di una nuova valutazione, fermo restando che il gestore dovrà acquisire e mantenere in Azienda l'apposita certificazione, fornita dalla Ditta costruttrice, da esibire agli organi di controllo in sede ispettiva;
3. rispettare i seguenti limiti:

	Limite di zona		Limite differenziale	
	Diurno (dBA) (6.00-22.00)	Notturmo (dBA) (22.00-6.00)	Diurno (dBA) (6.00-22.00)	Notturmo (dBA) (22.00-6.00)
Classe V (confine aziendale)	70	60	5	3

Nel caso in cui nel corso di validità della presente autorizzazione venisse modificata la zonizzazione acustica comunale, si dovranno applicare i nuovi limiti vigenti. L'adeguamento ai nuovi limiti dovrà avvenire ai sensi della Legge n° 447/1995;

4. utilizzare i seguenti punti di misura per effettuare gli autocontrolli delle proprie emissioni rumorose:

PUNTO	NOTE
P1	In corrispondenza del portone di ingresso del laboratorio aziendale.

* i punti di misura potranno essere integrati o modificati, in caso di presenza futura di recettori sensibili più vicini alle sorgenti.

D2.8 gestione dei rifiuti

1. È consentito il deposito temporaneo di rifiuti prodotti durante il ciclo di fabbricazione esclusivamente all'interno dei locali dello stabilimento. Dovranno essere evitati sversamenti di rifiuti e percolamenti al di fuori dei contenitori.
2. I rifiuti liquidi (compresi quelli a matrice oleosa) devono essere contenuti nelle apposite vasche a tenuta o, qualora stoccati in cisterne fuori terra o fusti, deve essere previsto un bacino di contenimento adeguatamente dimensionato.
3. Allo scopo di rendere nota durante il deposito temporaneo la natura e la pericolosità dei rifiuti, i recipienti, fissi o mobili, devono essere opportunamente identificati con descrizione del rifiuto e/o relativo codice EER e l'eventuale caratteristica di pericolosità (es. irritante, corrosivo, cancerogeno, ecc).
4. Non è in nessun caso consentito lo smaltimento di rifiuti tramite interrimento.

5. L'Azienda è tenuta a **ripetere annualmente le analisi di caratterizzazione del rifiuto identificato con codice EER 06.05.03**, avente codice specchio; copia dei relativi certificati analitici dovrà essere inviata ad Arpae di Modena e Comune di Modena **contestualmente all'invio del report annuale** di cui al precedente punto D2.2.1.

D2.9 energia

1. Il gestore, attraverso gli strumenti gestionali in suo possesso, deve utilizzare in modo ottimale l'energia, anche in riferimento ai range stabiliti nelle MTD.

D2.10 preparazione all'emergenza

1. In caso di emergenza ambientale dovranno essere seguite le modalità e le indicazioni previste dalla "Procedura di gestione delle emergenze ambientali" adottata dall'Azienda.
2. Devono essere mantenuti in Azienda mezzi idonei per assorbire eventuali sversamenti di sostanze.
3. In caso di emergenza ambientale, il gestore deve immediatamente provvedere agli interventi di primo contenimento del danno informando dell'accaduto quanto prima Arpae di Modena telefonicamente e mezzo fax. Successivamente, il gestore deve effettuare gli opportuni interventi di bonifica.

D2.11 sospensione attività e gestione del fine vita dell'installazione

1. Qualora il gestore ritenesse di sospendere la propria attività produttiva, dovrà comunicarlo con congruo anticipo tramite PEC ad Arpae di Modena e Comune di Modena. Dalla data di tale comunicazione potranno essere sospesi gli autocontrolli prescritti all'Azienda, ma il gestore dovrà comunque assicurare che l'impianto rispetti le condizioni minime di tutela ambientale. Arpae provvederà comunque ad effettuare la propria visita ispettiva programmata con la cadenza prevista dal Piano di Monitoraggio e Controllo in essere, al fine della verifica dello stato dei luoghi, dello stoccaggio di materie prime e rifiuti, ecc.
2. Qualora il gestore decida di cessare l'attività, deve preventivamente comunicare tramite PEC ad Arpae di Modena e Comune di Modena la data prevista di termine dell'attività e un cronoprogramma di dismissione approfondito, relazionando sugli interventi previsti.
3. All'atto della cessazione dell'attività, il sito su cui insiste l'impianto deve essere ripristinato ai sensi della normativa vigente in materia di bonifiche e ripristino ambientale, tenendo conto delle potenziali fonti permanenti di inquinamento del terreno e degli eventi accidentali che si siano manifestati durante l'esercizio.
4. In ogni caso il gestore dovrà provvedere a:
 - lasciare il sito in sicurezza;
 - svuotare box di stoccaggio, vasche, serbatoi, contenitori, reti di raccolta acque (canalette, fognature), provvedendo ad un corretto recupero o smaltimento del contenuto;
 - rimuovere tutti i rifiuti provvedendo ad un corretto recupero o smaltimento.
5. L'esecuzione del programma di dismissione è vincolato a nulla osta scritto di Arpae di Modena, che provvederà a disporre un sopralluogo iniziale e, al termine dei lavori, un sopralluogo finale, per verificarne la corretta esecuzione.

D3 PIANO DI MONITORAGGIO E CONTROLLO DELL'INSTALLAZIONE

1. **Il gestore deve attuare il presente Piano di Monitoraggio e Controllo quale parte fondamentale della presente autorizzazione, rispettando frequenza, tipologia e modalità dei diversi parametri da controllare.**

2. Il gestore è tenuto a mantenere in efficienza i sistemi di misura relativi al presente Piano di Monitoraggio e Controllo, provvedendo periodicamente alla loro manutenzione e alla loro riparazione nel più breve tempo possibile.

D3.1 Attività di monitoraggio e controllo

La frequenza delle ispezioni programmate effettuate da Arpae è stabilita dalla Regione Emilia Romagna con appositi provvedimenti di carattere generale.

Nelle tabelle del piano di Monitoraggio che seguono si riporta la periodicità vigente al momento della stesura del presente atto.

D3.1.1 Monitoraggio e Controllo materie prime e prodotti

PARAMETRO	MISURA	FREQUENZA		REGISTRAZIONE	Trasmissione report gestore
		Gestore	Arpae		
Ingresso di materie prime e materiali ausiliari in stabilimento	procedure interne	mensile	triennale verifica documentale	elettronica o cartacea	annuale
Consumo di reagenti per impianti di depurazione acque e aria	procedure interne	mensile	triennale verifica documentale	elettronica o cartacea	annuale
Parametro caratteristico	Volume di miscela per fosfatazione allo Zn utilizzata	procedure interne	mensile	triennale verifica documentale	elettronica o cartacea
	Zn utilizzato	calcolo *			
	Volume di miscela per fosfatazione al Mn utilizzata	procedure interne	mensile	triennale verifica documentale	elettronica o cartacea
	Mn utilizzato	calcolo **			

* quantitativo da calcolare a partire dal volume di miscela per la fosfatazione allo Zn utilizzata, considerando una densità di Zn di **0,15 kg/litro** di miscela.

** quantitativo da calcolare a partire dal volume di miscela per la fosfatazione al Mn utilizzata, considerando una densità di Mn di **0,12 kg/litro** di miscela.

D3.1.2. Monitoraggio e Controllo risorse idriche

PARAMETRO	MISURA	FREQUENZA		REGISTRAZIONE	Trasmissione report gestore
		Gestore	Arpae		
Prelievo di acque da acquedotto ad uso produttivo	contatore volumetrico o altro sistema di misura del volume	mensile	triennale verifica documentale	elettronica o cartacea	annuale
Prelievo totale di acque da acquedotto	contatore volumetrico	mensile	triennale verifica documentale	elettronica o cartacea	annuale
Volume di acque depurate riutilizzate internamente	contatore volumetrico o altro sistema di misura del volume	mensile	triennale verifica documentale	elettronica o cartacea	annuale

D3.1.3. Monitoraggio e Controllo energia

PARAMETRO	MISURA	FREQUENZA		REGISTRAZIONE	Trasmissione report gestore
		Gestore	Arpae		
Consumo totale di energia elettrica	contatore	mensile	triennale verifica documentale	elettronica o cartacea	annuale

D3.1.4. Monitoraggio e Controllo Consumo combustibili

PARAMETRO	MISURA	FREQUENZA		REGISTRAZIONE	Trasmissione report gestore
		Gestore	Arpae		
Consumo totale di gas metano	contatore	mensile	triennale verifica documentale	elettronica o cartacea	annuale

D3.1.5 Monitoraggio e Controllo Emissioni in atmosfera

PARAMETRO	MISURA	FREQUENZA		REGISTRAZIONE	Trasmissione report gestore
		Gestore	Arpae		
Portata dell'emissione e concentrazione degli inquinanti	verifica analitica	secondo le frequenze di cui al precedente punto D2.4.1	triennale verifica documentale e campionamento	cartacea su rapporti di prova ed elettronica e/o cartacea su modulistica di cui alla D.G.R. 87/2014	annuale
Sistema di controllo di funzionamento degli impianti di abbattimento	controllo visivo attraverso lettura dello strumento	giornaliero	---	elettronica o cartacea (in caso di anomalie/malfunzionamenti)	---

D3.1.6. Monitoraggio e Controllo Emissioni in acqua

PARAMETRO	MISURA	FREQUENZA		REGISTRAZIONE	Trasmissione report gestore
		Gestore	Arpae		
Volume delle acque reflue industriali scaricate in pubblica fognatura	contatore volumetrico	mensile	triennale	elettronica o cartacea	annuale
Concentrazione degli inquinanti (Tab. 3 Allegato 5 Parte Terza D.Lgs. 152/06) dello scarico produttivo	verifica analitica *	semestrale	triennale **	rapporti di prova	annuale
Concentrazione degli inquinanti nelle acque reflue industriali in ingresso all'impianto di depurazione	verifica analitica *	semestrale	---	rapporti di prova	annuale

* almeno per i seguenti parametri di Tabella 3 dell'Allegato 5 alla Parte Terza del D.Lgs. 152/06: **pH, Solidi Sospesi totali, COD, Fosforo totale, nitrati, piombo, zinco, ferro, cloruri, solfati, tensioattivi ioni e non ionici, idrocarburi totali.**

I metodi di campionamento ed analisi da utilizzare sono quelli indicati al punto 4 "Metodi di campionamento ed analisi" dell'Allegato 5 alla Parte Terza del D.Lgs. 152/06.

** Arpae si riserva di verificare, in sede di visita ispettiva, la concentrazione di parametri aggiuntivi rispetto a quelli prescritti per l'autocontrollo della Ditta.

D3.1.7. Monitoraggio e Controllo Sistemi di depurazione acque

Nello stabilimento è presente un impianto chimico-fisico di depurazione delle acque produttive, che vengono per la maggior parte riutilizzate internamente; il gestore deve curarne il corretto funzionamento.

PARAMETRO	MISURA	FREQUENZA		REGISTRAZIONE	Trasmissione report gestore
		Gestore	Arpae		
Funzionamento impianto di trattamento chimico-fisico	controllo visivo	giornaliero	---	registro degli interventi in caso di anomalie / malfunzionamenti con specifica dell'intervento	annuale
	verifica della funzionalità degli elementi essenziali	semestrale	triennale verifica documentale		annuale

D3.1.8. Monitoraggio e Controllo Emissioni sonore

PARAMETRO	MISURA	FREQUENZA		REGISTRAZIONE	Trasmissione report gestore
		Gestore	Arpae		
Gestione e manutenzione delle sorgenti fisse rumorose	no	qualora il deterioramento o la rottura di impianti o parti di essi provochino inquinamento acustico, e almeno semestrale	triennale verifica se necessario	elettronica/cartacea degli interventi effettuati	annuale
Valutazione impatto acustico	misure fonometriche	quinquennale e/o nel caso di modifiche impiantistiche che causino significative variazioni acustiche	quinquennale se necessario	relazione tecnica di tecnico competente in acustica *	quinquennale

* da trasmettere contestualmente all'invio del primo report annuale utile.

D3.1.9 Monitoraggio e Controllo Rifiuti

PARAMETRO	MISURA	FREQUENZA		REGISTRAZIONE	Trasmissione report gestore
		Gestore	Arpae		
Quantità di rifiuti prodotti inviati a recupero o a smaltimento	quantità	come previsto dalla norma di settore	triennale verifica documentale	come previsto dalla norma di settore	annuale

PARAMETRO	MISURA	FREQUENZA		REGISTRAZIONE	Trasmissione report gestore
		Gestore	Arpae		
Quantità di rifiuti prodotti conservati in deposito temporaneo	quantità	come previsto dalla norma di settore	triennale verifica documentale	come previsto dalla norma di settore	---
Stato di conservazione dei sistemi di contenimento rifiuti e dei sistemi di prevenzione emergenze ambientali	controllo visivo	giornaliero	triennale verifica documentale	---	---
Corretta separazione delle diverse tipologie di rifiuti	marcatura dei contenitori e controllo visivo della separazione	in corrispondenza di ogni messa in deposito	triennale verifica documentale	---	---
Caratterizzazione dei fanghi di depurazione	analisi chimica	annuale	triennale verifica documentale	elettronica e/o cartacea	annuale

D3.1.10 Monitoraggio e Controllo Suolo e Acque sotterranee

PARAMETRO	MISURA	FREQUENZA		REGISTRAZIONE	Trasmissione report gestore
		Gestore	Arpae		
Verifica di integrità di vasche fuori terra	controllo visivo	mensile	triennale verifica documentale	elettronica e/o cartacea solo per anomalie/malfunzionamenti che richiedono interventi specifici	annuale

D3.1.11 Monitoraggio e Controllo degli indicatori di performance

Parametro	Misura	Modalità di calcolo	Registrazione	Trasmissione report gestore
Efficienza di elettrodeposizione	kg / kg	zinco depositato rapportato allo zinco utilizzato o, in alternativa, zinco disperso (nelle acque reflue, nelle emissioni in atmosfera e nei fanghi di depurazione) rapportato allo zinco utilizzato	elettronica / cartacea	annuale
Consumo specifico di materie prime, esclusi zinco e manganese (materie e sostanze utilizzate nella preparazione dei manufatti da trattare)	kg / kg	rapporto tra quantitativo di materie prime consumate e quantitativo di Zn + Mn utilizzato	elettronica / cartacea	annuale
Consumo idrico specifico	m ³ / kg	rapporto tra volume di acqua utilizzata nel ciclo produttivo e quantitativo di Zn + Mn utilizzato	elettronica / cartacea	annuale
Consumo specifico di energia elettrica per uso produttivo	kWh / kg	rapporto tra quantità di energia elettrica consumata e quantitativo di Zn + Mn utilizzato	elettronica / cartacea	annuale
Consumo specifico di energia termica per uso produttivo	kWh / kg	rapporto tra quantità di energia termica consumata e quantitativo di Zn + Mn utilizzato	elettronica / cartacea	annuale
Fattore di emissione di zinco e manganese nelle acque di scarico	g / kg	rapporto tra quantità di zinco e manganese nelle acque reflue industriali di scarico e Zn + Mn utilizzato	elettronica / cartacea	annuale
Fattore di emissione di zinco e manganese nei fanghi di depurazione prodotti	g / kg	rapporto tra quantità di zinco e manganese nei fanghi derivanti dal depuratore aziendale e Zn + Mn utilizzato	elettronica / cartacea	annuale
Fattore di emissione di zinco e manganese nelle emissioni in atmosfera *	g / kg	rapporto tra quantità di zinco e manganese nelle emissioni in atmosfera e Zn + Mn utilizzato	elettronica / cartacea	annuale

* questo indicatore dovrà essere calcolato partendo da dati analitici puntuali, in caso si scelga la possibilità di misurare l'efficienza di elettrodeposizione attraverso lo zinco e il manganese dispersi.

D3.2 Criteri generali per il monitoraggio

1. Il gestore dell'impianto deve fornire all'organo di controllo 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 di ispezioni e campionamenti degli effluenti gassosi e liquidi, nonché prelievi di materiali vari da magazzini, depositi e stoccaggi rifiuti, mantenendo liberi ed agevolando gli accessi ai punti di prelievo.

E RACCOMANDAZIONI DI GESTIONE

Al fine di ottimizzare la gestione dell'installazione, si raccomanda al gestore quanto segue.

1. Il gestore deve comunicare insieme al report annuale di cui al precedente punto D2.2.1 eventuali informazioni che ritenga utili per la corretta interpretazione dei dati provenienti dal monitoraggio dell'installazione.
2. Qualora il risultato delle misure di alcuni parametri in sede di autocontrollo risultasse inferiore alla soglia di rilevabilità individuata dalla specifica metodica analitica, nei fogli di calcolo presenti nei report di cui al precedente punto D2.2.1, i relativi valori dovranno essere riportati indicando la metà del limite di rilevabilità stesso, dando evidenza di tale valore approssimato colorando in verde lo sfondo della relativa cella.
3. L'installazione deve essere condotta con modalità e mezzi tecnici atti ad evitare pericoli per l'ambiente e il personale addetto.
4. Nelle eventuali modifiche dell'installazione, il gestore deve preferire le scelte impiantistiche che permettano di:
 - ottimizzare l'utilizzo delle risorse ambientali e dell'energia;
 - prevenire la produzione di rifiuti, soprattutto pericolosi;
 - ottimizzare i recuperi comunque intesi;
 - diminuire le emissioni in atmosfera.
5. Dovrà essere mantenuta presso l'Azienda tutta la documentazione comprovante l'avvenuta esecuzione delle manutenzioni ordinarie e straordinarie eseguite sull'installazione.
6. Le fermate per manutenzione degli impianti di depurazione devono essere programmate ed eseguite in periodi di sospensione produttiva. In tal caso, non si ritiene necessaria l'annotazione di cui al precedente punto D2.4.7.
7. Per essere facilmente individuabili, i pozzetti di controllo degli scarichi idrici devono essere evidenziati con apposito cartello o specifica segnalazione, riportante le medesime numerazioni/diciture delle planimetrie agli atti.
8. Il gestore deve mantenere chiusi i portoni dello stabilimento durante le lavorazioni, fatte salve le normali esigenze produttive.
9. Il gestore deve verificare periodicamente lo stato di usura delle guarnizioni e/o dei supporti antivibranti dei ventilatori degli impianti di abbattimento fumi, provvedendo alla sostituzione quando necessario.
10. I materiali di scarto prodotti dallo stabilimento devono essere preferibilmente recuperati direttamente nel ciclo produttivo; qualora ciò non fosse possibile, i corrispondenti rifiuti dovranno essere consegnati a Ditte autorizzate per il loro recupero o, in subordine, il loro smaltimento.
11. Il gestore è tenuto a verificare che il soggetto a cui consegna i rifiuti sia in possesso delle necessarie autorizzazioni.
12. Qualsiasi revisione/modifica delle procedure di gestione delle emergenze ambientali deve essere comunicata ad Arpae di Modena entro i successivi 30 giorni.

Originale firmato elettronicamente secondo le norme vigenti.

da sottoscrivere in caso di stampa

La presente copia, composta di n. fogli, è conforme all'originale firmato digitalmente.

Data Firma

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