

**GIUNTA DELLA REGIONE EMILIA ROMAGNA**

**Questo giorno** lunedì 01 **del mese di** agosto  
**dell' anno** 2016 **si è riunita nella residenza di** via Aldo Moro, 52 BOLOGNA  
**la Giunta regionale con l'intervento dei Signori:**

1) Bonaccini Stefano	Presidente
2) Corsini Andrea	Assessore
3) Donini Raffaele	Assessore
4) Mezzetti Massimo	Assessore
5) Petitti Emma	Assessore
6) Venturi Sergio	Assessore

**Funge da Segretario l'Assessore** Corsini Andrea

**Oggetto:** INDICAZIONI SPECIFICHE PER LA SEMPLIFICAZIONE DEL MONITORAGGIO E CONTROLLO DELLE  
INSTALLAZIONI SOGGETTE AD AIA PER IL SETTORE TRATTAMENTO SUPERFICIALE DEI METALLI

**Cod.documento** GPG/2016/1324

**Num. Reg. Proposta: GPG/2016/1324**

**LA GIUNTA DELLA REGIONE EMILIA-ROMAGNA**

Visti:

- la Direttiva 2010/75/UE del Parlamento europeo e del Consiglio del 24 novembre 2010 relativa alle emissioni industriali;
- il Dlgs. 3 aprile 2006, n. 152 "norme in materia ambientale";
- Il Dlgs. 4 marzo 2014, n.46 "attuazione della direttiva 2010/75/UE relativa alle emissioni industriali (prevenzione e riduzione integrate dell'inquinamento)";
- la L.R. 21 del 2004 "disciplina della prevenzione riduzione integrate dell'inquinamento", così come modificata dalle LL. RR. n. 9 del 2015 e n. 13 del 2015;
- il DLgs. 195 del 2005 sull'accessibilità dell'informazione ambientale;
- la delibera di Giunta Regionale n. 1113/2011 "Attuazione della normativa IPPC - indicazioni per i gestori degli impianti e le amministrazioni provinciali per i rinnovi delle autorizzazioni integrate ambientali(AIA)";
- la delibera di Giunta Regionale n. 87 del 2014 "Prevenzione e riduzione integrate dell'inquinamento (IPPC) - Approvazione sistema di reporting settore trattamento superficiale dei metalli";
- la delibera di Giunta Regionale n. 1159 del 2015 "Indicazioni generali sulla semplificazione del

monitoraggio e controllo degli impianti soggetti ad autorizzazione integrata ambientale (AIA) ed in particolare degli impianti ceramici";

- le determinazioni n. 106 del 2011 e n. 5249 del 2012 del Direttore Generale Ambiente e Difesa del Suolo e della Costa contenenti indicazioni per i gestori degli impianti e gli enti competenti per l' utilizzo del portale IPPC-AIA;

Considerato che:

- in Emilia-Romagna sono presenti oltre 850 impianti che hanno l'obbligo di essere dotati di autorizzazione integrata ambientale (AIA) per esercitare la propria attività;
- l'AIA contiene tra l'altro i requisiti di monitoraggio e controllo degli impianti che specificano la metodologia e la frequenza di misurazione dei parametri, le procedure di valutazione e gli obblighi di comunicazione, le modalità e le frequenze dei controlli programmati;
- la Regione già nella DGR 1113/2011, nel declinare le indicazioni per la presentazione della domanda di rinnovo, ha inteso dare concreta attuazione ai principi di semplificazione, economicità ed efficacia dell'azione amministrativa e valorizzare le informazioni raccolte attraverso il piano di monitoraggio e controllo (PMC) a cui l'impianto è stato sottoposto nel corso di validità dell'AIA; in particolare ha inteso dare un ruolo rilevante, in tal senso, alla comunicazione annuale ("report"), che viene inviata a norma di autorizzazione generalmente entro il 30 aprile di ogni anno agli enti competenti;
- nella DGR 1159/2014 sono fornite indicazioni generali su monitoraggio e controllo degli impianti soggetti ad autorizzazione integrata ambientale (AIA) che prevedono che le prescrizioni, le modalità di monitoraggio e le frequenze dei controlli vanno modulate nel tempo con i successivi aggiornamenti anche in base ai risultati dei controlli;

- la L.R. n. 21 del 2004, come modificata dalla L.R. n. 9 del 2015 prevede all'art. 12 che la Giunta Regionale promuove la definizione di report per settore o tipologia di installazioni e l'analisi delle condizioni di gestione e degli esiti dei monitoraggi e dei controlli, sulla base della quale può definire specifiche misure di coordinamento e semplificazione delle condizioni di monitoraggio e controllo;
- si ritiene che l'approccio da adottare per determinare le condizioni dell'AIA sia da parte dei gestori sia da parte delle autorità competenti non può prescindere da elementi quali:
  - l'esame delle informazioni contenute nelle istanze AIA e dei dati del monitoraggio e controllo con riferimento alla specificità del sito e ai documenti di riferimento per l'individuazione delle migliori tecniche disponibili;
  - l'andamento delle prestazioni ambientali dell'impianto nel tempo tenendo presenti i precedenti monitoraggi, il loro livello di conformità all'autorizzazione e il loro posizionamento rispetto alle prestazioni del settore;

Considerato inoltre che:

- la Regione Emilia-Romagna ha adottato con DGR n.87 del 2014 uno strumento tecnico per il reporting dei dati di monitoraggio e controllo per le aziende che effettuano trattamento superficiale dei metalli strutturato in moduli in formato xls, elaborato da un gruppo composto da tecnici di Regione Emilia-Romagna, Province (designate autorità competenti per il rilascio delle autorizzazioni prima dell'entrata in vigore della legge regionale n.15 del 2015), ARPA Emilia-Romagna, ASSOGALVANICA;
- a partire dai report relativi al 2010 i dati sono inviati alla P.A. direttamente in formato elettronico dalle aziende tramite il portale AIA regionale con le modalità stabilite dalle determinazioni n. 1063 del 2011 e n.5249 del 2012 e la P.A. dispone quindi di una mole rilevante di informazioni ambientali sul comparto;

- le possibilità di conoscenza che derivano dall'adozione del report specialistico per le aziende che effettuano trattamento superficiale dei metalli e dall'indicazione regionale di utilizzo del portale IPPC-AIA per l'invio dei report in modalità telematica pongono le basi per la creazione di un quadro di valutazione omogeneo delle prestazioni oltre al singolo impianto, anche a livello di comparto;
- anche sulla base di tale presupposto è stata condotta dalla Regione, con il supporto di Ervet, un'analisi delle performance in merito alle emissioni in atmosfera e scarichi idrici delle aziende galvaniche, che ha preso in considerazione i dati e le frequenze di monitoraggio degli ultimi anni di un campione di aziende nelle quali vengono condotte le lavorazioni più rappresentative rispetto alla realtà regionale;
- sulla base di tale analisi e delle valutazioni emerse nell'ambito delle esperienze istruttorie e di controllo dei tecnici di ARPAE, si sono svolti incontri tecnici di un apposito gruppo di lavoro, con la partecipazione di rappresentanti della Regione, Direzione Cura del Territorio e dell'Ambiente, con il supporto di ERVET, di tecnici di ARPAE, e dell'Associazione di categoria ASSOGALVANICA per l'elaborazione di criteri di riferimento e indicazioni per la semplificazione del piano di monitoraggio e controllo per il settore delle aziende che effettuano trattamento superficiale dei metalli;

Ritenuto che:

- facendo seguito a quanto previsto nella DGR 1159/2014, con la quale per favorire l'adozione di un criterio comune di valutazione da parte delle autorità competenti e di ARPA sul territorio regionale sono state fornite indicazioni generali su monitoraggio e controllo degli impianti soggetti ad autorizzazione integrata ambientale (AIA), e indicazioni specifiche per la semplificazione del monitoraggio e controllo per il settore della produzione di piastrelle ceramiche, sia opportuno fornire indicazioni specifiche per la semplificazione del monitoraggio e controllo per il settore trattamento superficiale dei metalli, elaborate sulla base delle valutazioni svolte durante le riunioni dell'apposito gruppo di lavoro;
- l'applicazione delle indicazioni di cui al punto precedente nelle autorizzazioni possa avvenire con atti generali da parte delle strutture preposte alle autorizzazioni e concessioni di ARPAE e/o, ove sia richiesta una attività istruttoria sull'installazione, con aggiornamenti per modifica non sostanziale delle autorizzazioni, su richiesta del gestore;
- sia necessario, quindi, approvare le indicazioni specifiche per la semplificazione del monitoraggio e controllo delle installazioni soggette ad AIA per il settore trattamento superficiale dei metalli, che costituiscono l'Allegato I, parte integrante e sostanziale della presente deliberazione;

Dato atto del parere allegato;

Su proposta dell'Assessore alla difesa del suolo e della costa, protezione civile e politiche ambientali e della montagna;

A voti unanimi e palesi

d e l i b e r a

Per le motivazioni indicate in premessa che qui si intendono integralmente richiamate:

- 1) di approvare le indicazioni specifiche per la semplificazione del monitoraggio e controllo delle installazioni soggette ad AIA per il settore trattamento

superficiale dei metalli, riportate in allegato alla presente deliberazione quale parte integrante e sostanziale (All. 1);

- 2) di stabilire che l'applicazione delle indicazioni di cui al punto precedente nelle autorizzazioni possa avvenire con atti generali da parte delle strutture preposte alle autorizzazioni e concessioni di ARPAE e/o, ove sia richiesta una attività istruttoria sull'installazione, con aggiornamenti per modifica non sostanziale delle autorizzazioni, su richiesta del gestore;
- 3) di pubblicare integralmente la presente deliberazione nel Bollettino ufficiale telematico della Regione Emilia-Romagna.

## **Indicazioni specifiche per la semplificazione del monitoraggio e controllo delle installazioni soggette ad AIA per il settore trattamento superficiale dei metalli.**

Nel presente allegato vengono forniti criteri di riferimento per il piano di monitoraggio e controllo delle aziende soggette ad AIA che effettuano trattamento superficiale dei metalli ritenuti congrui in base alle prime analisi di prestazione di settore che è stato possibile svolgere sui dati rilevati attraverso lo specifico report; tali criteri andranno applicati, coerentemente con quanto affermato nelle indicazioni generali su monitoraggio e controllo degli impianti soggetti ad autorizzazione integrata ambientale (AIA) fornite con la DGR 1159/2014 (recante inoltre indicazioni specifiche per il settore ceramico), sulla base della verifica di rispondenza con la situazione locale e specifica dell'impianto.

In premessa è opportuno ricordare che, tra le categorie soggette ad AIA, le aziende galvaniche per il trattamento di superficie di metalli rappresentano una cospicua presenza in regione con circa 70 impianti coinvolti, concentrati perlopiù (ma non esclusivamente) tra le Province di Bologna, Modena e Reggio Emilia.

La Regione ha approvato con la DGR n. 87/2014 un sistema di reporting per il settore del trattamento superficiale dei metalli che ha consentito, a seguito delle valutazioni effettuate da uno specifico gruppo di lavoro, di individuare le categorie di dati e i parametri caratteristici tipici delle lavorazioni più diffuse del settore, e un formato omogeneo di presentazione della relazione annuale su tutto il territorio regionale. Tale provvedimento ha seguito l'approvazione di analoghi report per il settore allevamenti (DGR n. 2306/09) e ceramico (DGR n. 152/2008).

Inoltre (con la Determina del Direttore Ambiente n. 1063/2011 e successivi atti) il portale IPPC-AIA è stato individuato come strumento obbligatorio per l'invio dei report degli impianti IPPC in modalità telematica, venendo a costituire un punto di raccolta dei dati sulle prestazioni ambientali degli impianti in AIA comprese nei report (con dati a partire dall'anno 2010).

Come già evidenziato anche per il settore ceramico (DGR 1159/2014), le possibilità di conoscenza che derivano dall'adozione del report specialistico per il trattamento superficiale dei metalli e dalla indicazione regionale di utilizzo del portale IPPC-AIA per l'invio dei report in modalità telematica pongono le basi per la creazione di un quadro di valutazione omogeneo delle prestazioni non solo per il singolo impianto, ma anche a livello di comparto.

Tale attività si inserisce nel quadro delle previsioni della L.R. 21/2004, come modificata dalla L.R. n. 9/2015, che in materia di monitoraggio e controlli prevede che la Giunta regionale promuova la definizione di report per settore o tipologia di installazioni e l'analisi delle condizioni di gestione e degli esiti dei monitoraggi e dei controlli, e sulla base degli esiti possa definire specifiche misure di coordinamento e semplificazione delle condizioni di monitoraggio e controllo della gestione delle installazioni.

L'analisi dei dati per il settore del trattamento superficiale dei metalli e l'elaborazione dei criteri specifici di riferimento per il piano di monitoraggio e controllo è stata svolta da un gruppo di lavoro con la partecipazione dei funzionari regionali, di rappresentanti delle Province di Bologna, Modena, Reggio Emilia (poi confluiti nelle SAC di ARPAE a seguito del riordino previsto nella L.R. n. 13

del 2015), ARPAE, ERVET e Assogalvanica. Nell'ambito di tale gruppo è stato svolto un lavoro tecnico per l'individuazione di proposte di semplificazione del piano di monitoraggio e controllo per le aziende che effettuano trattamento superficiale dei metalli, tramite l'analisi delle performance ambientali degli impianti dove vengono effettuati i principali trattamenti, come individuati nello stesso report, che si è articolata nelle seguenti attività:

- a) individuazione per i settori selezionati di un campione rappresentativo al fine di effettuare un'analisi delle performance relative agli aspetti ambientali più significativi;
- b) analisi dei dati dei report annuali;
- c) supporto all'elaborazione di proposte di semplificazione tenendo conto delle principali problematiche ambientali.

Il campione di aziende per l'esame delle performance ambientali è stato selezionato, in base alle tipologie di trattamenti galvanici più frequentemente svolti nelle aziende presenti in regione, con il criterio di assicurare l'esame delle prestazioni con copertura prossima o superiore al 50% del numero di aziende nelle quali si svolgono i diversi trattamenti.

A valle delle elaborazioni e delle valutazioni emerse nell'ambito del gruppo di lavoro, che vedono i valori medi delle prestazioni analizzate nelle aziende campione generalmente pienamente conformi con i valori di riferimento forniti nel BRef europeo di riferimento e a livelli inferiori ai limiti autorizzati con adeguati margini di sicurezza, si forniscono i criteri riportati di seguito.

Tali indicazioni servono per favorire l'adozione di un criterio comune di valutazione da parte di ARPAE, in qualità di ente preposto al rilascio delle autorizzazioni e al controllo degli impianti, senza pregiudicare la possibilità di fissare frequenze e modalità di analisi che si discostano nel caso le prestazioni dell'impianto non siano in linea con quelle del settore, o in cui valutazioni specifiche sull'assetto dell'impianto e sul contesto locale lo richiedano.

Per quanto riguarda i limiti di emissione in atmosfera, i valori riportati hanno valenza ricognitiva, e rappresentano i limiti di riferimento indicati dalle norme pertinenti per le diverse tipologie di lavorazione e gli inquinanti generalmente ad esse associati, e sono riferiti di norma a emissioni da impianti con sistemi di aspirazione dedicati al singolo trattamento.

In base ad accordi volontari, all'evoluzione delle tecniche, o a valutazioni istruttorie particolari, i limiti fissati nelle autorizzazioni possono essere anche inferiori.

Inoltre si specifica che tali limiti di riferimento potranno essere rivisti alla luce dell'approvazione delle *BAT conclusions* ed in conseguenza delle previsioni del Piano Aria Regionale in fase di elaborazione, nell'ambito di una generale revisione dei criteri per il rilascio delle autorizzazioni.

I limiti di emissione indicati per gli scarichi idrici fanno generalmente riferimento alle tabelle del D.Lgs. 152/2006 per gli scarichi in fognatura e in acque superficiali.

Per ogni lavorazione (tra quelle principalmente presenti nelle aziende AIA sul territorio regionale) sono individuati i parametri tipicamente pertinenti, ed elaborati "modelli-tipo" di schemi di monitoraggio sulla base delle singole lavorazioni, la cui applicazione deve essere ovviamente "mediata" dall'istruttoria sull'impianto, che tenga in considerazione tutte le lavorazioni svolte e le valutazioni sulle MTD. Associata ad ogni parametro vi è una proposta di frequenza di monitoraggio che tiene conto di vari fattori tra cui i dati prestazionali esaminati e la pericolosità intrinseca del parametro.

### **Criteri di riferimento per il monitoraggio delle aziende con AIA che effettuano trattamenti superficiali di metalli**

Le seguenti tabelle comprendono, per le principali tipologie di trattamento, i limiti di emissione massimi e le frequenze di autocontrollo idonee per il piano di monitoraggio di un generico impianto che effettua trattamenti di lavorazione superficiale dei metalli con prestazioni allineate a quelle caratteristiche del settore, che non presenti problemi di natura sito-specifica.

Le tipologie di trattamento considerate sono le seguenti:

- zincatura e passivazione;
- cromatura a spessore;
- nichelatura/cromatura decorativa;
- ossidazione anodica, cromatazione dell'alluminio, elettrocolorazione;
- cataforesi;
- elettrolucidatura/brillantatura;
- fosfatazione/brunitura.

Se nell'installazione vengono svolti più trattamenti, per i punti di emissione o di scarico che fanno riferimento a più di un trattamento si terrà conto, nell'individuazione dei parametri significativi, della combinazione delle indicazioni relative a tutti i trattamenti pertinenti.

Associata ad ogni parametro vi è una proposta di frequenza di monitoraggio che tiene conto di vari fattori tra cui i dati prestazionali esaminati e la pericolosità intrinseca del parametro.

Data la estrema variabilità delle sostanze utilizzate e degli assetti produttivi del settore, sono state aggiunte note e valutazioni sui criteri di applicabilità dei parametri per le singole lavorazioni.

Relativamente alle frequenze di monitoraggio in generale si ritiene adeguata:

- una frequenza annuale per il controllo dei parametri delle emissioni in atmosfera, (fatti salvi gli inquinanti contrassegnati con un asterisco in casi specifici, come spiegato nelle tabelle sottostanti), in quanto tale aspetto viene riconosciuto nei documenti sulle MTD come non particolarmente critico per il settore, e i valori rilevati che si avvicinano al limite sono solitamente dati puntuali di singole aziende;
- una frequenza annuale per il controllo delle sostanze non pericolose e semestrale per il controllo delle sostanze pericolose con riferimento agli scarichi in fognatura. Per scarichi in acque superficiali la frequenza può essere maggiore.

Relativamente alla concessione di eventuali deroghe ai limiti normativi, motivatamente richieste dal gestore dell'installazione nel rispetto delle norme in materia di regolamentazione degli scarichi, si ricorda in particolare quanto previsto all'art. 29-sexies comma 4-quater del D. Lgs 152 del 2006 e ss.mm.ii.: *"Per quanto concerne gli scarichi indiretti di sostanze inquinanti nell'acqua, l'effetto di una stazione di depurazione può essere preso in considerazione nella determinazione dei valori limite di emissione dell'installazione interessata, a condizione di garantire un livello equivalente di protezione dell'ambiente nel suo insieme e di non portare a carichi inquinanti maggiori nell'ambiente"*.

Trattamento di ZINCATURA E PASSIVAZIONE

*Emissioni in atmosfera*

Parametro	Limiti autorizzati (mg/Nm <sup>3</sup> )	Frequenza autocontrollo	Note e criteri di significatività
Cromo tot	0,5	annuale	non significativo in caso di utilizzo di nuove tecniche che non comportano l'utilizzo di Cromo nelle passivazioni
HCl	5	annuale *	significativo solo con decappaggi cloridrici
HNO <sub>3</sub>	5	annuale *	in caso sia usato unicamente per correzione di pH la frequenza è annuale
H <sub>2</sub> SO <sub>4</sub>	2	annuale *	significativo solo con decappaggi solforici
Zinco	2	annuale *	significativo solo con bagni acidi
Sostanze alcaline	5	annuale	significativo in caso di sgrassaggio alcalino o zincatura basica
Ammoniaca NH <sub>3</sub>	10	annuale*	significatività dipende dal processo di lavorazione
Nichel	1	annuale	significativo solo in casi di bagni di Zn-Ni
HF	2	annuale	significatività dipende dalle sostanze utilizzate nel processo
Cianuro	0,5	annuale	significativo solo con bagni ciano-alcanili
Polveri	10	annuale	significativo solo con bagni acidi

\* inquinante per il quale, in base ai dati rilevati dai monitoraggi, in casi specifici può essere fissata una frequenza semestrale

*Scarichi in acqua*

Parametro	Limite scarico fognatura(°) (mg/l)	Limite scarico acque sup. (°) (mg/l)	Frequenza	Note
pH	5,5-9,5	5,5-9,5	annuale	
SST	200	80	annuale	
COD	500	160	annuale	
Cromo tot	4	2	semestrale	
Cromo VI	0,2	0,2	semestrale	significatività dipende dalle sostanze utilizzate nel processo
Cianuri tot.	1	0,5	semestrale	significatività dipende dalle sostanze utilizzate nel processo
Solfati	1000	1000	semestrale	significativo solo con decappaggi solforici
Cloruri	1200	1200	semestrale	significativo solo con decappaggi cloridrici
Fluoruri	12	6	annuale	significatività dipende dalle sostanze utilizzate nel processo
Azoto ammoniacale	30	15	annuale	significatività dipende dalle sostanze utilizzate nel processo (es.: ammoniaco a Sali di ammonio)
Azoto nitrico	30	20	annuale	significatività dipende dalle sostanze utilizzate nel processo: (es.: acido nitrico)
Tensioattivi tot. (come somma di anionici e non ionici)	4	2	annuale	
Boro	4	2	semestrale	significatività dipende dalle sostanze utilizzate nel processo
Cobalto	/	/	semestrale	significatività dipende dalle sostanze utilizzate nel processo; parametro da monitorare a fini conoscitivi
Zn	1	0,5	semestrale	
Cloro attivo libero	0,3	0,2	annuale	se viene utilizzato ipoclorito in depurazione
Nichel	4	2	semestrale	significativo solo in casi di bagni di Zn-Ni

° tab 3, allegato 5 – DLGS 152/06 e s.m.i.

Trattamento di **CROMATURA A SPESSORE**

*Emissioni in atmosfera*

Parametro	Limiti autorizzati (mg/Nm <sup>3</sup> )	Frequenza autocontrollo	Note e criteri di significatività
Cromo tot	0,5 - 0,2	annuale	
H <sub>2</sub> SO <sub>4</sub>	2	annuale	

*Scarichi in acqua*

Nota: Non risultano presenti attualmente impianti dove viene effettuato unicamente il trattamento di cromatura a spessore con scarico. Si riporta la seguente tabella per eventuali nuovi impianti o nuove applicazioni.

Parametro	Limite scarico fognatura(°) (mg/l)	Limite scarico acque sup. (°) (mg/l)	Frequenza	Note
pH	5,5-9,5	5,5-9,5	annuale	
SST	200	80	annuale	
COD	500	160	annuale	
Cromo tot	4	2	semestrale	
Cromo VI	0,2	0,2	semestrale	
Rame	0,4	0,1	semestrale	significativo solo se effettuati processi di ramatura
Cianuri tot.	1	0,5	semestrale	significativo solo se effettuati processi di ramatura alcalina con cianuri
Solfiti	2	1	annuale	significativo solo se viene effettuato abbattimento del Cromo VI con solfiti
Solfati	1000	1000	semestrale	
Cloruri	1200	1200	semestrale	
Fluoruri	12	6	annuale	significatività dipende dalle sostanze utilizzate nel processo
Fosforo tot.	10	10	annuale	significatività dipende dalle sostanze utilizzate nel processo (Es. ipofosfito nel bagno nichel-chimico)
Tensioattivi tot. (come somma di anionici e non ionici)	4	2	annuale	
Boro	4	2	Semestrale	significatività dipende dalle sostanze utilizzate nel processo
Nichel	4	2	Semestrale	significatività dipende dalle sostanze utilizzate nel processo (nichelatura prima della cromatura)

° tab 3, allegato 5 – DLGS 152/06 e s.m.i.

Trattamento di NICHELATURA/CROMATURA DECORATIVA

*Emissioni in atmosfera*

Parametro	Limiti autorizzati (mg/Nm <sup>3</sup> )	Frequenza autocontrollo	Note e criteri di significatività
Cromo tot	0,5	annuale*	eccetto i casi in cui nella linea viene effettuata esclusivamente nichelatura senza utilizzo di cromo
HCl	5	annuale *	significativo solo con decappaggi cloridrici
HNO <sub>3</sub>	5	annuale*	significativo con decappaggi nitrici e con snichelatura nitrica
H <sub>2</sub> SO <sub>4</sub>	2	annuale*	significativo solo con decappaggi solforici
Sostanze alcaline	5	annuale	
Nichel	1	annuale*	

\* inquinante per il quale, in base ai dati rilevati dai monitoraggi, in casi specifici può essere fissata una frequenza semestrale

*Scarichi in acqua*

Parametro	Limite scarico fognatura (°) (mg/l)	Limite scarico acque sup. (°) (mg/l)	Frequenza	Note
pH	5,5-9,5	5,5-9,5	annuale	
SST	200	80	annuale	
COD	500	160	annuale	
Cromo tot	4	2	semestrale	
Cromo VI	0,2	0,2	semestrale	
Rame	0,4	0,1	semestrale	significativo solo se effettuati processi di ramatura
Cianuri tot.	1	0,5	semestrale	significativo solo se effettuati processi di ramatura alcalina con cianuri
Solfiti	2	1	annuale	significativo solo se viene effettuato abbattimento del Cromo VI con solfiti
Solfati	1000	1000	semestrale	
Cloruri	1200	1200	semestrale	
Fluoruri	12	6	annuale	significatività dipende dalle sostanze utilizzate nel processo
Fosforo tot.	10	10	annuale	significatività dipende dalle sostanze utilizzate nel processo (Es. ipofosfito nel nichel-chimico)
Azoto nitrico	30	20	annuale	significatività dipende dalle sostanze utilizzate nel processo: (es acido nitrico)
Tensioattivi tot. (come somma di anionici e non ionici)	4	2	annuale	
Boro	4	2	Semestrale	
Nichel	4	2	Semestrale	

° tab 3, allegato 5 – DLGS 152/06 e s.m.i.

Trattamenti di **OSSIDAZIONE ANODICA, CROMATAZIONE dell'alluminio, ELETTROCOLORAZIONE**  
**Nota: il trattamento di cromatazione dell'alluminio non risulta al momento presente negli impianti in AIA considerati, ma rappresenta una lavorazione con preparazione simile alla ossidazione anodica.**  
**L'elettrocolorazione è un trattamento accessorio.**

*Emissioni in atmosfera*

Parametro	Limiti autorizzati (mg/Nm <sup>3</sup> )	Frequenza autocontrollo	Note e criteri di significatività
Cromo tot	0,5	annuale*	significativo in caso di cromatazione
HNO <sub>3</sub>	5	annuale*	significativo con decapaggi nitrici
H <sub>2</sub> SO <sub>4</sub>	2	annuale*	
Sostanze alcaline	5	annuale	
Nichel	0,5	annuale	significatività dipende dalle sostanze utilizzate nel processo di lavorazione (ad es. Sali di fissaggio a freddo)
HF	2	annuale	significatività dipende dalle sostanze utilizzate nel processo di lavorazione

\* inquinante per il quale, in base ai dati rilevati dai monitoraggi, in casi specifici può essere fissata una frequenza semestrale

*Scarichi in acqua*

Parametro	Limite scarico fognatura (°) (mg/l)	Limite scarico acque sup. (°) (mg/l)	Frequenza	Note
pH	5,5-9,5	5,5-9,5	annuale	
SST	200	80	annuale	
COD	500	160	annuale	
Alluminio	2	1	semestrale	
Cadmio	0,02	0,02	annuale	significativo in caso di presenza come sale di colorazione
Cromo tot	4	2	semestrale	significativo in caso di cromatazione o colorazioni contenenti sali di cromo
Cromo VI	0,2	0,2	semestrale	significativo in caso di cromatazione o colorazioni contenenti sali di cromo
Manganese	4	2	annuale*	significatività dipende dalle sostanze utilizzate nel processo (es. coloranti con sali di manganese)
Piombo	0,3	0,2		significativo in caso di presenza come sale di colorazione
Stagno		10	annuale	significatività dipende dalle sostanze utilizzate nel processo (es coloranti con Sali di stagno)
Solfati	1000	1000	semestrale	
Cloruri	1200	1200	annuale	
Fluoruri	12	6	annuale	significatività dipende dalle sostanze utilizzate nel processo di lavorazione
Azoto ammoniacale	30	15	annuale	significatività dipende dalle sostanze utilizzate nel processo di lavorazione
Azoto nitrico	30	20	annuale	significativo con decapaggi nitrici
Tensioattivi tot. (come somma di anionici e non ionici)	4	2	annuale	
Zn	1	0,5	annuale	significativo in caso di presenza come sale di colorazione
Nichel	4	2	annuale	significativo in caso di presenza come sale di colorazione
Selenio	0,003	0,003	annuale	significativo in caso di presenza come sale di colorazione

° tab 3, allegato 5 – DLGS 152/06 e s.m.i.

Trattamento di CATAFORESI

*Emissioni in atmosfera*

Parametro	Limiti autorizzati (mg/Nm <sup>3</sup> )	Frequenza autocontrollo	Note e criteri di significatività
H <sub>2</sub> SO <sub>4</sub>	2	annuale*	significativo solo con decappaggi solforici
HCl	5	annuale*	significativo solo con decappaggi cloridrici
Sostanze alcaline	5	annuale	
Polveri	10	annuale*	
COV	50	annuale*	
Fosfati	5	annuale	

\* inquinante per il quale, in base ai dati rilevati dai monitoraggi, in casi specifici può essere fissata una frequenza semestrale

*Scarichi in acqua*

Parametro	Limite scarico fognatura (°) (mg/l)	Limite scarico acque sup. (°) (mg/l)	Frequenza	Note
pH	5,5-9,5	5,5-9,5	annuale	
SST	200	80	annuale	
COD	500	160	annuale	
Alluminio	2	1	annuale	può essere significativo solo se il processo è effettuato su parti di alluminio
Solfati	1000	1000	annuale	significatività dipende dalle sostanze utilizzate (in particolare se viene usato HSO <sub>4</sub> in decappaggio)
Cloruri	1200	1200	semestrale	significatività dipende dalle sostanze utilizzate (in particolare se viene usato HCl in decappaggio)
Fluoruri	12	6	semestrale	significatività dipende dalle sostanze utilizzate
Fosforo tot.	10	10	annuale	
Tensioattivi tot.	4	2	semestrale	

° tab 3, allegato 5 – DLGS 152/06 e s.m.i.

Trattamenti di **ELETTROLUCIDATURA/BRILLANTATURA**

*Emissioni in atmosfera*

Parametro	Limiti autorizzati (mg/Nm <sup>3</sup> )	Frequenza autocontrollo	Note e criteri di significatività
HCl	5	annuale	significativo solo con decappaggi cloridrici
HNO <sub>3</sub>	5	annuale*	
H <sub>2</sub> SO <sub>4</sub>	2	annuale*	
Sost. alcaline	5	annuale	
HF	3	annuale	significativo solo con decappaggi fluoridrici
Acido fosforico	2	annuale	

\* inquinante per il quale, in base ai dati rilevati dai monitoraggi, in casi specifici può essere fissata una frequenza semestrale

*Scarichi in acqua*

Parametro	Limite scarico fognatura (°) (mg/l)	Limite scarico acque sup. (°) (mg/l)	Frequenza	Note
pH	5,5-9,5	5,5-9,5	annuale	
SST	200	80	annuale	
COD	500	160	annuale	
Cromo tot	4	2	semestrale	non significativo nel caso in cui la lavorazione venga effettuata solo sull'alluminio
Solfati	1000	1000	annuale	
Cloruri	1200	1200	annuale	significatività dipende dalle sostanze utilizzate (in particolare se viene usato HCl in decappaggio)
Fluoruri	12	6	annuale	significativo solo con decappaggi fluoridrici
Fosforo tot.	10	10	semestrale	
Azoto nitrico	30	20	annuale	
Tensioattivi tot.	4	2	annuale	
Nichel	4	2	semestrale	non significativo nel caso in cui la lavorazione venga effettuata solo sull'alluminio

° tab 3, allegato 5 – DLGS 152/06 e s.m.i.

Trattamenti di **FOSFATAZIONE/BRUNITURA**

*Emissioni in atmosfera*

Parametro	Limiti autorizzati (mg/Nm <sup>3</sup> )	Frequenza autocontrollo	Note e criteri di significatività
HCl	5	annuale	significativo solo con decappaggi cloridrici
HNO <sub>3</sub>	5	annuale*	significativo solo con decappaggi nitrici
H <sub>2</sub> SO <sub>4</sub>	2	semestrale	significativo solo con decappaggi solforico
Sostanze alcaline	5	annuale	
Fosfati	5	annuale*	significativo in caso venga effettuata fosfatazione

\* inquinante per il quale, in base ai dati rilevati dai monitoraggi, in casi specifici può essere fissata una frequenza semestrale

*Scarichi in acqua*

Parametro	Limite scarico fognatura (°) (mg/l)	Limite scarico acque sup. (°) (mg/l)	Frequenza	Note
pH	5,5-9,5	5,5-9,5	annuali	
SST	200	80	annuali	
COD	500	160	annuali	
Ferro	4	2	annuale	
Manganese	4	2	annuale	significativo in caso venga effettuata fosfatazione al manganese
Solfati	1000	1000	semestrale	significativo solo con decappaggi solforico
Cloruri	1200	1200	semestrale	significativo solo con decappaggi cloridrici
Fosforo tot.	10	10	semestrale	
Azoto nitroso	0,6	0,6	annuale	significativo in caso venga effettuata brunitura
Azoto nitrico	30	20	annuale	
Tensioattivi tot.	4	2	annuale	
Zn	1	0,5	annuale	significativo in caso venga effettuata fosfatazione allo zinco
Nichel	4	2	annuale	significatività dipende dalle sostanze utilizzate nel processo (additivo nella fosfatazione)

° tab 3, allegato 5 – DLGS 152/06 e s.m.i.

## **Indicazioni per il monitoraggio e la comunicazione di informazioni su consumi e altri aspetti ambientali.**

Consumi elettrici: il consumo annuale va inserito annualmente all'interno del report, e deve essere conservata e disponibile presso l'impianto la documentazione attestante i consumi a livello bimestrale (es.: bollette). Si ricorda che il consumo di energia elettrica va indicato, in conformità con i criteri del report galvanico di cui alla DGR 84/2014, inserendo il consumo per trattamento (sommando eventuali consumi di linee che effettuano lo stesso trattamento), e diversificando i consumi per i diversi trattamenti (che si riferiscono a più fogli di calcolo).

Cos Fi: all'interno del report vengono comunicati annualmente i valori di cos fi bimestrali relativi all'anno di riferimento, e deve essere conservata e disponibile presso l'impianto la documentazione attestante i valori a livello bimestrale (a livello di stabilimento).

Consumi di metano e consumi idrici: all'interno del report vengono comunicati annualmente i consumi annuali, e deve essere conservata e disponibile presso l'impianto la documentazione attestante i valori a livello periodico ( ad es: bollette, con periodicità in funzione del tipo di fatturazione da parte del fornitore) riferiti allo stabilimento.

Relativamente alla valutazione di impatto acustico esterno: salvo esigenze sito specifiche si ritiene idonea una frequenza quinquennale.

In relazione alla portata delle emissioni in atmosfera si ritiene opportuno inserire un limite minimo di portata (oltre al limite massimo) solo in situazioni in cui tale limitazione venga richiesta per ragioni connesse alla normativa in materia di sicurezza sul lavoro o dal Bref.

In relazione all'emungimento di acqua e alle quantità scaricate si ritiene opportuno inserire un limite massimo o un limite di acque scaricate solo in situazioni in cui tale limitazione venga richiesta per ragioni connesse al raggiungimento degli obiettivi di qualità dei corpi idrici, ragioni sito-specifiche o dal Bref

L'eventuale prescrizione di piezometri deve essere contestualizzata nell'ambito delle valutazioni relative all'obbligo di presentazione della relazione di riferimento o alla stessa relazione di riferimento o ad altre valutazioni rapportate al contesto ambientale in cui si colloca la ditta.

Registro degli autocontrolli: si chiarisce che non si applica per le aziende di trattamento superficiale dei metalli in possesso di AIA che utilizzano il report specifico e la relativa modulistica prevista dalla DGR 87/14, l'obbligo di tenuta di un Registro degli autocontrolli dei monitoraggi delle emissioni in atmosfera.

Indicatori di prestazione: conformi ai criteri del report galvanico di cui alla DGR n. 87/2014.

### Indicazioni sulla pianificazione dei controlli visite ispettive

In relazione alle attività ispettive il D.Lgs 152/2006, così come modificato dal D.Lgs. 46/14 in recepimento della direttiva 2010/75/UE, prevede che le attività ispettive in sito siano definite in un piano di ispezione ambientale a livello regionale. All'art. 29-decies, comma 11-ter, è previsto che:

*“Il periodo tra due visite in loco non supera un anno per le installazioni che presentano i rischi più elevati, tre anni per le installazioni che presentano i rischi meno elevati, sei mesi per installazioni per le quali la precedente ispezione ha evidenziato una grave inosservanza delle condizioni di autorizzazione. Tale periodo e' determinato, tenendo conto delle procedure di cui al comma 11-bis, lettera d), sulla base di una valutazione sistematica effettuata dalla Regione o dalla Provincia autonoma sui rischi ambientali delle installazioni interessate, che considera almeno:*

*a) gli impatti potenziali e reali delle installazioni interessate sulla salute umana e sull'ambiente, tenendo conto dei livelli e dei tipi di emissioni, della sensibilità dell'ambiente locale e del rischio di incidenti;*

*b) il livello di osservanza delle condizioni di autorizzazione;*

*c) la partecipazione del gestore al sistema dell'Unione di ecogestione e audit (EMAS) (a norma del regolamento (CE) n. 1221/2009).”.*

Visti i criteri previsti dal decreto, come ulteriore valorizzazione dei dati rilevati dagli autocontrolli delle aziende e dalle ispezioni effettuate per gli impianti in AIA, ARPAE, nelle more della definizione del Piano di ispezione regionale nel determinare la periodicità dei controlli programmati, tiene conto dei criteri sopra richiamati.

In particolare per le aziende che effettuano trattamento superficiale dei metalli, a seguito delle valutazioni effettuate sui dati rilevati, si forniscono le seguenti indicazioni per la definizione nell'AIA della frequenza delle visite ispettive programmate.

Di norma il periodo tra due visite programmate in loco, è determinato come somma dei contributi seguenti: frequenza “base” + scostamento determinato in base a opportuni criteri di valutazione (fattore correttivo) .

La frequenza base provvisoriamente valutata in base ai potenziali impatti delle attività svolte negli impianti che effettuano trattamento superficiale dei metalli è pari a 2 anni .

Il fattore correttivo è determinato da ARPAE, in base ai criteri forniti nella seguente tabella, che possono globalmente comportare uno scostamento pari a +1 anno, o -1 anno.

In base alle valutazioni effettuate la frequenza risultante può pertanto essere pari a 3, 2 o 1 anni. Impianti che risultino conformi all'autorizzazione e ai valori indicati nelle BAT con adeguati margini di sicurezza, in assenza di problematiche specifiche, si orienteranno verso una frequenza triennale.

<b>Fattore correttivo: Caratteristiche/prestazioni impianto/elementi da considerare</b>	<b>Scostamento positivo</b>	<b>Scostamento negativo</b>	<b>Soggetto incaricato della valutazione</b>
Adesione a Emas o ISO 14000	X		ARPAE
Compilazione Report su modello regionale (possibile solo per ceramiche allevamenti, galvaniche) e invio tramite portale	X		ARPAE
Conformità normativa e assenza di incidenti e di episodi significativi di inquinamento negli anni precedenti	X		ARPAE
Livello degli impatti reali dell'impianto e prestazioni riscontrati da analisi ARPAE e report gestore rispetto ai valori corrispondenti all'utilizzo delle BAT indicati nei Bref e/o in altre linee guida, e rispetto ai valori autorizzati	X (Impianti che risultino conformi all'autorizzazione e ai valori indicati nelle BAT con adeguati margini di sicurezza)	X (Impianti con prestazioni che non dimostrano affidabilità nel rispetto dei valori autorizzati e nell'allineamento ai valori indicati nelle BAT e alle prestazioni medie del settore)	ARPAE
Inosservanza di condizioni autorizzative che possono avere effetti negativi sull'ambiente o presenza di episodi di grave inquinamento o incidenti		X	ARPAE
inserimento in un contesto particolarmente sensibile o degradato, presenza di ricettori particolarmente sensibili nell'area di influenza		X	ARPAE sentito eventualmente anche il Comune

Resta inteso che in caso la precedente ispezione abbia evidenziato una grave inosservanza delle condizioni di autorizzazione, la successiva ispezione va effettuata entro 6 mesi.

Tali criteri potranno essere oggetto di integrazione e revisione nell'ambito del piano di ispezione a livello regionale.

Resta inteso inoltre che ARPAE ha la facoltà di ricorrere alle ispezioni straordinarie agli impianti, come previsto dalle norme vigenti, in tutti i casi in cui venga ritenuto opportuno.

REGIONE EMILIA-ROMAGNA

Atti amministrativi

GIUNTA REGIONALE

Paolo Ferrecchi, Direttore generale della DIREZIONE GENERALE CURA DEL TERRITORIO E DELL'AMBIENTE esprime, ai sensi dell'art. 37, quarto comma, della L.R. n. 43/2001 e della deliberazione della Giunta Regionale n. 2416/2008 e s.m.i., parere di regolarità amministrativa in merito all'atto con numero di proposta GPG/2016/1324

data 19/07/2016

IN FEDE

Paolo Ferrecchi

omissis

---

L'assessore Segretario: Corsini Andrea

---

Il Responsabile del Servizio  
Affari della Presidenza