



Regione Lombardia

Provincia di Milano
Prot. generale del 06/08/2007
N. 0186397


Giunta Regionale
Direzione Generale
Qualità dell'Ambiente

Data: 31 LUG. 2007

Protocollo: T1200700 022062 p.c.

Raccomandata a/r



D.C. RISORSE AMBIENTALI
Settore Affari Generali
- 7 AGO 2007
ASSEGNATO A:
Devi/so

Spett.le Ditta
CROMATURA DEL SEVESO SRL
Via Cadorna, 23
20032 - CORMANO (MI)

Spett.le Provincia di Milano
Settore Affari Generali
Aria e Rischi Industriali
C.so di Porta Vittoria, 27
20122 - MILANO

Al Sindaco del Comune Cormano
P.zza Scurati, 2
20032 - CORMANO (MI)

Spett.le ARPA
Dipartimento di Monza
Via Solferino, 16
20052 - MONZA

Spett.le SI.NO.MI.
Via Cechov, 50
20151 - MILANO

OGGETTO: Invio del decreto n. 8690 del 31.07.2007 recante "Autorizzazione Integrata Ambientale (IPPC), ai sensi del D.lgs. 18 Febbraio 2005, n. 59, rilasciata a Cromatura del Seveso Srl con sede legale a Cormano (Mi) in Via Cadorna, 23 per l'impianto a Cormano (Mi) in Via Cadorna, 23".

Si trasmette in allegato copia conforme del decreto in oggetto; la medesima dovrà essere conservata ed esibita in sede di controllo.

Si ricorda che codesta Ditta è tenuta a rispettare le condizioni contenute nell'autorizzazione integrata ambientale.

Si evidenzia altresì che ai sensi del D.Lgs. 59/2005 l'ARPA è tenuta a comunicare alla scrivente Amministrazione gli esiti dei controlli e delle ispezioni e le



Regione Lombardia

DECRETO N° 8690

Del 31/07/2007

Identificativo Atto n. 873

DIREZIONE GENERALE QUALITA' DELL'AMBIENTE

Oggetto

AUTORIZZAZIONE INTEGRATA AMBIENTALE (IPPC) AI SENSI DEL D. LGS. 18 FEBBRAIO 2005, N. 59 RILASCIATA A CROMATURA DEL SEVESO S.R.L. CON SEDE LEGALE A CORMANO (MI) IN VIA CADORNA, 23. PER L'IMPIANTO A CORMANO (MI) IN VIA CADORNA, 23.

L'atto si compone di 81 pagine
di cui 11 pagine di allegati,
parte integrante.



Regione Lombardia

**IL DIRIGENTE DELLA STRUTTURA
PREVENZIONE INQUINAMENTO ATMOSFERICO E IMPIANTI**

VISTO il D.Lgs. 18 Febbraio 2005 n. 59 “Attuazione integrale della direttiva 96/61/CE relativa alla prevenzione e riduzione integrate dell’inquinamento”;

VISTI inoltre:

- il decreto 4/7/2002, n. 12670 “Direzione Generale Affari Generali e Personale – Individuazione dell’autorità competente in materia di prevenzione e riduzione integrate dell’inquinamento, ai sensi della direttiva 96/61/CE e del D. Lgs. 4 Agosto 1999, n. 372 e contestuale attivazione dello “Sportello Integrated/Pollution/Prevention and Control/IPPC”;
- la D.G.R. 5/8/2004, n. 18623, come integrata con D.G.R. 26 Novembre 2004, n. 19610 “Approvazione della modulistica e del calendario delle scadenze per la presentazione delle domande da parte dei gestori degli impianti esistenti soggetti all’autorizzazione integrata ambientale e disposizioni in ordine all’avvio della sperimentazione del procedimento autorizzatorio “IPPC”;
- la D.G.R. 16/12/2004, n. 19902, recante nuove disposizioni in ordine al calendario e alle procedure relative al rilascio delle autorizzazioni “IPPC”;
- il decreto del dirigente dello Sportello IPPC n. 4614 del 24.03.05 di fissazione del calendario definitivo relativamente alla presentazione delle domande per gli impianti esistenti esercitanti le attività industriali;
- il decreto del dirigente dello Sportello IPPC n. 1800 del 20.02.2006 recante “Disposizioni relative al rilascio dell’autorizzazione integrata ambientale”;
- il d.d.s. n. 11648 del 19.10.2006 recante “Fissazione al 31.12.2006 del termine ultimo per la presentazione delle domande di autorizzazione integrata ambientale ex D.Lgs. 59/05 relativamente agli impianti esistenti e agli impianti nuovi”;

RILEVATO che allo Sportello IPPC, attivato con il decreto regionale 4/7/2002, n. 12670 sopra richiamato presso la Direzione Generale Qualità dell’Ambiente, ai sensi della L.R. 20 Dicembre 2004, n. 36 e della D.G.R. 16/12/2004, n. 19902, allegato A, fanno capo le attività fondamentali inerenti il procedimento amministrativo teso al rilascio delle autorizzazioni integrate ambientali;

VISTA la domanda e la relativa documentazione tecnica, presentate ai sensi del D.Lgs. 59/2005 da Cromatura del Seveso S.r.l. con sede legale a Cormano (Mi) via Cadorna, 23 per l’acquisizione dell’autorizzazione integrata ambientale dell’impianto esistente sito in Comune di Cormano (Mi) via Cadorna, 23 e pervenute allo Sportello IPPC in data 2/09/2005 prot. n. 24817;

VISTA la comunicazione di avvio del procedimento in data 2/02/2006 prot. 3394;

VISTO che il gestore dell’impianto ha correttamente effettuati gli adempimenti previsti dal D.Lgs. 59/2005 al fine di garantire la partecipazione del pubblico al procedimento amministrativo, provvedendo alla pubblicazione di un annuncio su Il Giorno in data 15/02/2006;



Regione Lombardia

VISTO il documento tecnico predisposto da ARPA;

PRESO ATTO che la conferenza dei servizi tenutasi in data 17/07/2007 si è conclusa con l'assenso, da parte delle Amministrazioni partecipanti, come da dichiarazioni rese e riportate nel verbale relativo alla seduta conclusiva della conferenza stessa, al rilascio dell'autorizzazione integrata ambientale in oggetto alle condizioni riportate nell'allegato tecnico che costituisce parte integrante del presente provvedimento;

RITENUTO pertanto di rilasciare, ai sensi del D.Lgs. 59/2005, l'autorizzazione integrata ambientale oggetto dell'istanza sopra specificata;

DATO ATTO che le prescrizioni tecniche contenute nel documento tecnico sono state individuate, in assenza delle linee guida statali, in accordo con i principi contenuti nell'allegato 1 del D.M. 31/01/2005 "Emanazione di linee guida generali per la individuazione delle migliori tecniche disponibili, per le attività elencate nell'allegato I del decreto legislativo 4 Agosto 1999, n. 372";

PRESO ATTO che il presente provvedimento sostituisce ad ogni effetto ogni altro visto, nulla osta, parere o autorizzazione in materia ambientale previsti dalla disposizioni di legge e dalle relative norme di attuazione, fatta salva la normativa emanata in attuazione della direttiva n. 96/82/CE (D.Lgs. n. 334/1999 in materia di controllo dei pericoli di incidenti rilevanti connessi con determinate sostanze pericolose) e le autorizzazioni ambientali previste dalla normativa di recepimento della direttiva 2003/87/CE);

DATO ATTO che la presente autorizzazione riporta altresì valori limite e prescrizioni stabiliti con provvedimenti assunti a suo tempo dalle autorità competenti, che dovranno essere rispettati fino ad avvenuto adeguamento alle nuove prescrizioni stabilite con il presente atto;

DATO ATTO che l'impianto per cui si richiede l'autorizzazione integrata ambientale non è certificato e che pertanto il rinnovo dell'autorizzazione medesima deve essere effettuato ogni 5 anni, ai sensi del D.Lgs. 59/2005 art. 9;

DATO ATTO che l'adeguamento del funzionamento dell'impianto esistente in oggetto deve essere effettuato, ai sensi dell'art. 5 del D.Lgs. 59/2005, entro la data del 30 Ottobre 2007 e alle condizioni specificate nel documento tecnico sopra richiamato;

DATO ATTO che il D.Lgs. 59/2005 all'art. 18 prevede che le spese occorrenti per effettuare i rilievi, gli accertamenti e i sopralluoghi necessari per l'istruttoria delle domande di autorizzazione integrata ambientale e per i successivi controlli sono a carico del gestore, e che le modalità e le tariffe relative devono essere fissate con decreto ministeriale;

DATO atto che con D.G.R. 20378 del 27 Gennaio 2005 la Giunta regionale ha disposto che in attesa dell'emanazione di specifico decreto ministeriale concernente le tariffe per le istruttorie relative alle autorizzazioni integrate ambientali, i gestori richiedenti provvedano al versamento a favore della Regione a titolo di acconto salvo conguaglio di somme commisurate alle dimensioni delle imprese e al loro fatturato, come specificato nella deliberazione citata;

DATO ATTO che il richiedente ha provveduto al versamento dell'importo come definito al punto precedente, e che di tale versamento è stata prodotta copia della ricevuta al momento della presentazione della domanda allo Sportello IPPC;

RICHIAMATI gli artt. 5 e 11 del D.Lgs. 59/2005, che dispongono rispettivamente, la messa a disposizione del pubblico sia dell'autorizzazione e di qualsiasi suo aggiornamento, sia del risultato del controllo delle emissioni;



Regione Lombardia

VISTI la L.R. 23 Luglio 1996, n. 16: "Ordinamento della struttura organizzativa e della dirigenza della Giunta regionale" e i provvedimenti organizzativi dell' VIII legislatura;

Tutto ciò premesso:

DECRETA

1. di rilasciare a Cromatura del Seveso S.r.l. con sede legale a Cormano (Mi) via Cadorna, 23 relativamente all'impianto ubicato a Cormano (Mi) via Cadorna, 23 per le attività previste dal D.Lgs 59/05 allegato I punto 2.6, l'autorizzazione integrata ambientale alle condizioni specificate nell'allegato al presente decreto, parte integrante e sostanziale dello stesso;
2. che l'autorizzazione integrata ambientale rilasciata con il presente provvedimento sostituisce ad ogni effetto le autorizzazioni ambientali già rilasciate e riportate nell'allegato tecnico;
3. che il presente provvedimento riporta altresì valori limite e prescrizioni stabiliti con provvedimenti emanati dalle autorità competenti che dovranno essere rispettati fino ad avvenuto adeguamento alle nuove prescrizioni stabilite nell'allegato medesimo;
4. che l'impianto di cui al punto 1 deve essere adeguato alle prescrizioni contenute nell'allegato tecnico entro il 30/10/2007;
5. che la presente autorizzazione è soggetta a rinnovo quinquennale;
6. che la presente autorizzazione potrà essere oggetto di verifica da parte dell'autorità competente all'atto dell'emanazione delle Linee guida di cui all'art. 4 comma 1 del D.lgs. 59/05;
7. di disporre la messa a disposizione del pubblico della presente autorizzazione integrata ambientale presso lo Sportello IPPC della Regione Lombardia e presso i competenti uffici provinciali e comunali;
8. che il presente atto sarà revocato qualora Cromatura del Seveso S.r.l. con sede legale a Cormano (Mi) via Cadorna, 23 non effettui – nel termine di 30 giorni dal ricevimento della richiesta inoltrata dalla Regione con raccomandata A/R – il saldo della somma dovuta all'Amministrazione ex D.Lgs. 59/2005, art. 18 commi 1 e 2 e D.G.R. n. 20378 del 27.01.2005;
9. di comunicare il presente decreto al richiedente, al Comune di Cormano, alla Provincia di Milano, al SI.NO.MI. e ad ARPA;
10. di dare atto che ai sensi dell'art. 3 della legge n. 241/90, avverso il presente provvedimento potrà essere presentato ricorso giurisdizionale al Tribunale Amministrativo Regionale, entro 60 giorni dalla data di comunicazione dello stesso, ovvero ricorso straordinario al Presidente della Repubblica entro 120 giorni dalla richiamata data di comunicazione.

Il Dirigente della Struttura
Prevenzione inquinamento atmosferico e impianti
Dott. Carlo Licotti



RegioneLombardia

Identificazione del Complesso IPPC

Ragione sociale	CROMATURA DEL SEVESO S.R.L.
Indirizzo Sede Legale	Via Cadorna n. 23 - Cormano (MI)
Indirizzo Sede Produttiva	Via Cadorna n. 23 - Cormano (MI)
Tipo di impianto	Esistente ai sensi D.Lgs. 59/2005
Codice e attività IPPC	<i>2.6 Impianti per il trattamento di superficie di metalli e materie plastiche mediante processi elettrolitici o chimici qualora le vasche destinate al trattamento utilizzate abbiano un volume superiore a 30 m³</i>
Presentazione domanda	02/09/2005
Fascicolo AIA	347AIA/24817/05

INDICE

A. QUADRO AMMINISTRATIVO – TERRITORIALE.....	4
A 1. Inquadramento del complesso e del sito.....	6
A.1.1 Inquadramento del complesso produttivo.....	6
A.1.2 Inquadramento geografico – territoriale del sito.....	8
A 2. Stato autorizzativi e autorizzazioni sostituite dall’AIA	8
B. QUADRO PRODUTTIVO - IMPIANTISTICO	10
B.1 Produzioni.....	10
B.2 Materie prime	11
B.3 Risorse idriche ed energetiche	14
B.4 Cicli produttivi	20
C. QUADRO AMBIENTALE.....	24
C.1 Emissioni in atmosfera sistemi di contenimento	28
C.2 Emissioni idriche e sistemi di contenimento	29
C.3 Emissioni sonore e sistemi di contenimento.....	30
C.4 Emissioni al suolo e sistemi di contenimento	36
C.5 Produzione Rifiuti.....	38
C.6 Bonifiche
C.7 Rischi di incidente rilevante	40
A 1. Inquadramento del complesso e del sito.....	6
A.1.1 Inquadramento del complesso produttivo	6
A.1.2 Inquadramento geografico – territoriale del sito.....	8
A 2. Stato autorizzativi e autorizzazioni sostituite dall’AIA.....	9
B. QUADRO PRODUTTIVO - IMPIANTISTICO.....	10
B.1 Produzioni.....	10
B.2 Materie prime	11
B.3 Risorse idriche ed energetiche	14
B.4 Cicli produttivi	20
La denichelatura viene effettuata, all’interno del locale denominato “Locale Decapaggio”, circa 10 giorni al mese sui pezzi, in uscita dalla linea automatica	

di cromatura, che risultano non conformi e su cui pertanto occorre togliere il rivestimento. 24

All'interno del "Locale Decapaggio" è inoltre presente una vasca di decapaggio con acido solforico, nella quale vengono giornalmente introdotti i pezzi prima di essere inviati nella linea di trattamento di nichelatura/cromatura. 26

La movimentazione dei pezzi dal locale decapaggio alla linea di trattamento e viceversa avviene manualmente..... 27

All'interno del complesso IPPC è inoltre presente una macchina per la lucidatura elettrica dei pezzi trattati. Tale trattamento non viene più effettuato in quanto ci si avvale di pulitori esterni all'azienda. 27

C. QUADRO AMBIENTALE 28

C.1 Emissioni in atmosfera sistemi di contenimento..... 28

C.2 Emissioni idriche e sistemi di contenimento 29

Le tubazioni in ingresso all'impianto di depurazione chimico fisico, in caso di rottura, sono incanalate verso le vasche di raccolta interrate. Le vasche di raccolta, a loro volta, sono dotate di sonde che, superato un certo livello, fanno scattare un allarme acustico e visivo e bloccano l'afflusso di acque da rete..... 33

C.4 Emissioni al suolo e sistemi di contenimento..... 38

C.5 Produzione Rifiuti..... 39

C.6 Bonifiche..... 40

C.7 Rischi di incidente rilevante 40

D. QUADRO INTEGRATO 41

D.1 Applicazione delle MTD 41

D.2 Criticità riscontrate..... 45

D.3 Applicazione dei principi di prevenzione e riduzione integrate dell'inquinamento in atto e programmate 45

Misure in atto 45

E. QUADRO PRESCRITTIVO 48

E.1 Aria 48

E.1.1 Valori limite di emissione..... 48

E.1.2	Requisiti e modalità per il controllo	49
E.1.3	Prescrizioni impiantistiche	50
E.1.4	Prescrizioni generali	52
E.2	Acqua	53
E.2.1	Valori limite di emissione.....	53
E.2.2	Requisiti e modalità per il controllo	53
E.2.3	Prescrizioni impiantistiche	53
E.2.4	Prescrizioni generali	56
E.5	Rifiuti	57
E.3	Rumore.....	58
E.3.1	Valori limite.....	58
E.3.2	Requisiti e modalità per il controllo	58
E.3.3	Prescrizioni impiantistiche	58
E.4	Suolo	58
E.5	Rifiuti	60
E.5.1	Requisiti e modalità per il controllo	60
E.5.2	Prescrizioni impiantistiche	60
E.5.3	Prescrizioni generali	60
E.6	Ulteriori prescrizioni.....	62
E.7	Monitoraggio e Controllo	63
E.8	Gestione delle emergenze e Prevenzione incidenti	64
E.9	Interventi sull'area alla cessazione dell'attività.....	65
E.10	Applicazione dei principi di prevenzione e riduzione integrata dell'inquinamento e relative tempistiche	65
F.	PIANO DI MONITORAGGIO	67
	Modalità di controllo.....	70
	Parametri	72
	Modalità di controllo.....	72
	N. ordine attività.....	75
	Impianto/parte di esso/fase di processo	75
	Frequenza dei controlli.....	75
	<i>Continuo</i>	75

Giornaliero.....	75
Continuo.....	75
Continuo.....	75
Continuo.....	75
Tipo di intervento.....	76
Frequenza.....	76
Manutenzione dei dispositivi di rilevamento	76
Manutenzione dei dispositivi di rilevamento	76
Manutenzione dei dispositivi di rilevamento	76
Pulizia degli elettrodi	76
Taratura degli elettrodi	76
Bacini di contenimento	76
Serbatoi	76

A. QUADRO AMMINISTRATIVO - TERRITORIALE

A 1. Inquadramento del complesso e del sito

A.1.1 Inquadramento del complesso produttivo

Le coordinate Gauss – Boaga, che identificano l'ingresso dell'insediamento, sono riportate nella seguente tabella:

GAUSS - BOAGA	Coordinate geografiche
X = 1514120	Latitudine: 45° 32" 30'
Y = 5043260	Longitudine: 3° 16" 17'

L'attività ha avuto inizio nel 1975 ed ha subito l'ultimo ampliamento nel 1992 (smantellamento vecchio impianto e installazione nuovo impianto di cromatura, comprese apparecchiature elettroniche).

Attualmente non è prevista una data di cessazione attività.

Il complesso IPPC, soggetto ad Autorizzazione Integrata Ambientale, è interessato dalle seguenti attività:

N. ordine attività IPPC	Codice IPPC	Attività IPPC	Capacità produttiva di progetto*	Numero degli addetti	
				Produzione	Totali
1	2.6	<i>Impianti per il trattamento di superficie di metalli e materie plastiche mediante processi elettrolitici o chimici qualora le vasche destinate al trattamento utilizzate abbiano un volume superiore a 30 m³</i>	4.400.000 pezzi trattati / anno	9	10
N. ordine attività non IPPC	Codice ISTAT	Attività NON IPPC			
-	-	-			

Tabella A1 - Attività IPPC e NON IPPC

La condizione dimensionale dell'insediamento industriale è descritta nella tabella seguente:

Superficie totale (mq)	Superficie coperta (mq)	Superficie scoperta impermeabilizzata (mq)	Superficie scolante(*) (mq)	Anno costruzione complesso	Ultimo ampliamento	Data prevista cessazione attività
2991	1848	1143	1143	Non disponibile	2001	Non definibile

(*) Così come definita all'art.2, comma 1, lettera f) del Regolamento Regionale n.007 recante la disciplina dello smaltimento delle acque di prima pioggia e di lavaggio delle aree esterne.

Tabella A2 – Condizione dimensionale dello stabilimento

A.1.2 Inquadramento geografico – territoriale del sito

L'azienda Cromatura del Seveso è sita nel comune di Cormano.

Il comune di Cormano è un centro dell'hinterland milanese, a Nord-Est di Milano, che risulta essere ormai assorbito dalla periferia della metropoli.

Il Comune di Cormano è collegato a Milano tramite la rete Ferrovie Nord, la strada statale MI - Meda, la Strada Provinciale dei Giovi e dall'Autostrada MI - Venezia.

L'azienda è ubicata in zona D1- produttiva di completamento, in base al PRG vigente, ed il territorio su cui insiste è adiacente all'autostrada.

Il fiume Seveso scorre in prossimità della zona in cui è sita l'azienda.

Il terreno aziendale è individuato dal Foglio n.17 , mappali n. 74, 77-131, 76, 130.

I territori circostanti, compresi nel raggio di 500 m, hanno le seguenti principali destinazioni d'uso:

Destinazione d'uso dell'area secondo il PRG vigente	Destinazioni d'uso principali	Distanza minima dal perimetro del complesso
	Produttiva	0m
	Residenziale	100 m

Tabella A3 – Destinazioni d'uso nel raggio di 500 m

Tipo di vincolo	Distanza minima del vincolo dal perimetro del complesso	Note
Aree protette	-	-
Paesaggistico	-	-
Architettonico	-	-
Archeologico	-	-
Demaniale	-	-
Fasce fluviali - PAI	0 m	Fascia di rispetto del Fiume Seveso
Idrogeologico	-	-
Siti di interesse comunitario	-	-
Altro	0 m	Fascia di rispetto stradale e area destinata alla viabilità

A 2. Stato autorizzativi e autorizzazioni sostituite dall'AIA

La tabella seguente riassume lo stato autorizzativo dell'impianto produttivo in esame.

Settore	Norme di riferimento	Ente competente	Numero autorizzazione	Data di emissione	Scadenza	N. ordine attività IPPC e non	Note	Sost. da AIA
ARIA	Art 12 DPR 203/88	Regione	DGRL n. VI/4146	12/02/1999	-	1	Linea di cromatura e centrale termica	SI
	Art 6 DPR 203/88	Regione	Decreto n. 5547	21/10/98	-	1	Linea di denichelatura manuale	SI
ACQUA	D.Lgs 152/99	Comune	Autorizzazione n. 002610	14/02/2003	14/02/2007	1	Scarico in fognatura	SI

Tabella A4 – Stato autorizzativo

B. QUADRO PRODUTTIVO - IMPIANTISTICO

Tutti i dati di produzione, consumo ed emissione che vengono riportati di seguito nell'allegato fanno riferimento all'anno produttivo 2004 e alla capacità effettiva di esercizio dello stesso anno riportato nella tabella precedente.

B.1 Produzioni

L'insediamento produttivo Cromatura del Seveso S.r.l. effettua attività di trattamento superficiale di particolari in acciaio con rivestimenti metallici di nichel e cromo, destinati al mercato dell'industria meccanica.

L'impianto lavora a ciclo non continuo.

La seguente tabella riporta i dati relativi alle capacità produttive dell'impianto:

N. ordine attività IPPC e non	Prodotto	Capacità produttiva dell'impianto			
		Capacità di progetto		Capacità effettiva di esercizio (2004)	
		n. pezzi trattati / anno	n. pezzi trattati / giorno	n. pezzi trattati / anno	n. pezzi trattati / giorno
1	Materiale metallico vario	9.300.000	30.000	4.400.000	20.000

Tabella B1 – Capacità produttiva

B.2 Materie prime

Quantità, caratteristiche e modalità di stoccaggio delle materie prime impiegate dall'attività produttiva vengono specificate nella tabella seguente:

Linea galvanica di cromatura

N. ordine prodotto	Materia Prima nome commerciale E sostanza chimica principale	Vasca	Classe di pericolosità	Stato fisico	Modalità di stoccaggio	tipo di deposito il confinamento	Quantità massima di stoccaggio
1.1	Elettro Idrossido di sodio	Sgrassatura chimica	C	Solido (polvere)	Sacchetti di plastica 25 kg	Deposito al coperto, su ripiani, con pavimentazione in cemento	500
1.1	Sgrassatura EL-FE Sodio idrato	Sgrassatura anodica	Xi:C	Solido	Sacchetti di plastica 25 kg	Deposito al coperto, su ripiani, con pavimentazione in cemento	500
1.1	Acido solforico 66 Bè	Decapaggio	C	Liquido	Fustini in plastica 25 kg	Deposito al coperto con bacino di contenimento	250
1.1	Decapante 230 Acido solforico	Decapaggio	C	Liquido	Fustini in plastica 25 kg	Deposito al coperto con bacino di contenimento	250
1.1	Max KCS Nichel	Nichelatura	Xn	Liquido	-	-	-
1.1	Nichel solfato		Xn	Liquido	-	-	-
1.1	Nichel cloruro		T, N	Liquido	-	-	-
1.1	Acido borico		-	Solido (polvere)	-	-	-
1.1	Saccarina		-	Solido (cristalli)	Sacchi al coperto	Su pallets	50 kg
1.1	Nichel (catodo)		-	Solido	-	-	-
1.1	Sgrassatura RV 2000 ST Idrossido di sodio	Attivazione nichel	C	Solido	Sacchetti 25 kg	Deposito al coperto, su ripiani, con pavimentazione in cemento	300
1.1	Rongalon CR Cromo solfato basico	Cromatura	-	Liquido	Fusti da 25 kg	Deposito al coperto con bacino di contenimento	50 kg
1.1	Anidride cromica		T+, O, N	Solido	-	-	-

Locale decapaggio

N. ordine prodotto	Materia Prima nome commerciale	Vasca	Classe di pericolosità	Stato fisico	Modalità di stoccaggio	Tipo di deposito e confinamento	Quantità massima di stoccaggio
1.1	Sale Denichelatura DE-Ni	Denichelatura anodica	-	Solido (cristalli)	Sacchetti 25 kg	Deposito al coperto, su ripiani, con pavimentazione in cemento	300
1.1	Sodio idrato	Neutrilizzazione alcalina	C	Liquido	Sacchetti 25 kg	Deposito al coperto, su ripiani, con pavimentazione in cemento	100
1.1	Acido solforico 66 Bè	Decapaggio (locale decapaggio)	C	Liquido	Fustini in plastica 25 kg	Deposito al coperto con bacino di contenimento	250

- riferita al quantitativo in kg di materia prima per tonnellata di materia finita prodotta relativa ai consumi dell'anno 2004
- Ricordiamoci di riportare nella lettera di trasmissione dell'AT alla regione che la ditta non ci ha fornito i dati sui quantitativi di materie prime.

MATERIE PRIME AUSILIARIE (per impianto di depurazione chimico - fisico)

N. ordine prodotto	Materia Prima	Classe di pericolosità	Stato fisico	Quantità specifica* (kg/t)	Modalità di stoccaggio	Tipo di deposito	Quantità massima di stoccaggio
1.1	Bisolfito di sodio	Xn	Liquido	Non applicabile	Serbatoio da 6.000 l al coperto	Presidiato da bacino di contenimento	1.000 l
1.1	Iodrossido di sodio	C	Liquido	Non applicabile	Serbatoio da 6.000 l al coperto	Presidiato da bacino di contenimento	1.000 l
1.1	Acido solforico	C	Liquido	Non applicabile	Serbatoio da 6.000 l al coperto	Presidiato da bacino di contenimento	1.000 l
1.1	Calce**	Xi	Solido	Non applicabile	Sacchi al coperto	Su pallets	750 kg
1.1	Acido cloridrico	C	Liquido	Non applicabile	Serbatoio al coperto	Presidiato da bacino di contenimento	500 l

1.1	Antischiuma	-	Liquido	Non applicabile	Fustini al coperto	Presidiati da bacini di contenimento	100 l
1.1	Flocculante	-	Polvere	Non applicabile	Sacchi al coperto	Su pallets	25 kg

* Riferita al quantitativo in kg di materia prima per tonnellata di materia finita prodotta relativa ai consumi dell'anno 2004

** La calce viene preparata in una vasca di ferro plastificata munita di un agitatore, miscelando i sacchi di calce con acqua, mentre il flocculante e l'antischiuma vengono preparati in una vasca differente.

Tabella B2 – Caratteristiche materie prime

B.3 Risorse idriche ed energetiche

Consumi idrici

I consumi idrici dell'impianto sono sintetizzati nella tabella seguente:

Fonte	Prelievo annuo (2004)		
	Acque industriali		Usi domestici (m ³)
	Processo (m ³)	Raffreddamento (m ³)	
Acquedotto	25.773	-	2.496

Tabella B3 – Approvvigionamenti idrici

L'acqua utilizzata all'interno del complesso IPPC viene prelevata da acquedotto comunale e viene conteggiata attraverso i seguenti contatori:

1. UTENZA n. 860289- contatore n. 33/00053930/030 DN30. Gli utilizzi sono:
 - Rabbocco vasche di lavaggio
 - Preparazione delle soluzioni di processo.
2. UTENZA n. 860965- contatore n. 33/00002018/040 DN40. Gli utilizzi sono:
 - Servizi igienici e spogliatoi
 - Alimentazione caldaia
 - Acqua per livelli dell'impianto di depurazione chimico fisico.

Esiste inoltre un ricircolo delle acque effettuato grazie ai seguenti impianti:

- concentratore: esso permette la formazione di concentrato di cromo e di acqua demi che viene ricircolata nella vasca denominata in planimetria come "4° lavaggio cascata".
- colonne di ricircolo cromo: esse permettono il ricircolo dell'acqua nella vasca denominata in planimetria come "lavaggio demi".

Il contributo dato dal ricircolo delle acque è pari a circa il 5% sul totale prelevato.

ENERGIA**Produzione di energia****Tab. H.1 Produzione**

N. d'ordine attività	Combustibile		Impianto	Energia termica	
	Tipologia	Quantità annua (m ³)		Potenza nominale di targa (kW)	Energia prodotta (kWh/anno)
1	metano	117552	Caldaia a metano Riscaldamento capannone (M4)	22.3	1159800.84
1	metano		Caldaia a metano Riscaldamento capannone (M5)	22.3	
1	metano		Due termostrisce radianti a soffitto riscaldamento (M6-M7)	40.7	
1	metano		Caldaia a metano Produzione acqua calda e riscaldamento spogliatoi (M8)	34.4	
1	metano		Caldaia a metano Produzione di acqua calda e riscaldamento abitazione (M9)	26.7	
1	metano		Caldaia a metano Riscaldamento uffici (M10)	26.7	
1	metano		Centrale termica (M3)	470	

Tab. H.2.1 e H.2.2 Caratteristiche delle unità termiche di produzione energia

Sigla dell'unità	M4	Sigla dell'unità	M5
Identificazione dell'attività	Caldaia a metano	Identificazione dell'attività	Caldaia a metano
Costruttore	Robur	Costruttore	Robur
Modello	GR1GE20	Modello	GR1GE20
Anno di costruzione	1993	Anno di costruzione	1993
Tipo di macchina	Bruciatore a flusso forzato	Tipo di macchina	Bruciatore a flusso forzato
Tipo di generatore	Di calore	Tipo di generatore	Di calore
Tipo di impiego	Riscaldamento capannone	Tipo di impiego	Riscaldamento capannone
Fluido termovettore	aria - diretto	Fluido termovettore	aria - diretto
T camera di combustione	-	T camera di combustione	-
Rendimento %	-	Rendimento %	-
Sigla dell'emissione	EB1	Sigla dell'emissione	EB2

Sigla dell'unità	M6	Sigla dell'unità	M7
Identificazione dell'attività	Termostriscia a metano	Identificazione dell'attività	Termostriscia a metano
Costruttore	Fraccaro	Costruttore	Fraccaro
Modello	FRA 3/35	Modello	FRA 3/35
Anno di costruzione	-	Anno di costruzione	-
Tipo di macchina	Termostriscia radiante	Tipo di macchina	Termostriscia radiante
Tipo di generatore	Di calore	Tipo di generatore	Di calore
Tipo di impiego	Riscaldamento capannone	Tipo di impiego	Riscaldamento capannone
Fluido termovettore	aria - diretto	Fluido termovettore	aria - diretto
T camera di combustione	-	T camera di combustione	-
Rendimento %	-	Rendimento %	-
Sigla dell'emissione	EB3	Sigla dell'emissione	EB4

Sigla dell'unità	M8	Sigla dell'unità	M9
Identificazione dell'attività	Riscaldamento e produzione di acqua calda	Identificazione dell'attività	Riscaldamento e produzione di acqua calda
Costruttore	Beretta	Costruttore	Beretta
Modello	Novella 31RAIPV	Modello	GAO24ESI
Anno di costruzione	2001	Anno di costruzione	2001
Tipo di macchina	Bruciatore atmosferico	Tipo di macchina	Bruciatore a flusso forzato
Tipo di generatore	Di calore	Tipo di generatore	Di calore
Tipo di impiego	Produzione acqua calda e riscaldamento spogliatoi	Tipo di impiego	Produzione di acqua calda e riscaldamento abitazione
Fluido termovettore	acqua - indiretto	Fluido termovettore	acqua - indiretto
T camera di combustione	-	T camera di combustione	-
Rendimento %	93.3	Rendimento %	90.2

Sigla dell'emissione	EB5	Sigla dell'emissione	EB6
----------------------	-----	----------------------	-----

Sigla dell'unità	M10	Sigla dell'unità	M3
Identificazione dell'attività	Riscaldamento	Identificazione dell'attività	Riscaldamento
Costruttore	Beretta	Costruttore	Biasi
Modello	Meteo turbo 20 IAG	Modello	PRXB 600
Anno di costruzione	1997	Anno di costruzione	-
Tipo di macchina	Bruciatore a flusso forzato	Tipo di macchina	Generatore di vapore
Tipo di generatore	Di calore	Tipo di generatore	Di vapore
Tipo di impiego	Riscaldamento uffici	Tipo di impiego	Linea produttiva
Fluido termovettore	acqua – indiretto	Fluido termovettore	Aria- diretto
T camera di combustione	-	T camera di combustione	-
Rendimento %	90.9	Rendimento %	-
Sigla dell'emissione	EB7	Sigla dell'emissione	E4

Tab. H.3 Emissioni di gas serra

Tipo di combustibile	Quantità annua (m ³)	Quantità annua (Mwh)	tep	Fattore di emissione (kgCO ₂ /Mwh)	Emissioni complessive (t CO ₂)
METANO	117552	1159,8	96,39	194,31	225,37

Nota:
Per il calcolo dell'energia termica prodotta si è utilizzato un potere calorifico inferiore per il metano pari a 8.485 Kcal/m³.

Consumi energetici

I consumi specifici di energia elettrica per tonnellata di materia finita prodotta sono riportati nella tabella che segue:

Prodotto	Termica (KWh)	Elettrica (KWh)	Totale (KWh)
1.1	0,237	0,111	0,348

Tabella B4 – Consumi energetici specifici

La tabella seguente riporta il consumo totale di combustibile, espresso in tep, e riferito agli ultimi tre anni, per l'intero complesso IPPC:

Consumo totale di combustibile, espresso in tep per l'intero complesso IPPC			
Fonte energetica	Anno 2002	Anno 2003	Anno 2004
Energia elettrica	146,37	135,25	124,63
Metano	83,38	98,59	96,39

Tabella B5 – Consumi energetici specifici

Bilancio energetico

Consumo energia autoprodotta

N. d'ordine attività	Energia elettrica	
	Impianto o linea di produzione	Consumo (kWh)
1 (Attività IPPC)	Linea produttiva	487.674
-	Attività esterna al trattamento produttivo	54.186

N. d'ordine attività	Energia termica	
	Impianto o linea di produzione	Consumo (kWh)
1 (Attività IPPC)	Linea produttiva	1.043.820,75
-	Riscaldamento ambiente di lavoro	115.980,08

B.4 Cicli produttivi

Nel processo aziendale del complesso IPPC "Cromatura del Seveso" i rivestimenti metallici si ottengono per elettrodeposizione ed immersione dei pezzi da trattare in soluzioni acquose.

Alcuni parametri e proprietà, come lo spessore del rivestimento, la lucentezza, la porosità, la durezza e la resistenza meccanica dello strato, possono essere controllati variando ad esempio la composizione dei bagni, la densità di corrente, la temperatura di esercizio o l'agitazione dei bagni stessi.

L'impianto di trattamento è costituito da:

1. Linea galvanica automatica di cromatura;
2. Linea manuale di denichelatura.

La linea galvanica di tipo statico tradizionale è composta da 25 postazioni.

Nello stabile sono inoltre presenti un settore dedicato al magazzino barre ed uno al carico e scarico dei telai.

La **linea galvanica** è composta da vasche di processo e vasche di lavaggio; durante il processo le barre vengono movimentate con carri traslatori comandati da computer.

Il carico dei pezzi sulle barre avviene manualmente così come lo scarico dalle stesse.

Il ciclo produttivo può essere finalizzato o alla sola nichelatura dei pezzi oppure alla nichelatura seguita dalla cromatura.

Le fasi preliminari e successive al trattamento, sgrassatura/decapaggio ed asciugatura, rimangono invariate sia che venga richiesta la sola nichelatura, sia che venga richiesta anche la cromatura.

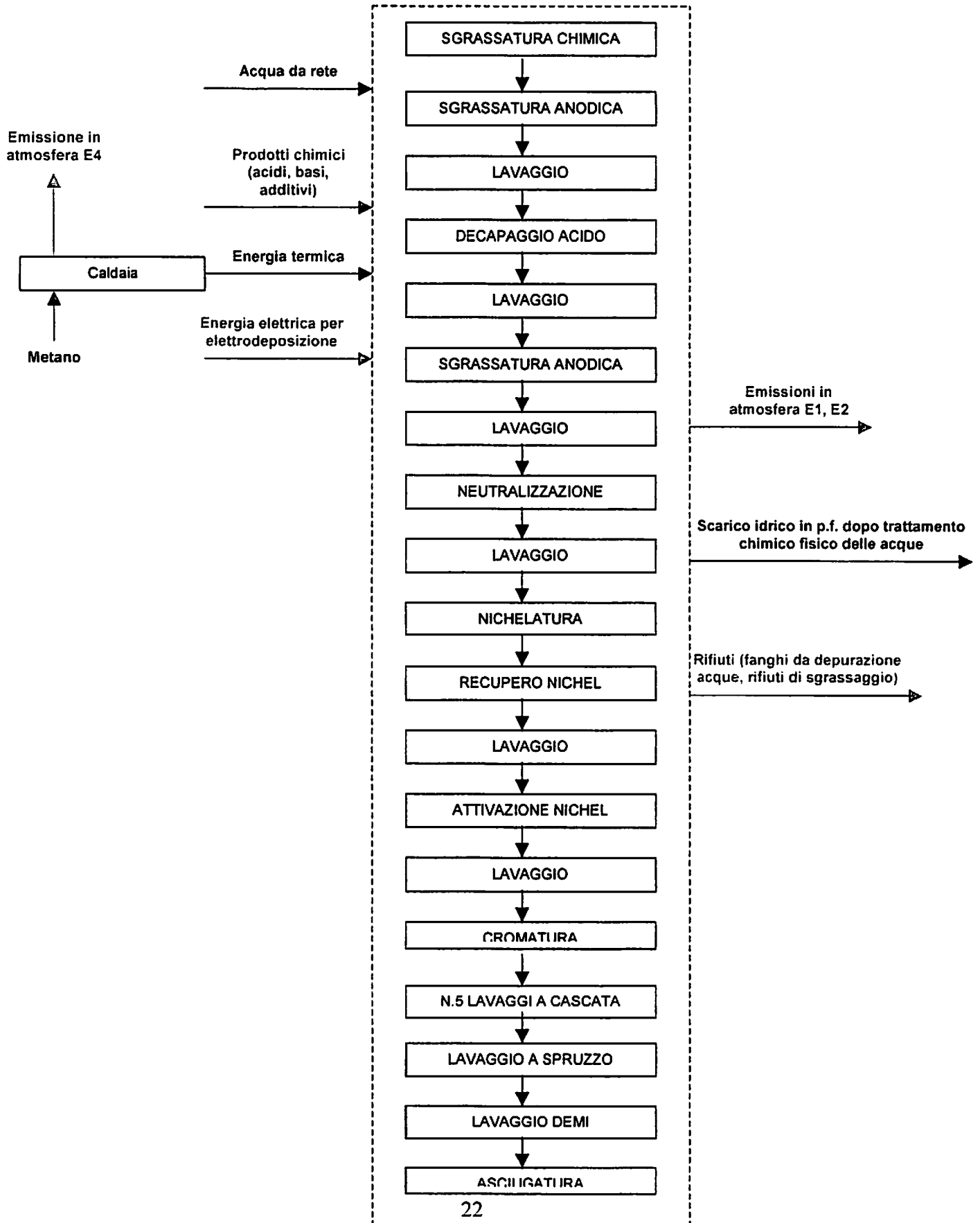
A seconda delle necessità del mercato viene favorita o meno l'operazione di cromatura.

Fasi del processo di trattamento galvanico:

- **SGRASSATURA CHIMICA:** consente l'eliminazione dei contaminanti organici superficiali;
- **SGRASSATURA ANODICA:** sgrassatura elettrolitica del pezzo;
- **ATTIVAZIONE NICHEL:** predispone il pezzo al trattamento di nichelatura;
- **DECAPAGGIO ACIDO:** consente di eliminare, tramite immersione in una soluzione acida più o meno concentrata, i contaminanti superficiali di tipo inorganico (ossidi, prodotti di corrosione e sali in genere);
- **NICHELATURA:** deposizione superficiale di nichel;
- **CROMATURA:** deposizione superficiale di cromo;
- **LAVAGGIO:** operazione eseguita dopo ogni singolo passo del ciclo, operazione fondamentale in quanto influenza la buona riuscita del trattamento galvanico;
- **ASCIUGATURA:** eseguita a fine ciclo tramite forno.

La linea manuale di **denichelatura** viene invece utilizzata per il recupero dei pezzi non trattati correttamente.

Figura B1 – Schema a blocchi - LINEA GALVANICA AUTOMATICA DI CROMATURA



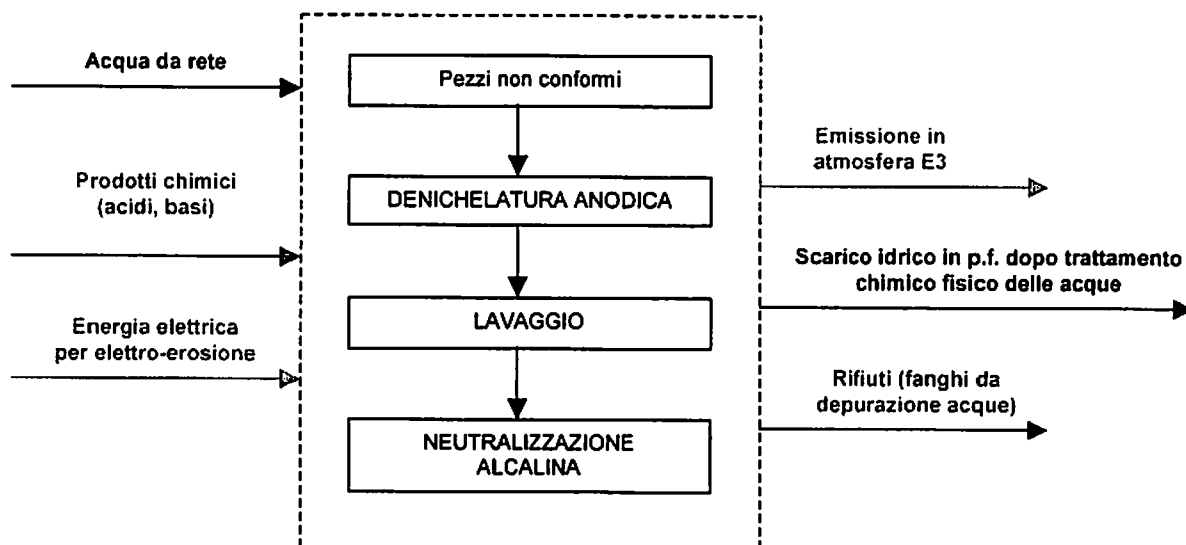
LINEA DI TRATTAMENTO: LINEA GALVANICA AUTOMATICA DI CROMATURA

Tipologia vasca	Volume (litri)	Tipo di soluzione impiegata	T (°C) di esercizio	pH	Rinnovo (frequenza)	rabbocco (frequenza)	agitazione bagni (SI/NO)	aspirazione (SI/NO)	Destinazione Bagno esausto*
SGRASSATURA CHIMICA	~ 8000	Alcalina	~ 70	n.d.	Ogni 4 mesi	Giornaliera	NO	SI	S
SGRASSATURA ANODICA	~ 4000	Alcalina	amb.	n.d.	Ogni 7 settimane	Giornaliera	NO	SI	S
LAVAGGIO SGRAS. ANODICA	~ 3400	Alcalina	amb.	n.d.	mai	Giornaliera	NO	NO	Dep
DECAPAGGIO	~ 4000	Acida	35	n.d.	Ogni 7 settimane	Giornaliera	NO	SI	Dep
LAVAGGIO DECAPAGGIO	~ 3400	Acida	amb.	n.d.	mai	Giornaliera	NO	NO	Dep
SGRASSATURA ANODICA	~ 4000	Alcalina	amb.	n.d.	Ogni 7 settimane	Giornaliera	NO	NO	S
LAVAGGIO A CASCATA 1,2,3 SGRAS. ANODICA	~ 10200	Alcalina	amb.	n.d.	mai	Giornaliera	NO	NO	Dep
NICHELATURA (9 pos. - 5 vasche)	~ 40000	Acida	~ 50	4,9	mai	Giornaliera	SI	SI	-
NEUTRALIZZAZIONE	~ 3400	Acida	amb.	n.d.	Ogni 15 gg	-	NO	NO	Dep
RECUPERO NICHEL	~ 6800	Acida	amb.	n.d.	mai	Settimanale	NO	NO	-
2° LAVAGGIO NICHEL	~ 3400	Acida	amb.	n.d.	mai	Giornaliera	NO	NO	Dep
ATTIVAZIONE NICHEL	~ 4000	Alcalina	amb.	n.d.	Ogni 7 settimane	Giornaliera	NO	SI	S
LAVAGGIO ATTIV. NICHEL	~ 3400	Alcalina	amb.	n.d.	mai	Giornaliera	NO	SI	Dep
CROMATURA	~ 4500	Acida	amb.	n.d.	mai	Giornaliera	NO	SI	-
RECUPERO CROMO	~ 3400	Acida	amb.	n.d.	mai	Giornaliera	NO	NO	Concentratore
1°, 2°, 3°, 4° LAVAGGI A CASCATA	~ 13600	Acida	amb.	n.d.	mai	Giornaliera	NO	NO	Concentratore

LAVAGGIO A SPRUZZO	~ 3400	Acida	amb.	n.d.	-	-	NO	NO	Dep
LAVAGGIO ACQUA DEMINERALIZZATA	~ 3400	Acida	amb.	n.d.	mai	Giornaliera	NO	NO	Colonne ricircolo
FORNI ASCIUGATURA	//	-	//	n.d.	-	-	-	NO	-

*S = Smaltimento presso soggetti terzi autorizzati, Dep = impianto di depurazione chimico-fisico interno

Schema a blocchi - LINEA DI DENICHELATURA MANUALE



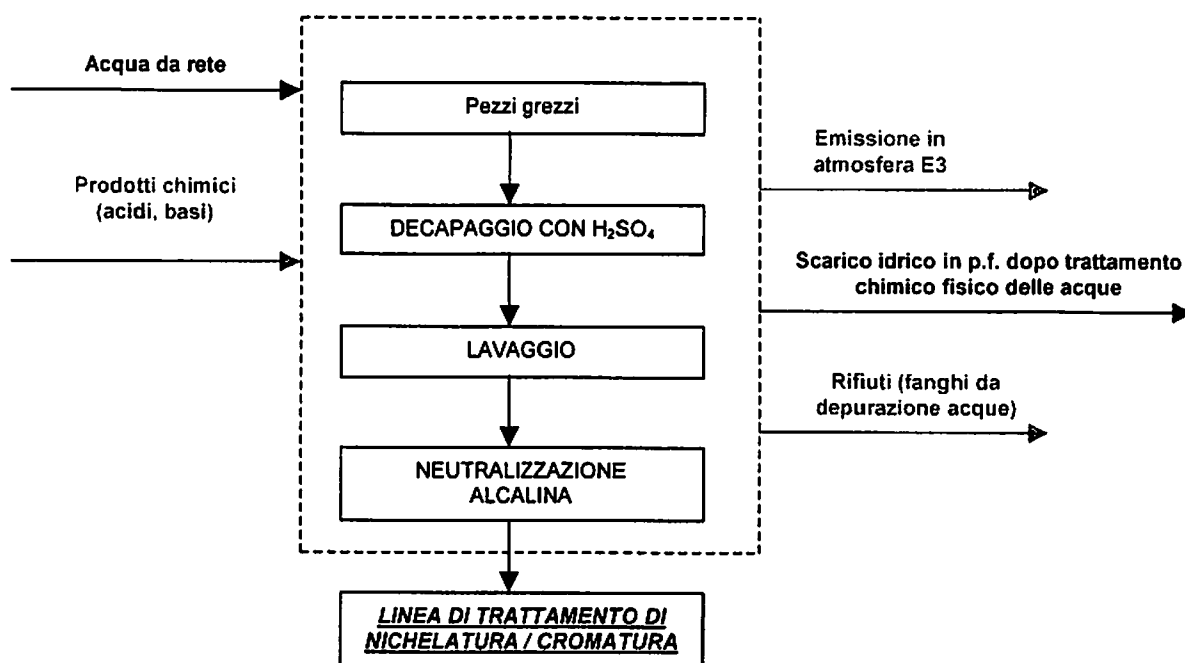
La denichelatura viene effettuata, all'interno del locale denominato "Locale Decapaggio", circa 10 giorni al mese sui pezzi, in uscita dalla linea automatica di cromatura, che risultano non conformi e su cui pertanto occorre togliere il rivestimento.

TIPOLOGIA VASCA	VOLUME (litri)	Tipo di soluzione impiegata	T (°C) di esercizio	pH	Rinnovo (frequenza)	Rabbocco (frequenza)	Agitazione bagni (SI/NO)	Aspirazione	Destinazi Bagno esautc
DENICHELATURA ANODICA	~ 2000	Alcalina	amb.	n.d.	trimestrale	Settimanale	NO	SI	S
NEUTRALIZZAZIONE ALCALINA	~ 800	Alcalina	amb.	n.d.	trimestrale		NO	SI	Dep
LAVAGGIO	~ 800	Alcalina	amb.	n.d.	-	Giornaliera	NO	NO	Dep

*S = Smaltimento presso soggetti terzi autorizzati, Dep = impianto di depurazione chimico-fisico interno

All'interno del "Locale Decapaggio" è inoltre presente una vasca di decapaggio con acido solforico, nella quale vengono giornalmente introdotti i pezzi prima di essere inviati nella linea di trattamento di nichelatura/cromatura.

Il ciclo di lavorazione prevede le seguenti fasi:



TIPOLOGIA VASCA	VOLUME (litri)	Tipo di soluzione impiegata	T (°C) di esercizio	pH	Rinnovo (frequenza)	Rabbocco (frequenza)	Agitazione bagni (SI/NO)	Aspirazione	Destinazi Bagno esaustc
DECAPAGGIO CON H ₂ SO ₄	~ 1.600	Acida	amb.	n.d.	trimestrale	settimanale	NO	SI	Dep

* Dep = impianto di depurazione chimico-fisico interno

La movimentazione dei pezzi dal locale decapaggio alla linea di trattamento e viceversa avviene manualmente.

All'interno del complesso IPPC è inoltre presente una macchina per la lucidatura elettrica dei pezzi trattati. Tale trattamento non viene più effettuato in quanto ci si avvale di pulitori esterni all'azienda.

C. QUADRO AMBIENTALE

C.1 Emissioni in atmosfera sistemi di contenimento

Alcune postazioni della linea galvanica sono presidiate da impianti di captazione ed aspirazione delle emissioni in atmosfera coltate a camini di espulsione.

Le emissioni aziendali derivanti dall'aspirazione dei fumi provenienti dalle vasche di processo sono le seguenti:

- **E1:** fumi provenienti dai trattamenti di: sgrassatura anodica, cromatura, attivazione del nichel, lavaggio attivazione nichel e sgrassatura chimica.
- **E2:** fumi provenienti dai trattamenti di: sgrassatura anodica, decapaggio e nichelatura.
- **E3:** fumi provenienti dai trattamenti di: denichelatura anodica, neutralizzazione alcalina, decapaggio.

Una quarta emissione, **E4**, deriva invece dalla centrale termica.

Oltre alle emissioni che necessitano autorizzazione ai sensi del D.P.R. 203/88 vi sono anche altre emissioni generate dalla attività dell'azienda e precisamente dal processo di combustione dei bruciatori.

La seguente tabella riassume le emissioni atmosferiche dell'impianto:

ATTIVITA' IPPC e NON IPPC	EMISSIONE	PROVENIENZA		DURATA	TEMP.	INQUINANTI	SISTEMI DI ABBATTIMENTO	ALTEZZA CAMINO (m)	SEZIONE CAMINO (mq)
		Sigla	Descrizione						
1	E1	M1	Linea galvanica di cromatura	16 h/g	Amb.	Cr ^{VI} , Vapori alcalini, Nichel, HCl, H ₂ SO ₄	NO	6	0,186
1	E2	M1	Linea galvanica di cromatura	16 h/g	Amb.	Cr ^{VI} , Vapori alcalini, Nichel, HCl, H ₂ SO ₄	NO	6	0,186
1	E3	M2	Denichelatura	16 h/g	Amb.	Cr ^{VI} , Vapori alcalini, Nichel, HCl, H ₂ SO ₄	NO	8	0,048
1	E4	M3	Centrale termica	16 h/g	Amb.	NOx, SOx	NO	8	0,031

Tabella C1 - Emissioni in atmosfera

La seguente tabella riassume le eventuali emissioni ad inquinamento poco significativo:

ATTIVITA' IPPC e NON IPPC	EMISSIONE	PROVENIENZA	
		Sigla	Descrizione
1	EB1	M4	Robur GR1GE20
1	EB2	M5	Robur GR1GE20
1	EB3	M6	Termostriscia radiante Fraccaro FRA 3/35
1	EB4	M7	Termostriscia radiante Fraccaro FRA 3/35
1	EB5	M8	Bruciatore Beretta Novella 31RAIPV
1	EB6	M9	Bruciatore Beretta GA24ESI
1	EB7	M10	Bruciatore Beretta Meteo turbo 20 IAG

Tabella C2 - Emissioni poco significative

Non sono presenti emissioni diffuse e/o fuggitive.

In azienda non sono presenti impianti di abbattimento delle emissioni in atmosfera.

C.2 Emissioni idriche e sistemi di contenimento

Le caratteristiche principali degli scarichi decadenti dall'insediamento produttivo sono descritte nello schema seguente:

Sigla scarico	Localizzazione (N-E)	Tipologie di acque scaricate	Frequenza dello scarico			Portata (solo per gli scarichi continui)	Recettore	Sistema di abbattimento
			h/g	g/sett	mesi/anno			
S1	N: 5043260 E: 1514120	acque provenienti da impianto di depurazione, acque industriali, da usi civili e da eventi meteorici	16	5	12	-	Fognatura comunale	Impianto di depurazione chimico-fisico

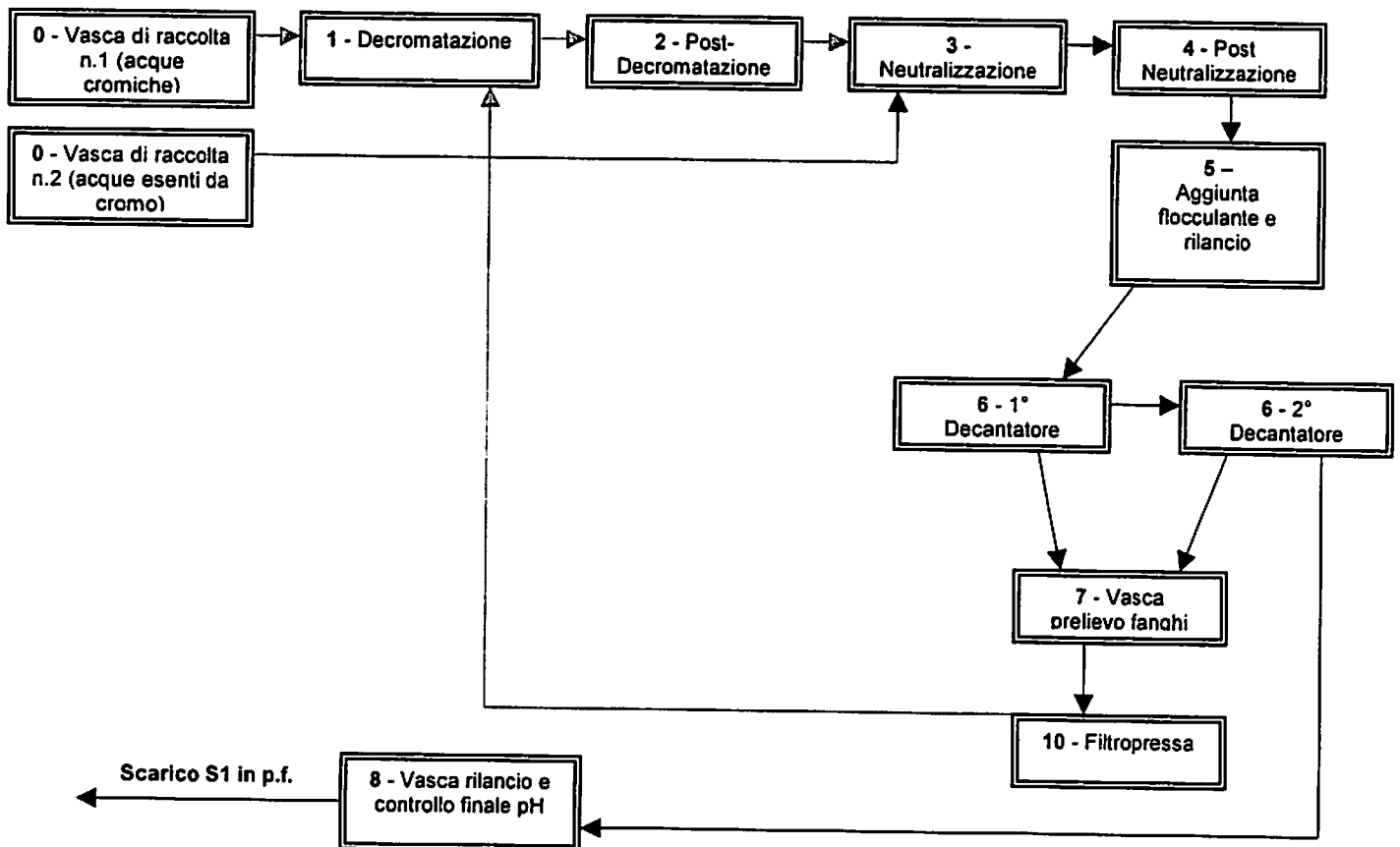
Tabella C4- Emissioni idriche

Linea produttiva o altra fase, macchina presidiata		Linea di trattamento galvanico: vasche di lavaggio	
Sigla dello scarico collegato		S1	
Portata massima di progetto (m³/h)		10	
Portata effettiva dell'effluente (m³/h)		8	
Tipologia del sistema		Chimico Fisico	
		A monte	A valle
Concentrazione degli inquinanti (mg/l)	Fosforo	-	0,2
	Cromo	-	0,67
	Zinco	-	0,02
Rendimento medio garantito (%)			
		Kg / giorno	t / anno
Rifiuti prodotti	Fango	121,23	26,68
Ricircolo effluente idrico		No	
Perdita di carico (mm c.a.)		n.a.	
Consumo d'acqua (m³/h)		n.a.	
Gruppo di continuità		No	
Sistema di riserva		No	
Trattamento acque/fanghi di risulta		Smaltimento dei fanghi	
Manutenzione ordinaria		Giornaliera	
Manutenzione straordinaria		Verifiche quadrimestrali	
Sistema di monitoraggio in continuo emissioni		Si (tramite sonde)	

IMPIANTO DI DEPURAZIONE CHIMICO FISICO

Di seguito si riportano sinteticamente le stazioni di trattamento dell'impianto di depurazione chimico – fisico installato:

- pos. 0 : due vasche interrato di raccolta delle acque di lavaggio provenienti dall'impianto galvanico, suddivise tra acque contenenti cromo e acque esenti da cromo;
- pos. 9- serbatoio di accumulo concentrato
- pos. 1-2- postazioni di decromatazione e postdecromatazione (la vasca è suddivisa in due parti);
- pos 3-4-5- postazioni di neutralizzazione, fine reazione e rilancio;
- pos 6- due decantatori verticali;
- pos 7- vasca prelievo fanghi
- pos 8- vasca di rilancio e controllo finale del pH;
- pos 10- filtropressa



Le acque di lavaggio dei vari trattamenti sono raccolte inizialmente in due vasche interrato di pari volume:

Dalla vasca di raccolta n.1, le acque cromatiche vengono inviate in una prima vasca di trattamento dei cromati (**Cromatazione**) e successivamente, per caduta, passano ad una seconda vasca di trattamento (**Post-Cromatazione**). In esse avviene sia l'acidificazione (pH = 2,5) dei cromati esavalenti (passaggio da cromo esavalente a cromo trivalente) sia l'aggiunta di bisolfito di sodio.

L'acqua entra poi in una vasca di **Neutralizzazione** e di **Post-Neutralizzazione** munite di agitatore e di sonde di misurazione del pH. Il pH viene mantenuto basico (pH 9 - 9,5) grazie ad un dosaggio automatico di latte di calce e soda. In questa vasca i metalli presenti (ferro, nichel, cromo) ed eventuali altre sospensioni precipitano.

Dalla vasca di neutralizzazione l'acqua prosegue in una vasca in cui viene aggiunto **flocculante** e viene rilanciata nel **primo decantatore** poi per caduta nel **secondo decantatore**.

L'acqua chiarificata passa dal secondo decantatore ad un'ultima vasca fuori terra munita di agitatore e di una sonda per la **regolazione finale del pH** e successivamente inviata allo scarico.

Prima dell'immissione in fognatura è collocato un pozzetto di ispezione.

Dai decantatori i fanghi vengono prelevati in continuo ed avviati ad una **vasca di prelievo fanghi** e quindi disidratati tramite una **filtropressa** automatica. Il fango viene poi stoccato in appositi cassoni in attesa di essere avviato allo smaltimento tramite ditte regolarmente autorizzate.

L'acqua di filtrazione proveniente dalla filtropressa viene rinviata al ciclo depurativo delle acque (**Cromatazione**).

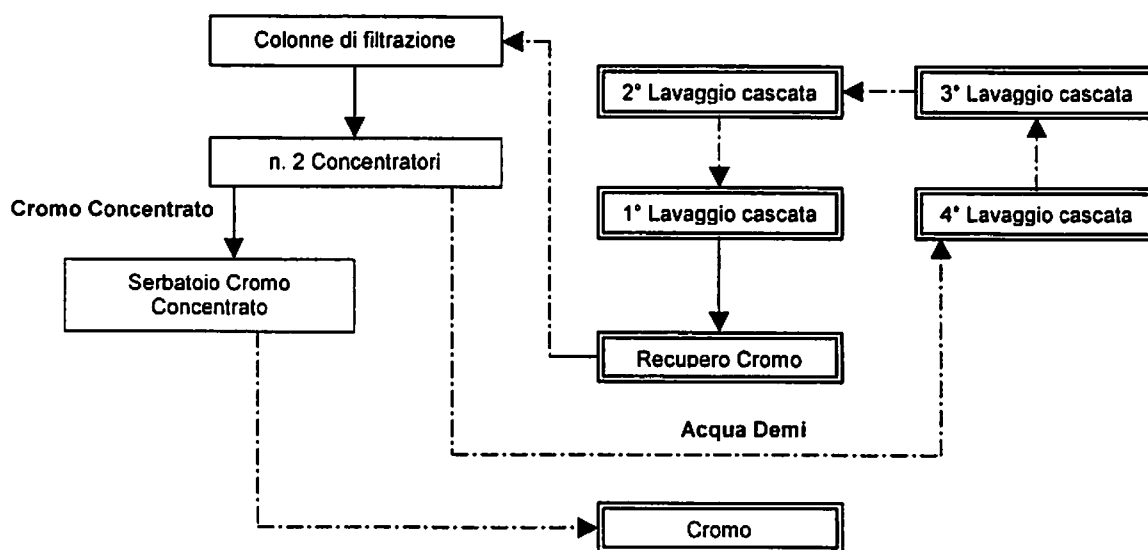
Le postazioni di trattamento, ovvero di decromatazione, neutralizzazione, e controllo del pH finale, sono dotate di sonde redox e pH - metri.

Le tubazioni in ingresso all'impianto di depurazione chimico fisico, in caso di rottura, sono incanalate verso le vasche di raccolta interrate. Le vasche di raccolta, a loro volta, sono dotate di sonde che, superato un certo livello, fanno scattare un allarme acustico e visivo e bloccano l'afflusso di acque da rete.

Tutte le sonde sono comunque collegate a sistemi di allarme acustico e visivo che permettono un rapido intervento in caso di anomalie, ed in casi più gravi di sospendere l'erogazione dell'acqua per il tempo necessario a ripristinare le corrette condizioni di operazione dell'impianto di trattamento.

LINEA DI RECUPERO E RICIRCOLO DEL CROMO TRAMITE CONCENTRATORE

La linea di recupero e ricircolo del cromo tramite concentratore è così composta:



Le acque di lavaggio post cromatura vengono trattate a circuito chiuso in un evaporatore/concentratore.

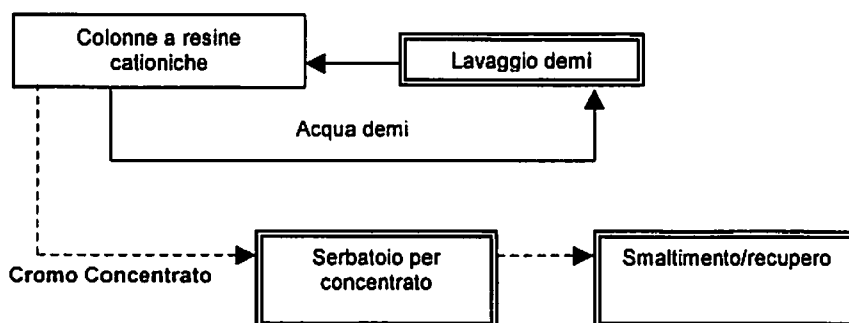
Lo scopo del concentratore è duplice:

- recuperare l'acido cromico;
- ridurre il fabbisogno idrico.

Una persona è addetta alla conduzione giornaliera dell'impianto di depurazione ed almeno una volta al giorno vengono effettuati prelievi e controlli dello scarico.

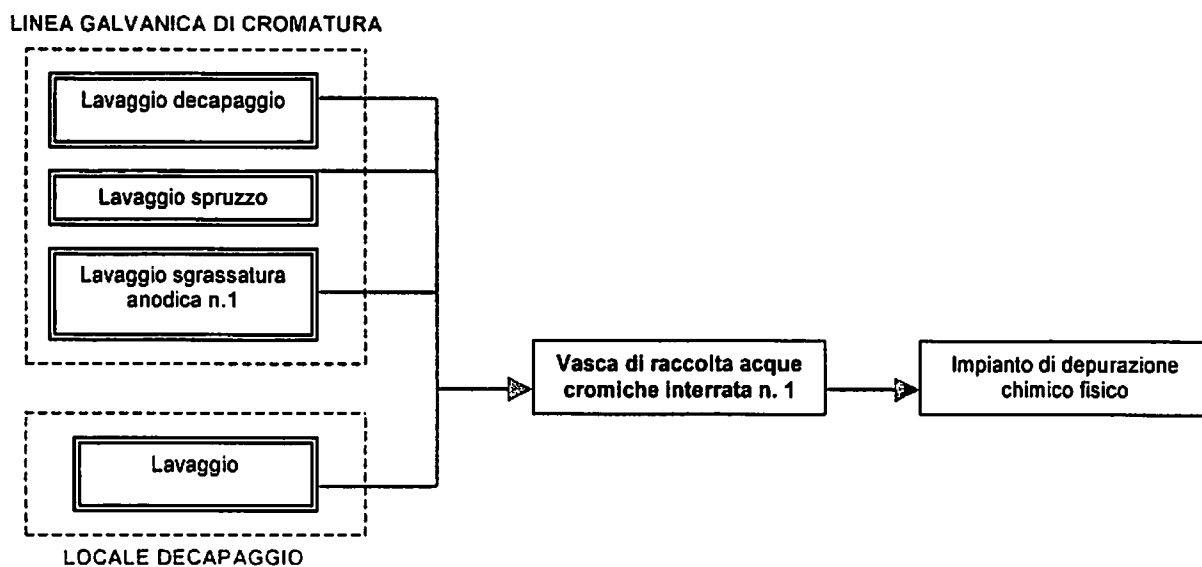
LINEA DI RICIRCOLO DEL CROMO TRAMITE COLONNE E LINEA DI SCARICO CONCENTRATO RICIRCOLO CROMO

La linea di ricircolo del cromo tramite colonne e la linea di scarico concentrato ricircolo cromo sono così composta:



LINEA ACQUE CROMICHE

Tale linea è composta dalle acque che provengono dalle seguenti vasche:

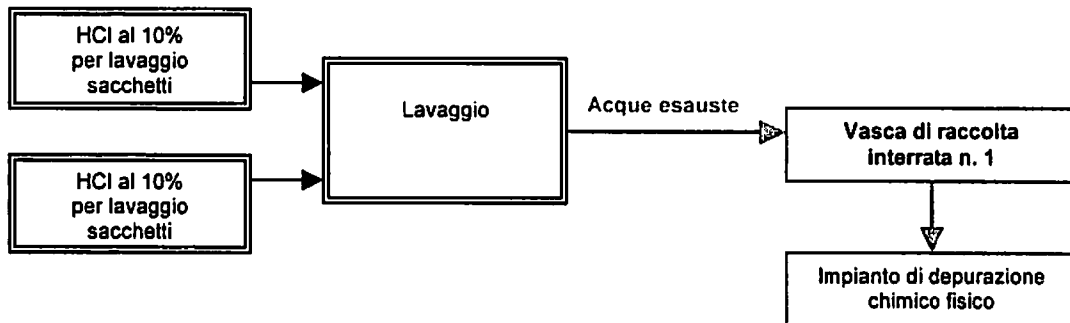


A tale linea vengono convogliate anche le acque derivanti dalla linea di lavaggio filtri e sacchetti come descritto a pagina successiva.

Le acque esauste in uscita da tale linea vengono inviate ad una canalina di raccolta e da qui, tramite pompa, convogliate alla vasca di raccolta acque cromiche interrata per poi passare, sempre tramite pompa, all'impianto di depurazione.

LINEA DI LAVAGGIO FILTRI E SACCHETTI

Il lavaggio dei filtri (provenienti dalle due pompe a filtro dei bagni di nichel) e dei sacchetti in "Meraclon" (contenenti anodi di titanio, sporchi di fango) avviene attraverso il seguente schema:



Le acque esauste in uscita da tale linea vengono inviate ad una canalina di raccolta e da qui, tramite pompa, convogliate alla vasca di raccolta acque cromatiche interrata per poi passare, sempre tramite pompa, all'impianto di depurazione.

LINEA ACQUE ESENTI DA CROMO



C.3 Emissioni sonore e sistemi di contenimento

Il Comune di Cormano è dotato di Piano di zonizzazione acustica adottato con C.C. n. 50 del 12.05.1994. Il complesso IPPC "Cromatura del Seveso S.r.l." è sito in zona classificata secondo l'azzonamento acustico del Comune di Cormano in **Classe IV**, "Area di intensa attività umana".

I limiti di tale zona sono i seguenti:

- periodo diurno 65 dB(A)
- periodo notturno 55 dB(A)

La classe acustica dei siti confinanti al Complesso IPPC:

- nord, aree destinate ad uso residenziale;
- est, aree esclusivamente industriali;
- ovest, aree esclusivamente industriali;
- sud, aree destinate ad uso residenziale.

I recettori sensibili presenti nell'intorno dei 550 m dai confini aziendali sono costituiti da abitazioni poste a nord e a sud.

Nella tabella riportata di seguito sono riportati i valori limite di immissione relativi alle diverse aree di zonizzazione acustica:

Zone acustiche	Periodo diurno (06.00-22.00)	Periodo notturno (22.00-06.00)
Classe I- Aree particolarmente protette	50 dB(A)	40 dB(A)
Classe II- Aree destinate ad uso residenziale	55 dB(A)	45 dB(A)
Classe III- Aree di tipo misto	60 dB(A)	50 dB(A)
Classe IV- Aree di intensa attività umana	65 dB(A)	55 dB(A)
Classe V- Aree prevalentemente industriali	70 dB(A)	60 dB(A)
Classe VI- Aree esclusivamente industriali	70 dB(A)	70 dB(A)

Tab 1. Classi acustiche del comune di Cormano e relativi limiti di emissione

Le principali sorgenti di emissione sonora presenti in azienda sono:

- sorgenti mobili: n. carrelli elevatori;
- sorgenti fisse: impianto di aspirazione, carro ponte per movimentazione pezzi, pompe impianto di depurazione acque.

Modalità ed orari di funzionamento: 16h/g

220g/anno

Non sono disponibili livelli di rumore in ambiente sterno: l'azienda ha comunque in programma di effettuare una indagine fonometrica per rilevare i livelli di rumore al confine aziendale.

C.4 Emissioni al suolo e sistemi di contenimento

Al fine di proteggere il comparto suolo da eventuali eventi di sversamento accidentale, la ditta presenta:

- pavimentazione esterna in calcestruzzo;
- deposito prodotti chimici sotto tettoia sopra pavimentazione in cemento;
- impianto di depurazione e il container dei fanghi posti sotto tettoia e sopra pavimentazione in cemento;
- sotto l'impianto galvanico è presente uno strato impermeabile, precisamente uno strato di moplex;
- la pavimentazione presenta adeguate pendenze e canalette che permettono di convogliare eventuali sversamenti verso il depuratore;
- la vasca di accumulo e rilancio delle acque al depuratore è costruita in calcestruzzo e rivestita di materiale impermeabile;
- i contenitori delle soluzioni esauste sono dotati di bacini di contenimento e sono inoltre posti sotto tettoia su pavimento in calcestruzzo.

C.5 Produzione Rifiuti

C.5.1 Rifiuti gestiti in deposito temporaneo (art.6 D.Lgs.22/97)

Nella tabella sottostante si riporta descrizione e quantità di rifiuti prodotti e relative operazioni connesse a ciascuna tipologia di rifiuto prodotto:

N. ordine Attività IPPC e NON	C.E.R.	Descrizione Rifiuti	Stato Fisico	Modalità di stoccaggio e ubicazione del deposito	Destino (R/D)
1	060503	Fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti	Solido	Container su area pavimentata al coperto	D1
1	110114	Rifiuti di sgrassaggio diversi da quelli di cui alla voce 110113	Liquido	Serbatoi con bacino di contenimento	D14

Tabella C5 – Caratteristiche rifiuti prodotti

C.6 Bonifiche

Lo stabilimento non è stato soggetto alle procedure di cui al D.M.471/1999 relativo alle bonifiche ambientali.

C.7 Rischi di incidente rilevante

Il Gestore del complesso industriale della Cromatura del Seveso S.r.l. ha dichiarato che l'impianto non è soggetto agli adempimenti di cui al D.Lgs. 334/99 e s.m.i. . in quanto nello stabilimento non sono presenti singole sostanze o preparati in quantità pari o superiori alle quantità limite di cui all'allegato 1 parte 1 e2 del D.L.gs 334/99.

D. QUADRO INTEGRATO

D.1 Applicazione delle MTD

La tabella seguente riassume lo stato di applicazione delle migliori tecniche disponibili per la prevenzione integrata dell'inquinamento, individuate per l'attività del trattamento di superficie di metalli e materie plastiche mediante processi elettrolitici o chimici del comparto.

Cromatura del Seveso - Applicazione BAT		
BAT	STATO DI APPLICAZIONE	NOTE
IMPLEMENTAZIONE DI UN SISTEMA DI GESTIONE AMBIENTALE		
<p>La definizione di una politica ambientale approvata dalla direzione aziendale</p> <p>Realizzazione delle procedure necessarie</p> <p>Implementazione delle procedure, ponendo attenzione particolare a:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Struttura e responsabilità - Addestramento, consapevolezza e competenza - Comunicazione - Coinvolgimento del personale - Documentazione - Controllo operativo - Programmi - Preparazione e risposta alle emergenze - Rispetto delle prescrizioni legali ambientali - Coinvolgimento del personale - Documentazione - Controllo operativo <p>Controllo delle performance e interventi correttivi, ponendo attenzione particolare a:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Monitoraggio e misurazione - Azioni correttive e preventive - Mantenimento delle registrazioni - Auditing <p>Riesame della direzione</p>	<p>Non Applicata</p>	<p>L'azienda sta valutando la possibilità di implementare un S.G.A.</p>

Impatti ambientali dell'attività		
Sviluppo e utilizzo di "tecnologie pulite"		
Dove possibile l'applicazione delle linee guida di settore		
INTERVENTI		
Controllo di vasche e tubazioni che devono perciò essere visibili od ispezionabili	Applicata	Viene effettuato giornalmente (mattino e sera) un controllo visivo
Utilizzo di vasche di capacità sufficiente a contenere le perdite di pompe, filtri sistemi idraulici	Applicata	Vengono utilizzate vasche di capacità sufficiente a contenere le perdite di pompe, filtri sistemi idraulici
Mantenimento delle aree di processo pulite ed in buono stato per permettere l'identificazione di eventuali perdite	Applicata	Vengono mantenute pulite ed in buono stato tutte le aree di processo
Utilizzo di allarmi che segnalino anomalie nelle vasche di processo e negli impianti di trattamento acque reflue	Applicata	Sono installati allarmi che segnalano anomalie nell'impianto di depurazione
Identificazione dell'utilizzo dei principali inquinanti (PCB, Cd, Ni, Cr, Zn, Cu, Fe, VOCs, CN ⁻ , acidi e basi)	Applicata	I principali inquinanti sono: Ni, Cr, acido solforico, acido cloridrico
Gestione delle materie prime e dei prodotti chimici e identificazione dei rischi associati allo stoccaggio ed all'utilizzo di materie prime non compatibili	Applicata	Lo stoccaggio di materie prime e prodotti chimici avviene in sicurezza
Monitoraggio degli indicatori delle performance ambientali dell'attività	Applicata	Vengono monitorati costantemente le emissioni presenti
Ottimizzazione e gestione dei processi attraverso il confronto dei dati di input e di output con dati di riferimento nazionali o regionali di settore, il calcolo degli input e output teorici richiesti dalle operazioni svolte, controllo dei processi in tempo reale	Applicata	Vengono ottimizzati e gestiti i processi attraverso il loro controllo in tempo reale
prevenzione, mitigazione e gestione di incidenti, emergenze e/o guasti	Applicata	L'azienda ha elaborato un proprio piano di emergenza
controllo dei parametri operativi dei bagni di trattamento: massimizzare la durata della vita della soluzione di trattamento attraverso il trattamento in impianto a resine; effettuare la sostituzione della soluzione di trattamento in sicurezza	Applicata	La sostituzione delle soluzioni avviene con pompe in sicurezza (eventuali sversamenti sono convogliati nella vasca di raccolta n.1). La temperatura è registrata in automatico, la concentrazione dei bagni viene analizzata da un laboratorio esterno. E' presente un impianto a resine per il ricircolo delle acque cromatiche.
RIDUZIONE DELLE EMISSIONI IN ATMOSFERA		
agitazione delle soluzioni dei bagni di trattamento	Applicata	Agitazione presente sulla nichelatura

utilizzo dei bagni: copertura delle vasche di trattamento quando non in uso	Non Applicabile	Le vasche di trattamento sono sempre in uso
prevenzione delle emissioni: utilizzo di additivi al fine di evitare la formazione di aerosol	Applicata	Vengono utilizzati additivi al fine di evitare la formazione di aerosol
abbattimento delle emissioni: installazione di torri di lavaggi (scrubber).	Non Applicabile	Vengono rispettati i limiti di emissione senza impianti di abbattimento
trattamento dei reflui: i rifiuti gassosi devono essere trattati in scrubber ed il condensato (aerosol) avviato a trattamento acque reflue	Non Applicabile	Vengono rispettati i limiti di emissione senza impianti di abbattimento
benchmark level: H ₂ SO ₄ 1+10 mg/Nm ³ ; fluoruri 2 mg/Nm ³	Applicata	Vengono rispettati e controllati i limiti di emissione
RIDUZIONE DEGLI SCARICHI IDRICI		
individuazione dei contaminanti	Applicata	sono stati individuati i contaminanti presenti negli scarichi
trattamento delle acque contaminate	Applicata	Le acque contaminate vengono trattate internamente
effettuare processi di essiccazione dei fanghi derivanti dal trattamento acque per diminuire i costi di stoccaggio e trasporto	Applicata	L'essiccazione avviene automaticamente con filtropressa
installazione di un impianto di trattamento acque e benchmark values per gli scarichi idrici	Applicata	E' installazione di un impianto di trattamento acque e sono determinati valori di riferimento
minimizzazione del flusso in uscita degli scarichi idrici	Applicata	Sono minimizzati i flussi in uscita degli scarichi idrici tramite lavaggi controcorrente
utilizzo di flocculanti per facilitare l'estrazione di acqua e la separazione degli inquinanti presenti nel reflui	Applicata	Vengono utilizzati flocculanti per facilitare l'estrazione di acqua e la separazione degli inquinanti presenti nel reflui
RIDUZIONE DELLA PRODUZIONE RIFIUTI		
riduzione del volume/quantità dei rifiuti liquidi mediante processi di filtrazione/precipitazione mediante filtropresse	Applicata	Viene ridotto il volume/quantità dei rifiuti liquidi mediante filtropressa
evitare la produzione di rifiuti polverosi	Non Applicabile	Non sono presenti rifiuti polverulenti
destinare a riciclo, riutilizzo o trattamento specifico i rifiuti pericolosi	Applicata	I rifiuti pericolosi sono inviati a trattamento specifico
quando possibile riutilizzare o riciclare i rifiuti	Non Applicabile	Non è possibile riutilizzare o riciclare internamente i rifiuti
se i rifiuti liquidi contengono metalli e idrossidi utilizzare soda o calce per facilitarne la precipitazione	Applicata	Viene utilizzata calce e soda

destinare i rifiuti liquidi a trattamento acque reflue	Applicata	I rifiuti liquidi sono destinati a trattamento acque reflue
evitare o minimizzare la produzione di rifiuti mediante - aumento della durata di vita della soluzione di trattamento - diminuzione degli scarichi delle soluzioni di processo - riutilizzo delle soluzioni di processo	Applicata	Viene riutilizzato il cromo recuperato

RIDUZIONE CONSUMI DI RISORSE

ACQUA

registrare gli input di acqua ed individuarne gli utilizzi	Applicata	Vengono registrati gli input di acqua e sono stati individuati gli utilizzi
monitorare i consumi di acqua rapportandoli alla produzione	Applicata	Vengono monitorati consumi di acqua e rapportati alla produzione
stabilire l'utilizzo ottimale di acqua e tendere al raggiungimento e mantenimento dello stesso	Applicata	Viene stabilito l'utilizzo di acqua tramite controlli e registrazioni
riutilizzare le acque	Applicata	Viene riutilizzata l'acqua demi nella vasca "lavaggio demi" e nella vasca "4° lavaggio cascata"
rigenerare le acque di risciacquo	Parzialmente Applicata	Parte delle acque di risciacquo vengono rigenerate con resine a scambio ionico e con lavaggi controcorrente

ENERGIA

determinare l'energia utilizzata per il riscaldamento della soluzione di trattamento	Non Applicabile	Non è presente un contatore dedicato
evitare l'insufflazione di aria nelle vasche di processo al fine di minimizzare l'energia persa per evaporazione.	Applicata	Viene evitata l'insufflazione di aria nelle vasche di processo
minimizzare l'utilizzo di energia	Applicata	Vengono effettuati controlli e verifiche periodiche anche in base alle condizioni esterne

CONSUMO DI PRODOTTI

determinare i consumi di prodotti ed i quantitativi persi nei rifiuti e negli scarichi	Applicata	Sono registrati tutti i consumi di prodotti e vengono analizzati sia i rifiuti che gli scarichi
controllare i parametri di processo ed il dosaggio delle materie prime	Applicata	I parametri di processo ed il dosaggio delle materie prime vengono costantemente controllati
nel decapaggio elettrolitico invertire ad intervalli regolari la polarità degli elettrodi al fine di garantire una maggior durata del bagno	Non applicabile	Non è presente il decapaggio elettrolitico a corrente
minimizzare il trascinarsi della soluzione agendo sul parametro viscosità	Applicata	Viene utilizzato l'antipuntinante

STOCCAGGIO MATERIE PRIME

stoccare le sostanze pericolose in aree confinate	Applicata	
ridurre il rischio di incendio separando le sostanze infiammabili dagli agenti ossidanti	Non Applicabili	Non sono presenti sostanze infiammabili o agenti ossidanti
evitare perdite che possono determinare la contaminazione del suolo	Applicata	Vengono evitate perdite che possono determinare la contaminazione del suolo attraverso stoccaggi al coperto su aree pavimentate con idonei presidi di contenimento
evitare la corrosione delle materie prime	Non Applicabile	
evitare tempi di stoccaggio elevati	Applicata	Vengono evitati tempi di stoccaggio elevati
controllare le condizioni di stoccaggio e trasporto delle materie prime e dei prodotti	Applicata	Le condizioni di stoccaggio delle materie prime e dei prodotti sono costantemente controllate

Tabella D1 – Stato di applicazione delle BAT

D.2 Criticità riscontrate

Il comune di Cormano , in base alla D.G.R. 6501 del 19 ottobre 2001 "Zonizzazione del territorio regionale per il conseguimento degli obiettivi di qualità dell'aria...", è compreso nella zona critica relativa alla provincia di Milano.

La ditta utilizza all'interno del proprio ciclo materie prime pericolose. Alcune sostanze utilizzate nel processo, vengono stoccate in apposite zone ma senza indicazione della pericolosità, si ricorda di indicare la pericolosità della sostanza e la sua incompatibilità chimica mediante apposita cartellonistica.

Attualmente si utilizza il Cr VI è possibile che in futuro l'azienda valuti di passare al Cr III.

L'azienda utilizza acqua derivante da acquedotto per usi industriali.

Non è stata mai effettuata alcuna indagine per accertare il rispetto dei limiti acustici.

L'azienda non è dotata di procedure per la gestione ambientale

D.3 Applicazione dei principi di prevenzione e riduzione integrate dell'inquinamento in atto e programmate

Misure in atto

Materie prime e rifiuti

Al fine di limitare l'utilizzo di materie prime pericolose e di ridurre il quantitativo di rifiuti inviati allo smaltimento, la ditta è dotata di un impianto di recupero del cromo. Il quale viene riutilizzato all'interno delle vasche di trattamento.

Le aree di stoccaggio delle materie prime risultano pavimentate e tutti i prodotti chimici aziendali sono stoccati separatamente.

Ciclo produttivo

L'azienda applica la quasi totalità delle BAT relative al settore galvanico e tende ad attuare una politica volta a ottenere una produzione efficiente e a basso impatto attraverso incontri con committenti e costruttori, che permettono di definire i punti di aggancio del pezzo al telaio, il tipo di telaio da utilizzare, al fine di ridurre il drag-out e la rilavorazione dei pezzi e massimizzare l'efficiente conduzione di corrente. In funzione del tipo di pezzo da trattare vengono variati i cicli produttivi e il tempo di sgocciolamento dei pezzi, minimizzando il trascinarsi delle soluzioni e allungando la vita dei bagni.

Gestione rifiuti

Il deposito dei prodotti chimici avviene al coperto, in quantitativi limitati.

Energia

I consumi vengono costantemente monitorati mediante registrazioni mensili; a tal fine la ditta si è dotata di un contatore UTF sulla linea controlla perché sopra mi si dicesse che non ne è dotata. La ditta, inoltre, esegue costantemente misurazioni al fine di garantire un buon cosφ.

Inquinamento dell'aria

La ditta presenta numero quattro punti di emissione che non necessitano impianti di abbattimento.

Inquinamento dell'acqua

La ditta è dotata di un impianto di depurazione chimico-fisico.

Misure di miglioramento programmate dalla Azienda

MATRICE / SETTORE	INTERVENTO	MIGLIORAMENTO APPORTATO	TEMPISTICA
MATERIE PRIME	Riduzione delle sostanze pericolose	Riduzione del 10% delle materie pericolose necessario dire quali mediante indagini di mercato	Entro 5 anni dal rilascio dell'AIA
	Indicazione per mezzo di cartelli dei rischi e delle eventuali incompatibilità di ogni prodotto stoccato	Migliorare lo stoccaggio delle materie prime	Entro 1 anno dal rilascio dell'AIA
CICLI PRODUTTIVI	Implementazione dei benchmarks	Monitorare le performance aziendali	Applicazione secondo i tempi e i modi indicati nel Piano di Monitoraggio, implementazione entro 1 anno dal rilascio dell'AIA
	Implementazione delle procedure	Sensibilizzare tutto il personale e le ditte esterne sulle problematiche di gestione ambientale	Entro 1 anno dal rilascio dell'AIA
	Implementare programmi di manutenzione e stoccaggio	Evitare dispersioni di sostanze pericolose e allungamento della vita dei bagni	Entro 2 anni dal rilascio dell'AIA

	Formazione dei lavoratori	Migliorare la conoscenza dei lavoratori sulle problematiche ambientali	Entro 1 anno dal rilascio dell'AIA
	Formalizzazione dell'attività di coordinamento tra committente e operatore	Sviluppo di una produzione efficiente e a basso impatto	Entro 1 anno dal rilascio dell'AIA
	Aggiornamento del piano d'emergenza	Evidenziare e localizzare i potenziali incidenti al fine di minimizzarne gli effetti e formare i dipendenti	Entro 1 anno dal rilascio dell'AIA
	Miglioramento della rimozione dei contaminanti (oli) dalle vasche di sgrassaggio	Allungamento della vita dei bagni	Entro 2 anni dal rilascio dell'AIA
RIFIUTI	Verifica della possibilità di aumentare il quantitativo di rifiuti inviato al recupero	Minimizzazione dei rifiuti destinati allo smaltimento	Entro 1 anno dal rilascio dell'AIA
ENERGIA	Controllo dei manufatti prodotti durante l'anno in modo da verificare quanta energia è stata consumata rispetto ai manufatti prodotti	Verifica del buon funzionamento dell'impianto	Applicazione secondo i tempi e i modi indicati nel Piano di Monitoraggio, implementazione entro 1 anno dal rilascio dell'AIA
ARIA	Implementazione delle procedure di manutenzione con registrazione delle stesse	Verifica del buon funzionamento dell'impianto	Entro 1 anno dal rilascio dell'AIA
ACQUA	Implementazione delle procedure di manutenzione con registrazione delle stesse	Verifica del buon funzionamento dell'impianto	Entro 1 anno dal rilascio dell'AIA
RUMORE	Esecuzione di un indagine fonometrica in ambiente esterno	Verifica del rispetto dei limiti comunali	Entro 2 mesi dal rilascio dell'AIA

Tabella D2 – Misure di miglioramento programmate

E. QUADRO PRESCRITTIVO

L'Azienda è tenuta a rispettare le prescrizioni del presente quadro, dove non altrimenti specificato, a partire dalla data di adeguamento come previsto all'art.17, comma 1, del D.Lgs 59/2005 e comunque non oltre il 30/10/2007.

E.1 Aria

E.1.1 Valori limite di emissione

Nella tabella sottostante si riportano i valori limite per le emissioni in atmosfera.

EMISSIONE	PROVENIENZA		PORTATA [Nm ³ /h]	DURATA EMISSIONE	INQUINANTI*	VALORE LIMITE	
	Sigla	Descrizione				Prima del 30/10/07 [mg/Nm ³]**	Dopo il 30/10/07 [mg/Nm ³]
E1	M1	Linea galvanica di cromatura	12400	16h/g	Cr e suoi composti	0,1	0,1
					Nichel (Ni) e composti	0,1	0,1
					HCl	5	5
					H ₂ SO ₄	2	2
					Aerosol alcalini	5	5
E2	M1	Linea galvanica di cromatura	10900	16h/g	Cr e suoi composti	0,1	0,1
					Nichel (Ni) e composti	0,1	0,1
					HCl	5	5
					H ₂ SO ₄	2	2
					Aerosol alcalini	5	5
E3	M2	Denichelatura	1400	16h/g	Cr e suoi composti	0,1	0,1
					Nichel (Ni) e composti	0,1	0,1
					HCl	5	5
					H ₂ SO ₄	2	2
					Aerosol alcalini	5	5
E4	M3	Centrale termica	350	16h/g	NO _x	100	100
					CO	100	100

Tabella E1 – Emissioni in atmosfera

La valutazione di conformità dell'emissione dovrà essere effettuata con le seguenti modalità:
Valutazione della conformità dell'emissione

- Caso A (Portata effettiva $\leq 1.400 \text{ Nm}^3/\text{h}$ per ogni metro quadrato di superficie libera della vasca): per la conformità dell'emissione dovrà essere considerato solo ed esclusivamente il valore analitico senza applicazione di alcun fattore di correzione.
- Caso B (Portata effettiva $> 1.400 \text{ Nm}^3/\text{h}$ per ogni metro quadrato di superficie libera della vasca): per la conformità dell'emissione dovrà essere utilizzata la seguente formula:

$$C_i = A/AR \times C$$

Ove:

C_i = concentrazione dell'inquinante da confrontare con il valore limite imposto

C = concentrazione dell'inquinante rilevata in emissione, espressa in mg/Nm^3

A = portata effettiva dell'aeriforme in emissione, espressa in Nm^3/h per un metro quadrato di superficie libera della vasca

AR = portata di riferimento dell'aeriforme in emissione, espressa in Nm^3/h per un metro quadrato di superficie libera della vasca e determinata in $1.400 \text{ Nm}^3/\text{h}$

Il valore della portata di riferimento per ogni metro quadrato di superficie libera potrà essere considerato pari a $700 \text{ Nm}^3/\text{h}$ nei casi in cui l'impianto sia:

- dotato di vasche provviste di dispositivi idonei a diminuire l'evaporazione
- dotato di copertura totale (tunnel) e relativo presidio aspirante

N.B. Per il calcolo della superficie totale dell'impianto si dovrà tenere conto esclusivamente delle vasche con superficie libera che per composizione e/o modalità operative determinano emissioni (ad esempio temperatura di esercizio $> 30^\circ\text{C}$, presenza di composti chimici in soluzione, insufflaggio di aria per agitazione, e assimilabili).

E.1.2 Requisiti e modalità per il controllo

- I) Gli inquinanti ed i parametri, le metodiche di campionamento e di analisi, le frequenze ed i punti di campionamento devono essere coincidenti con quanto riportato nel piano di monitoraggio e controllo.
- II) I controlli degli inquinanti devono essere eseguiti nelle condizioni di esercizio dell'impianto per le quali lo stesso è stato dimensionato ed in relazione alle sostanze effettivamente impiegate nel ciclo tecnologico e descritte nella domanda di autorizzazione.
- III) I punti di emissione devono essere chiaramente identificati mediante apposizione di idonee segnalazioni.
- IV) L'accesso ai punti di prelievo deve essere garantito in ogni momento e deve possedere i requisiti di sicurezza previsti dalle normative vigenti.
- V) I risultati delle analisi eseguite alle emissioni devono riportare i seguenti dati:
 - a. Concentrazione degli inquinanti espressa in mg/Nm^3 ;
 - b. Portata dell'aeriforme espressa in Nm^3/h ;
 - c. Il dato di portata deve essere inteso in condizioni normali ($273,15^\circ \text{K}$ e $101,323 \text{ kPa}$);
 - d. Temperatura dell'aeriforme espressa in $^\circ\text{C}$;

- e. Ove non indicato diversamente, il tenore dell'ossigeno di riferimento è quello derivante dal processo.
- f. Se nell'effluente gassoso, il tenore volumetrico di ossigeno è diverso da quello di riferimento, la concentrazione delle emissioni deve essere calcolata mediante la seguente formula:

$$E = \frac{21 - O}{21 - O_m} \times E_m$$

Dove:

E = Concentrazione da confrontare con il limite di legge;

E_m = Concentrazione misurata;

O_m = Tenore di ossigeno misurato;

O = Tenore di ossigeno di riferimento.

E.1.3 Prescrizioni impiantistiche

- VI) I punti di emissione devono essere chiaramente identificati mediante apposizione di idonee segnalazioni.
- VII) Tutte le emissioni tecnicamente convogliabili (Art. 270 comma 1 D.Lgs. 152/2006, Ex DPR 24/05/88 n. 203 - art. 2 - comma 1; D.P.C.M. del 21/07/89 - art. 2 – comma 1 - punto b; D.M. 12/07/90 - art. 3 – comma 7) dovranno essere presidiate da un idoneo sistema di aspirazione localizzato ed inviate all'esterno dell'ambiente di lavoro. Qualora un dato punto di emissione sia individuato come "non tecnicamente convogliabile" dovranno essere fornite motivazioni tecniche mediante apposita relazione.
- VIII) Devono essere evitate emissioni diffuse e fuggitive, sia attraverso il mantenimento in condizioni di perfetta efficienza dei sistemi di captazione delle emissioni, sia attraverso il mantenimento strutturale degli edifici che non devono permettere vie di fuga delle emissioni stesse.
- IX) Gli interventi di controllo e di manutenzione ordinaria e straordinaria finalizzati al monitoraggio dei parametri significativi dal punto di vista ambientale dovranno essere eseguiti secondo quanto riportato nel piano di monitoraggio.

In particolare devono essere garantiti i seguenti parametri minimali:

- manutenzione parziale (controllo delle apparecchiature pneumatiche ed elettriche) da effettuarsi con frequenza quindicinale;
- manutenzione totale da effettuarsi secondo le indicazioni fornite dal costruttore dell'impianto (libretto d'uso / manutenzione o assimilabili), in assenza delle indicazioni di cui sopra con frequenza almeno semestrale;
- controlli periodici dei motori dei ventilatori, delle pompe e degli organi di trasmissione (cinghie, pulegge, cuscinetti, ecc.) al servizio dei sistemi d'estrazione e depurazione dell'aria.

Tutte le operazioni di manutenzione ordinaria e straordinaria dovranno essere annotate in un registro dotato di pagine con numerazione progressiva ove riportare:

- la data di effettuazione dell'intervento;
- il tipo di intervento (ordinario, straordinario, ecc.);

- la descrizione sintetica dell'intervento;
- l'indicazione dell'autore dell'intervento.

Tale registro deve essere tenuto a disposizione delle autorità preposte al controllo.

Nel caso in cui si rilevi per una o più apparecchiature, connesse o indipendenti, un aumento della frequenza degli eventi anomali, le tempistiche di manutenzione e la gestione degli eventi dovranno essere riviste in accordo con A.R.P.A. territorialmente competente.

- X) Devono essere tenute a disposizione di eventuali controlli le schede tecniche degli impianti di abbattimento attestanti la conformità degli impianti ai requisiti impiantistici richiesti dalle normative di settore

E.1.4 Prescrizioni generali

- XI) Gli effluenti gassosi non devono essere diluiti più di quanto sia inevitabile dal punto di vista tecnico e dell'esercizio secondo quanto stabilito dall'art. 271 comma 13 del D.Lgs.152/06 (ex. art. 3 c. 3 del D.M. 12/7/90).

- XII) Tutti i condotti di adduzione e di scarico che convogliano gas, fumo e polveri, devono essere provvisti ciascuno di fori di campionamento dal diametro di 100 mm. In presenza di presidi depurativi, le bocchette di ispezione devono essere previste a monte ed a valle degli stessi. Tali fori, devono essere allineati sull'asse del condotto e muniti di relativa chiusura metallica. Nella definizione della loro ubicazione si deve fare riferimento alla norma UNI EN 10169 e successive, eventuali, integrazioni e modificazioni e/o metodiche analitiche specifiche. Laddove le norme tecniche non fossero attuabili, l'esercente potrà applicare altre opzioni (opportunamente documentate) e, comunque, concordate con l'ARPA competente per territorio.

- XIII) Qualunque interruzione nell'esercizio degli impianti di abbattimento necessaria per la loro manutenzione o dovuta a guasti accidentali, qualora non esistano equivalenti impianti di abbattimento di riserva, deve comportare la fermata, limitatamente al ciclo tecnologico ed essi collegato, dell'esercizio degli impianti industriali, dandone comunicazione entro le otto ore successive all'evento all'Autorità Competente, al Comune e all'ARPA competente per territorio. Gli impianti potranno essere riattivati solo dopo la rimessa in efficienza degli impianti di abbattimento a loro collegati

- XIV) Qualora siano presenti area adibite ad operazioni di saldatura queste dovranno essere presidiate da idonei sistemi di aspirazione e convogliamento all'esterno. Dovranno essere rispettati i limiti di cui alla D.G.R. 2663 del 15/12/2000.

E.2 Acqua

E.2.1 Valori limite di emissione

Il titolare dello scarico dovrà assicurare in ogni momento il rispetto dei valori limite allo scarico così come definiti ai sensi dell'art 107 del D.Lgs. 152/2006; fino alla piena operatività dell'Autorità d'Ambito i valori limite allo scarico sono quelli fissati dal gestore del servizio idrico integrato così come definito dal D.Lgs. 152/2006, art 74, comma 1, lettera (r).

Secondo quanto disposto dall'art. 101, comma 5, del D.Lgs. 152/06, i valori limite di emissione non possono in alcun caso essere conseguiti mediante diluizione con acque prelevate esclusivamente allo scopo. Non è comunque consentito diluire con acque di raffreddamento, di lavaggio o prelevate esclusivamente allo scopo gli scarichi parziali contenenti le sostanze indicate ai numeri 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 12, 15, 16, 17 e 18 della tabella 5 dell'Allegato 5 relativo alla Parte Terza del D.Lgs. 152/06, prima del trattamento degli scarichi parziali stessi per adeguarli ai limiti previsti dal presente decreto.

In tal senso gli scarichi contenenti sostanze pericolose così come definiti dall'art. 108 del D.Lgs. 152/2006 devono rispettare i valori limite allo scarico prima di qualsiasi diluizione con reflui/acque di natura diversa.

Ai sensi dell'art. 108 D.Lgs. 152/2006, comma 5, tutte le soluzioni concentrate e gli eluati contenenti sostanze pericolose non possono subire diluizioni ancorché con reflui di lavaggio, in tal senso si considera diluizione qualsiasi miscelazione che produca un minor rendimento di abbattimento rispetto al rendimento ottenibile tramite un trattamento separato valutato come bilancio di massa, in tale evenienza tutte le soluzioni concentrate e gli eluati contenenti sostanze pericolose devono essere tenuti separati e trattati come rifiuti, preferibilmente, destinati al recupero.

E.2.2 Requisiti e modalità per il controllo

- I) Gli inquinanti ed i parametri, le metodiche di campionamento e di analisi, le frequenze ed i punti di campionamento devono essere coincidenti con quanto riportato nel piano di monitoraggio.
- II) I controlli degli inquinanti dovranno essere eseguiti nelle più gravose condizioni di esercizio dell'impianto.
- III) L'accesso ai punti di prelievo deve essere a norma di sicurezza secondo le norme vigenti.

E.2.3 Prescrizioni impiantistiche

- IV) Prima di ogni recapito devono essere collocati idonei pozzetti di prelievo campioni a perfetta tenuta aventi le caratteristiche previste dal Regolamento Locale d'Igiene, il titolare dello scarico deve mantenere i pozzetti di campionamento in buono stato e sempre facilmente accessibili per i campionamenti, ai sensi del D.Lgs. 152/06, titolo III, Capo III, art.101
- V) Il titolare di scarichi di sostanze pericolose così come definiti dall'art. 108, comma 1, del D.Lgs. 152/2006 deve installare e mantenere sempre in perfetta efficienza e funzionamento un sistema di controllo degli scarichi immessi nella pubblica fognatura o in corso d'acqua superficiale composto da:

- I. idoneo strumento di misura e registrazione della portata;
 - II. idonei strumenti di misura e registrazione di pH e conducibilità elettrica;
 - III. idoneo campionatore automatico con le seguenti caratteristiche :
 - autosvuotante
 - refrigerato
 - funzionamento continuo programmabile
 - prelievo proporzionale alla portata dello scarico
 - sigillabile
 - il condotto di prelievo deve essere di tipo rigido e inamovibile
 - dotato di sistema di segnalazione di guasto e/o interruzione di funzionamento
 - IV. la registrazione dei dati di cui sopra, laddove prevista, deve essere realizzata tramite supporto elettronico in formato *.txt e deve permettere l'esportazione dei dati registrati
 - V. gli strumenti di misura e campionamento di cui sopra devono essere installati in maniera tale da rendere impossibile il loro sezionamento o la loro manomissione
 - VI. le sonde e/o gli strumenti destinati alle misure di cui sopra ed il condotto di prelievo dei campioni devono essere collocati immediatamente a monte del punto di scarico nel recettore finale in un pozzetto sigillabile
 - VII. gli strumenti che compongono il sistema di controllo così come il pozzetto di alloggiamento delle sonde e del condotto di prelievo verranno opportunamente sigillati dalle autorità di controllo di cui di cui all'art. 128 del D.Lgs. 152/2006 e dall'ARPA, il titolare dello scarico non potrà rimuovere i sigilli se non previa autorizzazione dei soggetti di cui sopra e solo per gli interventi di manutenzione
- VI) Il titolare dello scarico deve segnalare immediatamente alle autorità di controllo di cui di cui all'art. 128 del D.Lgs. 152/2006 e all'ARPA qualsiasi disfunzione del sistema di controllo;
- VII) Il titolare dello scarico deve effettuare il monitoraggio dello scarico dell'impianto di trattamento dei reflui con cadenza quindicinale, il prelievo e l'analisi dei campioni impiegati per il monitoraggio devono essere eseguiti da personale specializzato di provata capacità ed esperienza, per ogni campionamento dovrà essere redatto un verbale di campionamento nel quale il soggetto che ha effettuato il prelievo dovrà specificare:
- I. dati di identificazione della società e della persona che ha effettuato il prelievo;
 - II. punto esatto di prelievo
 - III. giorno, mese, anno e ora in cui ha avuto inizio il campionamento
 - IV. metodo di campionamento adottato e relative modalità specifiche
 - V. condizioni dello scarico e dell'attività al momento del prelievo
 - VI. modalità di conservazione e trasporto del campione
 - VII. data e ora di consegna del campione al laboratorio
- VIII) Il certificato di analisi deve riportare:

- I. dati di identificazione della società ha effettuato le analisi
 - II. dati di identificazione del campione con esplicito riferimento al verbale di prelievo di cui al punto precedente;
 - III. data di inizio e fine delle operazioni di analisi
 - IV. metodo di analisi
 - V. esito degli accertamenti analitici
 - VI. firma del soggetto responsabile delle analisi effettuate
- IX) qualora dopo tre mesi la media delle concentrazioni delle singole sostanze pericolose risulti essere inferiore o uguale al 10% dei rispettivi valori limite di emissione, si potrà passare ad una frequenza di campionamento e analisi trimestrale.
- X) Al termine del primo trimestre di rilevazione i risultati elaborati e le azioni conseguenti, dovranno essere comunicati, in entrambi i casi, alle autorità di controllo di cui di cui all'art. 128 del D.Lgs. 152/2006 e all'ARPA.
- XI) Il rilevamento dei dati sul quadro di controllo dell'impianto di depurazione dovrebbe essere collegato ad un sistema informatizzato (PLC) di supervisione/controllo e acquisizione dei dati, qualora il sistema sia esistente.
- XII) Immediatamente a valle dell'impianto di depurazione, prima di qualsiasi confluenza con altri reflui, devono essere installati idonei strumenti di misura e registrazione di portata, pH e conducibilità elettrica aventi le caratteristiche già indicate per il sistema di controllo di cui sopra.
- XIII) Gli elettrodi, che regolano l'addizione dei reagenti nell'impianto di depurazione delle acque, devono essere mantenuti sempre in perfetta efficienza, puliti e controllati secondo necessità e comunque almeno una volta al giorno, al fine di evitare la formazione di incrostazione e quindi garantire un funzionamento degli stessi preciso e costante nel tempo. La taratura va effettuata secondo necessità e comunque almeno una volta a settimana.
- XIV) Affinché la depurazione chimico-fisica sia efficiente e per evitare lo spreco di reagenti, nelle vasche ove si ha immissione degli stessi, deve essere garantita una buona omogeneizzazione del refluo da depurare, mediante un opportuno sistema di agitazione.
- XV) Le vasche di decantazione dovranno sempre essere mantenute in piena efficienza, mediante periodici svuotamenti e pulizie, in maniera da evitare che l'eccessiva quantità di fanghi in esse sedimentato sia tale da pregiudicare l'efficacia del processo di decantazione.
- XVI) E' necessaria l'installazione di un misuratore in continuo del pH nella vasca in cui si esegue la neutralizzazione finale.
- XVII) Il titolare dello scarico deve installare e mantenere in perfetta efficienza e funzionamento immediatamente a valle di ogni filtro a resine in posizione non sezionabile
- I. un sistema di misura e totalizzazione della portata degli eluati di rigenerazione delle resine
 - II. un sistema di misura e registrazione della conducibilità elettrica.
- XVIII) Le acque di controlavaggio dei filtri presenti nell'impianto di depurazione devono essere convogliate all'impianto stesso per subire adeguata depurazione.

- XIX) Le acque di processo derivanti dai lavaggi, devono essere tenute distinte a seconda della tipologia e quindi degli inquinanti in esse presenti, in modo da essere depurate in maniera mirata e adeguata.
- XX) Lo scarico delle acque di origine meteorica è soggetto alle norme regolamenti di cui al Regolamento Regionale n° 4/2006, in particolare le acque di prima pioggia definite ai sensi dell'art. 3 del citato R.R., devono rispettare i limiti allo scarico così come definiti ai sensi dell'art 107 del D.Lgs. 152/2006, fino alla piena operatività dell'Autorità d'Ambito i valori limite allo scarico sono quelli fissati da gestore del servizio idrico integrato così come definito dal D.Lgs. 152/2006 art 74, comma 1, lettera (r)
- XXI) Eventuali sversamenti di liquidi devono essere prontamente arginati e raccolti con materiali assorbenti

E.2.4 Prescrizioni generali

- XXII) Ai sensi del D.Lgs. 152/2006 art. 107, comma 1, l'esercizio degli scarichi nella pubblica fognatura è sottoposto alle norme tecniche e alle prescrizioni regolamentari adottati dall'Autorità d'Ambito; fino alla piena operatività dell'Autorità d'Ambito le norme tecniche e le prescrizioni regolamenti sono quelle fissate dal gestore del servizio idrico integrato così come definito dal D.Lgs. 152/2006 art 74, comma 1, lettera (r), dal regolamento di fognatura e dal regolamento per l'utenza dei servizi di collettamento e depurazione; si applicano inoltre le prescrizioni del Regolamento Locale d'Igiene in quanto non in contrasto con i regolamenti di cui sopra o con le norme statali e regionali in materia di scarichi.
- XXIII) Il Gestore dovrà adottare tutti gli accorgimenti atti ad evitare che qualsiasi situazione prevedibile possa influire, anche temporaneamente, sulla qualità degli scarichi. Qualsiasi evento accidentale (incidente, avaria, evento eccezionale, ecc.) che possa avere ripercussioni sulla qualità dei reflui scaricati, dovrà essere comunicato tempestivamente alle autorità di controllo di cui di cui all'art. 128 del D.Lgs. 152/2006, al dipartimento ARPA competente per territorio, all'Autorità competente per l'AIA; qualora per qualsiasi motivo non possa essere garantito il rispetto dei limiti di legge il titolare dello scarico dovrà interrompere immediatamente lo scarico.
- XXIV) Devono essere adottate, per quanto possibile, tutte le misure necessarie all'eliminazione degli sprechi ed alla riduzione dei consumi idrici anche mediante l'impiego delle MTD per il ricircolo e il riutilizzo dell'acqua; in merito, per facilitare la raccolta dei dati, dovrà essere installato, qualora mancasse, un misuratore di portata sullo scarico principale.
- XXV) Qualsiasi modifica quali-quantitativa degli scarichi dovrà essere preventivamente autorizzata dall'autorità competente, in particolare nel caso di:
- a. modifiche al processo di formazione;
 - b. eventuale apertura di nuove bocche di scarico;
 - c. elementi che possano incidere sulle presenti prescrizioni.

Ai sensi del D.Lgs. 59/05, art.11, comma 5, al fine di consentire le attività dei commi 3 e 4, il gestore deve fornire tutta l'assistenza necessaria per lo svolgimento di qualsiasi verifica tecnica relativa all'impianto, per prelevare campioni e per raccogliere qualsiasi informazione necessaria ai fini del presente decreto.

E.5 Rifiuti

- VII) Gli eluati provenienti dalle operazioni di rigenerazione dei filtri a resina impiegati nel trattamento delle acque e le soluzioni concentrate derivanti dal trattamento superficiale dei metalli qualora smaltiti come rifiuti devono essere accumulati e registrati ognuno per proprio conto.

E.3 Rumore

E.3.1 Valori limite

Zone acustiche	Periodo diurno (06.00-22.00)	Periodo notturno (22.00-06.00)
Classe I- Aree particolarmente protette	50 dB(A)	40 dB(A)
Classe II- Aree destinate ad uso residenziale	55 dB(A)	45 dB(A)
Classe III- Aree di tipo misto	60 dB(A)	50 dB(A)
Classe IV- Aree di intensa attività umana	65 dB(A)	55 dB(A)
Classe V- Aree prevalentemente industriali	70 dB(A)	60 dB(A)
Classe VI- Aree esclusivamente industriali	70 dB(A)	70 dB(A)

E.3.2 Requisiti e modalità per il controllo

- I) La ditta deve effettuare una campagna di rilievi acustici al perimetro dello stabilimento e presso i principali recettori ed altri punti da concordare con il Comune ed ARPA, al fine di verificare il rispetto dei limiti di emissione e di immissione sonora, nonché il rispetto dei valori limite differenziali. Nel caso si constatasse il superamento dei limiti, al ditta dovrà presentare il piano di risanamento acustico.
- II) Le modalità di presentazione dei dati delle verifiche di inquinamento acustico vengono riportati nel piano di monitoraggio.
- III) Le rilevazioni fonometriche dovranno essere eseguite nel rispetto delle modalità previste dal D.M. del 16 marzo 1998 da un tecnico competente in acustica ambientale deputato all'indagine.

E.3.3 Prescrizioni impiantistiche

Non è previsto nessun intervento specifico

E.3.4 Prescrizioni generali

- IV) Qualora si intendano realizzare modifiche agli impianti o interventi che possano influire sulle emissioni sonore, previa invio della comunicazione alla Autorità competente prescritta al successivo punto E.6. I), dovrà essere redatta, secondo quanto previsto dalla DGR n.7/8313 dell' 8/03/2002, una valutazione previsionale di impatto acustico. Una volta realizzati le modifiche o gli interventi previsti, dovrà essere effettuata una campagna di rilievi acustici al perimetro dello stabilimento e presso i principali recettori ed altri punti da concordare con il Comune ed ARPA, al fine di verificare il rispetto dei limiti di emissione e di immissione sonora, nonché il rispetto dei valori limite differenziali.

Sia i risultati dei rilievi effettuati, contenuti all'interno di una valutazione di impatto acustico, sia la valutazione previsionale di impatto acustico devono essere presentati all'Autorità Competente, all'Ente comunale territorialmente competente e ad ARPA dipartimentale.

E.4 Suolo

- I) Devono essere mantenute in buono stato di pulizia le griglie di scolo delle pavimentazioni interne ai fabbricati e di quelle esterne.

- II) Deve essere mantenuta in buono stato la pavimentazione impermeabile dei fabbricati e delle aree di carico e scarico, effettuando sostituzioni del materiale impermeabile se deteriorato o fessurato.
- III) Le operazioni di carico, scarico e movimentazione devono essere condotte con la massima attenzione al fine di non far permeare nel suolo alcunché.
- IV) Qualsiasi sversamento, anche accidentale, deve essere contenuto e ripreso, per quanto possibile, a secco.
- V) Le caratteristiche tecniche, la conduzione e la gestione dei serbatoi fuori terra ed interrati e delle relative tubazioni accessorie devono essere effettuate conformemente a quanto disposto dal Regolamento Locale d'Igiene - tipo della Regione Lombardia (Titolo II, cap. 2, art. 2.2.9 e 2.2.10), ovvero dal Regolamento Comunale d'Igiene, dal momento in cui venga approvato.
- VI) L'installazione e la gestione di serbatoi adibiti allo stoccaggio di carburanti deve essere conforme a quanto disposto dai provvedimenti attuativi relativi alla legge regionale n.24 del 5/10/04 (D.G.R. 20635 dell'11/02/05).
- VII) L'eventuale dismissione di serbatoi interrati deve essere effettuata conformemente a quanto disposto dal Regolamento regionale n. 1 del 28/02/05, art. 13. Indirizzi tecnici per la conduzione, l'eventuale dismissione, i controlli possono essere ricavati dal documento "Linee guida – Serbatoi interrati" pubblicato da ARPA Lombardia (Aprile 2004).
- VIII) La ditta deve segnalare tempestivamente agli Enti competenti ogni eventuale incidente o altro evento eccezionale che possa causare inquinamento del suolo.
- IX) Per il deposito delle sostanze pericolose deve essere previsto un locale od un area apposita di immagazzinamento, separato dagli altri luoghi di lavoro e di passaggio. L'isolamento può essere ottenuto con un idoneo sistema di contenimento (vasca, pavimento impermeabile, cordoli di contenimento, canalizzazioni di raccolta). Il locale o la zona di deposito deve essere in condizioni tali da consentire una facile e completa asportazione delle materie pericolose o nocive che possano accidentalmente sversarsi.
- X) I serbatoi che contengono sostanze chimiche incompatibili tra loro devono avere ciascuno un proprio bacino di contenimento; devono essere distanziati dalle vasche di processo (onde evitare intossicazioni ed esplosioni incendi); devono essere installati controlli di livello; le operazioni di travaso devono essere effettuate in presenza di operatori

E.5 Rifiuti

E.5.1 Requisiti e modalità per il controllo

- I) I rifiuti in uscita dall'impianto e sottoposti a controllo, le modalità e la frequenza dei controlli, nonché le modalità di registrazione dei controlli effettuati devono essere coincidenti con quanto riportato nel piano di monitoraggio.

E.5.2 Prescrizioni impiantistiche

- II) Le aree interessate dalla movimentazione dallo stoccaggio e dalle soste operative dei mezzi che intervengono a qualsiasi titolo sul rifiuto, dovranno essere impermeabilizzate, e realizzate in modo tale da garantire la salvaguardia delle acque di falda e da facilitare la ripresa di possibili sversamenti; i recipienti fissi e mobili devono essere provvisti di accessori e dispositivi atti ad effettuare in condizioni di sicurezza le operazioni di riempimento e svuotamento.
- III) Le aree adibite allo stoccaggio dei rifiuti devono essere di norma opportunamente protette dall'azione delle acque meteoriche; qualora, invece, i rifiuti siano soggetti a dilavamento da parte delle acque piovane, deve essere previsto un idoneo sistema di raccolta delle acque di percolamento, che vanno successivamente trattate nel caso siano contaminate.
- IV) I fusti e le cisternette contenenti i rifiuti non devono essere sovrapposti per più di 3 piani ed il loro stoccaggio deve essere ordinato, prevedendo appositi corridoi d'ispezione.
- V) I serbatoi per i rifiuti liquidi:
- devono riportare una sigla di identificazione;
 - possono contenere un quantitativo massimo di rifiuti non superiore al 90% della capacità geometrica del singolo serbatoio;
 - devono essere provvisti di segnalatori di livello ed opportuni dispositivi antiraboccamento;
 - se dotati di tubazioni di troppo pieno, ammesse solo per gli stoccaggi di rifiuti non pericolosi, lo scarico deve essere convogliato in apposito bacino di contenimento.
- VI) I mezzi utilizzati per la movimentazione dei rifiuti devono essere tali da evitare la dispersione degli stessi; in particolare:
- i sistemi di trasporto di rifiuti soggetti a dispersione eolica devono essere caratterizzati o provvisti di nebulizzazione;
 - i sistemi di trasporto di rifiuti liquidi devono essere provvisti di sistemi di pompaggio o mezzi idonei per fusti e cisternette;
 - i sistemi di trasporto di rifiuti fangosi devono essere scelti in base alla concentrazione di sostanza secca del fango stesso.

E.5.3 Prescrizioni generali

- VII) Devono essere adottati tutti gli accorgimenti possibili per ridurre al minimo la quantità di rifiuti prodotti, nonché la loro pericolosità.
- VIII) Il gestore deve tendere verso il potenziamento delle attività di riutilizzo e di recupero dei rifiuti prodotti, nell'ambito del proprio ciclo produttivo e/o privilegiando il conferimento ad impianti che effettuino il recupero dei rifiuti.
- IX) L'abbandono e il deposito incontrollati di rifiuti sul e nel suolo sono severamente vietati.
- X) Il deposito temporaneo dei rifiuti deve rispettare la definizione di cui all'art. 183, comma 1, lettera m) del D.Lgs. 152/06; qualora le suddette definizioni non vengano rispettate, il produttore di rifiuti è

tenuto a darne comunicazione all'autorità competente ai sensi dell'art.10 del D.Lgs. 18 febbraio 2005, n. 59.

- XI) Per il deposito di rifiuti infiammabili deve essere acquisito il certificato di prevenzione incendi (CPI) secondo quanto previsto dal Decreto del Ministero dell'Interno 4 maggio 1998; all'interno dell'impianto devono comunque risultare soddisfatti i requisiti minimi di prevenzione incendi (uscite di sicurezza, porte tagliafuoco, estintori, ecc.).
- XII) I rifiuti devono essere stoccati per categorie omogenee e devono essere contraddistinti da un codice C.E.R., in base alla provenienza ed alle caratteristiche del rifiuto stesso; è vietato miscelare categorie diverse di rifiuti, in particolare rifiuti pericolosi con rifiuti non pericolosi; devono essere separati i rifiuti incompatibili tra loro, ossia che potrebbero reagire; le aree adibite allo stoccaggio devono essere debitamente contrassegnate al fine di rendere nota la natura e la pericolosità dei rifiuti, nonché eventuali norme di comportamento.
- XIII) In particolare i fanghi derivanti dalle vasche di processo non devono essere stoccati e smaltiti assieme ai fanghi derivanti dal trattamento delle acque reflue e ciascun fango deve essere corredato dell'adeguato codice CER. Se vengono individuati codici a specchio "non pericolosi" la non pericolosità deve essere comprovata da specifica analisi.
- XIV) I fanghi di risulta dovranno essere stoccati in contenitori impermeabili e coperti. In alternativa andranno stoccati in aree cementate e debitamente coperte in modo da evitare il dilavamento da parte delle acque meteoriche. Nel caso in cui ciò non fosse possibile, le acque meteoriche contaminate andranno convogliate all'impianto di depurazione.
- XV) La gestione dei rifiuti dovrà essere effettuata da personale edotto del rischio rappresentato dalla loro movimentazione e informato della pericolosità dei rifiuti; durante le operazioni gli addetti dovranno indossare idonei dispositivi di protezione individuale (DPI) in base al rischio valutato.
- XVI) La movimentazione e lo stoccaggio dei rifiuti, da effettuare in condizioni di sicurezza, deve:
- evitare la dispersione di materiale pulverulento nonché gli sversamenti al suolo di liquidi;
 - evitare l'inquinamento di aria, acqua, suolo e sottosuolo, ed ogni danno a flora e fauna;
 - evitare per quanto possibile rumori e molestie olfattive;
 - produrre il minor degrado ambientale e paesaggistico possibile;
 - rispettare le norme igienico - sanitarie;
 - garantire l'incolumità e la sicurezza degli addetti all'impianto e della popolazione.
- XVII) La detenzione e l'attività di raccolta degli oli, delle emulsioni oleose e dei filtri oli usati, deve essere organizzata e svolta secondo le modalità previste dal D.Lgs. 27 gennaio 1992, n. 95 e deve rispettare le caratteristiche tecniche previste dal D.M. 16 maggio 1996, n. 392. In particolare, gli impianti di stoccaggio presso i detentori di capacità superiore a 500 litri devono soddisfare i requisiti tecnici previsti nell'allegato C al D.M. 16 maggio 1996, n. 392.
- XVIII) Le batterie esauste devono essere stoccate in apposite sezioni coperte, protette dagli agenti meteorici, su platea impermeabilizzata e munita di un sistema di raccolta degli eventuali sversamenti acidi. Le sezioni di stoccaggio delle batterie esauste devono avere caratteristiche di resistenza alla corrosione ed all'aggressione degli acidi. I rifiuti in uscita dall'impianto, costituiti da batterie esauste, devono essere conferite al Consorzio obbligatorio batterie al piombo esauste e rifiuti piombosi, o ad uno dei Consorzi costituitisi ai sensi dell'art. 235 comma 1 del D.Lgs. 152/06, direttamente o mediante consegna ai suoi raccoglitori incaricati o convenzionati.
- XIX) Le condizioni di utilizzo di trasformatori contenenti PCB ancora in funzione, qualora presenti all'interno dell'impianto, sono quelle di cui al D.M. Ambiente 11 ottobre 2001; il deposito di PCB e

degli apparecchi contenenti PCB in attesa di smaltimento, deve essere effettuato in serbatoi posti in apposita area dotata di rete di raccolta sversamenti dedicata; la decontaminazione e lo smaltimento dei rifiuti sopradetti deve essere eseguita conformemente alle modalità ed alle prescrizioni contenute nel D. Lgs. 22 maggio 1999, n. 209, nonché nel rispetto del programma temporale di cui all'art. 18 della legge 18 aprile 2005, n.62.

- XX) Per i rifiuti da imballaggio devono essere privilegiate le attività di riutilizzo e recupero. E' vietato lo smaltimento in discarica degli imballaggi e dei contenitori recuperati, ad eccezione degli scarti derivanti dalle operazioni di selezione, riciclo e recupero dei rifiuti di imballaggio. E' inoltre vietato immettere nel normale circuito dei rifiuti urbani imballaggi terziari di qualsiasi natura.

E.6 Ulteriori prescrizioni

- I) Ai sensi dell'art.10 del D.Lgs. 59/05, il gestore è tenuto a comunicare all'autorità competente variazioni nella titolarità della gestione dell'impianto ovvero modifiche progettate dell'impianto, così come definite dall'articolo 2, comma 1, lettera m) del Decreto stesso.
- II) Il Gestore del complesso IPPC deve comunicare tempestivamente all'Autorità competente, al Comune, alla Provincia e ad ARPA territorialmente competente eventuali inconvenienti o incidenti che influiscano in modo significativo sull'ambiente nonché eventi di superamento dei limiti prescritti.
- III) Ai sensi del D.Lgs. 59/05, art.11, comma 5, al fine di consentire le attività dei commi 3 e 4, il gestore deve fornire tutta l'assistenza necessaria per lo svolgimento di qualsiasi verifica tecnica relativa all'impianto, per prelevare campioni e per raccogliere qualsiasi informazione necessaria ai fini del presente decreto.

- IV) L'eventuale presenza all'interno del sito produttivo di qualsiasi oggetto contenente amianto non più utilizzato o che possa disperdere fibre di amianto nell'ambiente in concentrazioni superiori a quelle ammesse dall'art. 3 della legge 27 marzo 1992, n. 257, ne deve comportare la rimozione; l'allontanamento dall'area di lavoro dei suddetti materiali e tutte le operazioni di bonifica devono essere realizzate ai sensi della l. 257/92.

In particolare, in presenza di coperture in cemento-amianto (eternit) dovrà essere valutato il rischio di emissione di fibre aerodisperse e la Ditta dovrà prevedere, in ogni caso, interventi che comportino l'incapsulamento, la sovracopertura o la rimozione definitiva del materiale deteriorato. I materiali rimossi sono considerati rifiuto e pertanto devono essere conferiti in discarica autorizzata. Nel caso dell'incapsulamento o della sovracopertura, si rendono necessari controlli ambientali biennali ed interventi di normale manutenzione per conservare l'efficacia e l'integrità dei trattamenti effettuati. Delle operazioni di cui sopra, deve obbligatoriamente essere effettuata preventiva comunicazione agli Enti competenti ed all'A.R.P.A. Dipartimentale.

Nel caso in cui le coperture non necessitino di tali interventi, dovrà comunque essere garantita l'attivazione delle procedure operative di manutenzione ordinaria e straordinaria e di tutela da eventi di disturbo fisico delle lastre, nonché il monitoraggio dello stato di conservazione delle stesse attraverso l'applicazione dell'algoritmo previsto dalla DGR n.VII/1439 del 4/10/2000 (allegato 1).

- V) Devono essere rispettate le seguenti prescrizioni per le fasi di avvio, arresto e malfunzionamento dell'impianto:
- A) per gli impianti:
- rispettare i valori limite nelle condizioni di avvio, arresto e malfunzionamento fissati nel Quadro prescrittivo. E per le componenti atmosfera (aria e rumore) ed acqua;

- ridurre, in caso di impossibilità del rispetto dei valori limite, le produzioni fino al raggiungimento dei valori limite richiamati o sospendere le attività oggetto del superamento dei valori limite stessi;
 - fermare, in caso di guasto o avaria o malfunzionamento dei sistemi di contenimento delle emissioni in aria o acqua, i cicli produttivi e/o gli impianti ad essi collegati, entro 4 ore dall'individuazione del guasto;
- B) per l'impianto di trattamento chimico:
- i sistemi di aspirazione ed abbattimento devono essere mantenuti sempre in funzione durante il fermo impianto completo e manutentivo fino al raffreddamento delle vasche al fine del rispetto dei valori limite fissati nel Quadro prescrittivo E;
 - nel caso di guasto o avaria o malfunzionamento dei sistemi di aspirazione ed abbattimento procedere all'abbassamento della temperatura dei bagni al fine di ridurre al minimo le evaporazioni;
- C) per l'impianto trattamento acque
- in assenza di energia elettrica deve essere interrotto lo scarico dell'acqua bloccando tutti i sistemi di pompaggio
- VI) I prodotti suscettibili di reagire tra loro (es. combustibili e ossidanti) devono essere stoccati separatamente per classi o categorie omogenee deve essere indicata la pericolosità della sostanze e la loro incompatibilità chimica mediante apposita cartellonistica
- VII) Le operazioni di immissione manuale di sostanze pericolose devono essere condotte evitando ogni sversamento, con l'ausilio di accessori di presa e/o dispositivi idonei per il maneggio dei contenitori. A bordo vasca può essere tenuto solo il quantitativo di sostanze pericolose strettamente limitato alla necessità della lavorazione, purché contenuto entro idonei recipienti ben chiusi.
- VIII) Il Gestore deve provvedere a mantenere aggiornate le procedure per lo stoccaggio, la gestione/manipolazione e garantire la diffusione delle informazioni in esse contenute tra il personale che opera a contatto con cianuri ed anidride cromica.

E.7 Monitoraggio e Controllo

Il monitoraggio e controllo dovrà essere effettuato seguendo i criteri individuati nel piano relativo descritto al paragrafo F.

Tale Piano verrà adottato dalla ditta a partire dalla data di adeguamento alle prescrizioni previste dall'AIA, comunicata secondo quanto previsto all'art.11 comma1 del D.Lgs 59/05; sino a tale data il monitoraggio verrà eseguito conformemente alle prescrizioni già in essere nelle varie autorizzazioni di cui la ditta è titolare.

Le registrazioni dei dati previsti dal Piano di monitoraggio devono essere tenuti a disposizione degli Enti responsabili del controllo e, a far data dalla comunicazione di avvenuto adeguamento, dovranno essere trasmesse all'Autorità Competente, ai comuni interessati e al dipartimento ARPA competente per territorio secondo le disposizioni che verranno emanate ed, eventualmente, anche attraverso sistemi informativi che verranno predisposti.

Sui referti di analisi devono essere chiaramente indicati: l'ora, la data, la modalità di effettuazione del prelievo, il punto di prelievo, la data e l'ora di effettuazione dell'analisi, gli esiti relativi e devono essere firmati da un tecnico abilitato.

L'autorità competente provvede a mettere tali dati a disposizione del pubblico tramite gli uffici individuati ai sensi dell'articolo 5, comma 6 del D.Lgs 59/05.

L'Autorità ispettiva effettuerà due controlli ordinari nel corso del periodo di validità dell'Autorizzazione rilasciata, di cui il primo orientativamente entro sei mesi dalla comunicazione da parte della ditta di avvenuto adeguamento alle disposizioni AIA.

E.8 Gestione delle emergenze e Prevenzione incidenti

Il gestore deve provvedere a mantenere aggiornato il piano di emergenza, fissare gli adempimenti connessi in relazione agli obblighi derivanti dalle disposizioni di competenza dei Vigili del Fuoco e degli Enti interessati e mantenere una registrazione continua degli eventi anomali per i quali si attiva il piano di emergenza.

Il gestore deve mantenere efficienti tutte le procedure per prevenire gli incidenti (pericolo di incendio e scoppio e pericoli di rottura di impianti, fermata degli impianti di abbattimento, reazione tra prodotti e/o rifiuti incompatibili, sversamenti di materiali contaminanti in suolo e in acque superficiali, anomalie sui sistemi di controllo e sicurezza degli impianti produttivi e di abbattimento, adeguato equipaggiamento di protezione personale per gli operatori-autorespiratori in zone di facile accesso in numero congruo), e garantire la messa in atto dei rimedi individuati per ridurre le conseguenze degli impatti sull'ambiente.

NB

Anidride Cromica

Equipaggiamento di protezione per personale atto alla manipolazione e utilizzo. Procedure per manipolazione e reintegro in vasca di anidride cromica da parte degli operatori (es. operazioni sempre a bordo vasca sotto cappa di aspirazione in quanto l'anidride cromica è tossica per inalazione).

E.9 Interventi sull'area alla cessazione dell'attività

Deve essere evitato qualsiasi rischio di inquinamento al momento della cessazione definitiva delle attività e il sito stesso deve essere ripristinato ai sensi della normativa vigente in materia di bonifiche e ripristino ambientale secondo quanto disposto all'art.3 punto f) del D.Lgs. n.59 del 18/02/2005.

E.10 Applicazione dei principi di prevenzione e riduzione integrata dell'inquinamento e relative tempistiche

Il gestore, nell'ambito dell'applicazione dei principi dell'approccio integrato e di prevenzione-precauzione, dovrà aver attuato, entro e non oltre il 30/10/2007, al fine di promuovere un miglioramento ambientale qualitativo e quantitativo, quelle BAT "NON APPLICATE" o "PARZIALMENTA APPLICATE" o "IN PREVISIONE" individuate al paragrafo D1 e che vengono prescritte in quanto coerenti, necessarie ed economicamente sostenibili per la tipologia di impianto presente.

BAT PRESCRITTA	NOTE
utilizzo dei bagni: copertura delle vasche di trattamento quando non in uso	30.10.07
determinare l'energia utilizzata per il riscaldamento della soluzione di trattamento	La ditta presenta sulla linea un contatore UTF
Predisposizione di procedure di gestione ambientale	30.10.07

Inoltre, il Gestore dovrà rispettare le seguenti scadenze realizzando, a partire dalla data di emissione della presente autorizzazione, quanto riportato nella tabella seguente:

INTERVENTO	TEMPISTICHE
<p>Individuazione delle apparecchiature critiche per eventi incidentali con ripercussioni sul sistema sicurezza-qualità-ambiente. Creazione di un registro in cui vengano segnati gli interventi manutentivi su apparecchiature "critiche" (es. impianti di depurazione).</p>	<p>Entro sei mesi dall'adozione dell'AIA</p>
<p>Uniformare ed adeguare alla presente autorizzazione tutti i riferimenti alle emissioni atmosferiche. Deve essere garantita l'univocità di riferimento sia per le emissioni significative sia per quelle poco significative.</p>	<p>Entro il 30/10/2007</p>
<p>Redazione ed applicazione di procedure/ istruzioni operative per le operazioni di emergenza, prevenzione incendi e movimentazione sostanze pericolose (es. anidride cromica).</p>	<p>Entro 30/10/2007</p>
<p>Redazione ed applicazione di procedure/ istruzioni operative per le operazioni di pulizia periodica delle canalette di scolo e delle vasche di lavorazione.</p>	<p>Entro tre mesi dall'adozione AIA</p>
<p>Installazione di strumenti di controllo in automatico (misuratore di portata, campionario in automatico), per le acque in uscita dall'impianto chimico – fisico.</p>	<p>Entro 30/10/2007</p>
<p>Effettuare una campagna di caratterizzazione acustica al perimetro dello stabilimento e presso i principali recettori Qualora venisse riscontrato il superamento dei limiti di zonizzazione acustica del Comune di Cormano, presentare all'Autorità competente e ad ARPA dipartimentale un piano di risanamento acustico ambientale, redatto secondo l'allegato della D.G.R. 16 novembre 2001 n. 7/6906. Per verificare la bontà delle opere di mitigazione effettuate deve presentare una valutazione di impatto acustico ai sensi del DM del 16 marzo 1998 all'Autorità competente e ad ARPA dipartimentale.</p>	<p>Campagna di caratterizzazione: entro 2 mesi dal rilascio dell'AIA Eventuale piano di risanamento da presentare entro 6 mesi dal riscontrato superamento Valutazione d'impatto acustico entro tre mesi dalla conclusione degli eventuali lavori di bonifica</p>

F. PIANO DI MONITORAGGIO

Il presente Piano è stato predisposto ad hoc per gli impianti appartenenti all'attività 2.6; pertanto in alcune parti risulta precompilato (risorse idriche ed energetiche, inquinanti e i punti critici); in particolare sono state fissate le frequenze di monitoraggio di alcuni dei parametri significativi nel settore galvanico, ciò comporta che il gestore deve obbligatoriamente acquisire nel piano di monitoraggio del proprio impianto tali prescrizioni.

Per le restanti parti la Ditta potrà proporre i monitoraggi e i controlli delle emissioni e dei parametri di processo, che ritiene più idonei per la valutazione di conformità ai principi della normativa IPPC, l'Autorità competente a sua volta avrà il compito di valutare tali proposte e potrà, laddove lo ritenga necessario, effettuare delle modifiche.

Il Piano di Monitoraggio verrà adottato dalla ditta a partire dalla data di adeguamento alla prescrizioni previste dall'AIA; sino a tale data il monitoraggio verrà eseguito conformemente alle prescrizioni già in essere ed a quelle eventualmente ed esplicitamente previste dall'AIA.

Qualora la ditta proponga, per il periodo di adeguamento, un Piano di Monitoraggio alternativo a quello che prevede di adottare successivamente, dovranno essere fornite le relative specifiche.

F.1 FINALITÀ DEL MONITORAGGIO

Compilare la tabella n.1, spuntando le celle corrispondenti, al fine di specificare le finalità del monitoraggio e dei controlli attualmente effettuati e di quelli proposti per il futuro.

Tabella 1 - Finalità del monitoraggio

Obiettivi del monitoraggio e dei controlli	Monitoraggi e controlli	
	Attuali	Proposte ¹⁽¹⁾
Valutazione di conformità AIA	X	X
Aria	X	X
Acqua	X	X
Suolo		
Rifiuti		
Rumore	X	X
Gestione codificata dell'impianto o parte dello stesso in funzione della precauzione e riduzione dell'inquinamento	X	X
Raccolta di dati nell'ambito degli strumenti volontari di certificazione e registrazione (EMAS, ISO)		
Raccolta di dati ambientali nell'ambito delle periodiche comunicazioni (es. INES) alle autorità competenti	X	X

¹⁽¹⁾ Si intendono i controlli e i monitoraggi che la ditta prevede di realizzare in futuro, essi possono corrispondere agli attuali controlli (in tal caso entrambe le caselle dovranno essere spuntate) o meno.

Raccolta di dati per la verifica della buona gestione e l'accettabilità dei rifiuti per gli impianti di recupero e smaltimento	X	X
Gestione emergenze (RIR)		
Altro		

F.2 CHI EFFETTUA IL SELF-MONITORING

Compilare la tabella n.2 al fine di individuare, nell'ambito dell'auto-controllo proposto, chi effettua il monitoraggio.

Tabella 2- Autocontrollo

Gestore dell'impianto (controllo interno)	X
Società terza contraente (interno, appaltato a terzi)	X

3. PROPOSTA PARAMETRI DA MONITORARE

F3.1 Sostituzione e/o controllo di sostanze pericolose

Non sono previsti interventi che comportino la riduzione/sostituzione di sostanze impiegate nel ciclo produttivo.

F3.2 Risorsa idrica

Fornire una proposta di monitoraggio sul consumo della risorsa idrica nella seguente tabella, spuntando le caselle corrispondenti alle informazioni che verranno fornite in futuro, nell'ambito della trasmissione dei dati raccolti durante il monitoraggio.

In questa fase dovrà essere specificata esclusivamente la tipologia delle acque approvvigionate (acque di pozzo, acquedotto, superficiali), le restanti caselle, dovranno risultare solo spuntate.

Tabella 4 - Risorsa idrica

Tipologia	Fase di utilizzo	Frequenza di lettura	Consumo annuo totale (m ³ /anno)	Consumo annuo specifico (m ³ /quantità di prodotto finito*)	Consumo annuo/consumo annuo di materie prime (m ³ /t)	Consumo annuo per fasi di processo (m ³ /anno)	% ricircolo
Acqua da rete (contatore 1)	Acque di lavaggio	trimestrale	√	√	√	√	√
	Preparazione delle soluzioni di processo						
Acqua da rete (contatore 2)	Acque domestiche	trimestrale	√	√	√	√	√
	Acqua per alimentazione caldaia						
	Acqua per livelli impianto di depurazione chimico fisico						

* La quantità finita di prodotto annuo sarà espressa in funzione del prodotto trattato come:

- trattamenti su minuterie di massa l'unità di misura è il peso;
- trattamenti a telaio l'unità di misura è il numero di pezzi trattati;
- trattamenti in continuo, l'unità di misura è la superficie trattata in mq o se trattasi di fili/cavi è metri lineari trattati;
- circuiti stampati l'unità di misura è la superficie.

F3.3 Risorsa energetica

Fornire una proposta di monitoraggio sul consumo energetico nelle seguenti tabelle, spuntando le caselle corrispondenti alle informazioni che verranno fornite in futuro, nell'ambito della trasmissione dei dati raccolti durante il monitoraggio. In questa fase dovrà essere specificata esclusivamente la fonte energetica: termica e/o elettrica, le restanti caselle dovranno risultare solo spuntate.

Nella tabella 5 vengono riportate le fasi più comuni, tuttavia possono essere inserite eventuali altre fasi.

Tabella 5 – Consumi energetici

Fonte energetica	Fase di utilizzo	Frequenza di rilevamento	Consumo annuo totale (KWh/anno)	Consumo annuo specifico (KWh/tonnellata di prodotto finito)	Consumo energetico totale/consumo annuo materie prime (KWh/t)	Consumo annuo per fasi di processo (KWh/anno)
Metano	intero complesso	bimestrale	√	√	√	√
En. elettrica	intero complesso	settimanale	√	√	√	√

F3.4 Aria

Compilare la seguente tabella spuntando le caselle in corrispondenza dei parametri che verranno monitorati con frequenza semestrale (per il primo anno - annuale negli anni successivi) per ogni punto emissivo:

Tabella 6- Inquinanti monitorati¹

		Emissioni				Modalità di controllo	Metodi ²
		E1	E2	E3	E4		

¹ Il monitoraggio delle emissioni in atmosfera dovrà prevedere il controllo di tutti i punti emissivi e dei parametri significativi dell'impianto in esame, tenendo anche conto del suggerimento riportato nell'allegato 1 del DM del 23 novembre 2001 (tab. da 1.6.4.1 a 1.6.4.6). In presenza di emissioni con flussi ridotti e/o emissioni le cui concentrazioni dipendono esclusivamente dal presidio depurativo (escludendo i parametri caratteristici di una determinata attività produttiva) dopo una prima analisi, è possibile proporre misure parametriche alternative a quelle analitiche, ad esempio tracciati grafici della temperatura, del ΔP, del pH, che documentino la non variazione dell'emissione rispetto all'analisi precedente.

² Qualora i metodi analitici e di campionamento impiegati siano diversi dai metodi previsti dall'autorità competente di cui all'allegata tabella o non siano stati indicati, il metodo prescelto deve rispondere ai principi stabiliti dalla norma UNI17025 indipendentemente dal fatto che il Laboratorio che effettua l'analisi sia già effettivamente accreditato secondo la predetta norma per tale metodo.

pH		√		
Temperatura	√			ANNUALE
Conducibilità		√		-
COD	√			ANNUALE
Solfati	√			ANNUALE
Cloruri	√			ANNUALE
Solidi sospesi totali	√			ANNUALE
Fosforo totale	√			ANNUALE
Azoto ammoniacale (come NH ₄)	√			ANNUALE
Tensioattivi totali	√			ANNUALE
Azoto nitroso (come N)	√			ANNUALE
Cromo totale	√			QUINDICINALE
Nichel (Ni)	√			QUINDICINALE
Zinco (Zn) e composti	√			QUINDICINALE
Rame (Cu) e composti	√			QUINDICINALE

F3.6 Rumore

All'interno del complesso IPPC non verranno realizzate modifiche sostanziali agli impianti o interventi (L.r. n.13 del 2001) che possano influire sulle emissioni sonore.

Tabella 8 – Verifica d'impatto acustico

Codice univoco identificativo del punto di monitoraggio	Descrizione e localizzazione del punto (al perimetro/in corrispondenza di recettore specifico: descrizione e riferimenti univoci di localizzazione)	Categoria di limite da verificare (emissione, immissione assoluta, immissione differenziale)	Classe acustica di appartenenza del recettore	Modalità della misura (durata e tecnica di campionamento)	Campagna (Indicazione delle date e del periodo relativi a ciascuna campagna prevista)
√	√	√	√	√-	√-

F3.7 Rifiuti

Qualora l'azienda preveda controlli sui rifiuti in uscita al complesso, spuntare la seguente tabella.

Per ogni rifiuto inserito verrà fornito, nell'ambito della trasmissione dei dati raccolti durante il monitoraggio: il rispettivo codice CER, la finalità dell'indagine che viene effettuata sullo stesso, la frequenza e la modalità di registrazione.

Tabella 9 – Controllo rifiuti in uscita

CER	Quantità annua prodotta (t)	Quantità specifica *	Eventuali controlli effettuati	Frequenza controllo	Modalità di registrazione dei controlli effettuati	Anno di riferimento
060503	√		Analisi in lab.	annuale	Cartaceo	√
110114	√		Analisi in lab.	semestrali	Cartaceo	√

F4. GESTIONE DELL'IMPIANTO

F4.1. Individuazione e controllo sui punti critici

Nell'ambito del monitoraggio degli impianti e/o delle fasi produttive, individuare, tra quelli riportati in Tabella 10, i punti critici¹³ presenti presso il proprio complesso (attività IPPC e non IPPC). L'attività di monitoraggio dei parametri elencati in tabella, sarà svolta secondo le modalità e le frequenze riportate nella stessa, laddove non siano indicate, specificarle.

Tabella 10 – Controlli sui punti critici⁹

N. ordine attività	Impianto/parte di esso/fase di processo	Parametri	Perdite	Fase ⁷	Modalità di controllo ³	Sostanza ¹	Modalità di registrazione dei controlli ⁴
		Parametri	Frequenza dei controlli				
1	Vasche di pretrattamento	Temperatura	Continuo	A regime	automatico	HCl, NaOH	elettronico
1	Vasche di trattamento	pH (Nichel)	Giornaliero	A regime	manuale	Ni, Cr	elettronico
		Temperatura	Continuo		automatico		
1	Impianto di trattamento acque (Chimico – fisico)	Potenziale redox	Continuo	A regime	automatico	Ni, Cr	elettronico
		PH in linea con dosaggio reagenti in automatico					
		Controllo rispetto limiti scarico in p.f.	Continuo	A regime	Automatico e manuale, con analisi Ni e Cr		

(**) Specificare la sostanza/e a seconda dei reagenti utilizzati nello specifico trattamento.

(***) Nel caso in cui non ci siano filtri a carbone o resine

([^]) Nel caso di vasche di cromatura e nichelatura

(^b) Verificare su D.g.r. 1 agosto 2003 n.7/13943, gli ulteriori controlli e/o manutenzioni previsti per la tipologia di abbattitore ad umido utilizzata dall'azienda (es: a torre, a letti flottanti)

(^c) Verificare su D.g.r. 1 agosto 2003 n.7/13943, gli ulteriori controlli e/o manutenzioni previsti per la tipologia di depolveratore a secco utilizzato dall'azienda (es: filtro a tessuto, filtro a cartucce, filtro a pannelli)

⁹ Punto critico: fase dell'impianto o parte di esso (linea), incluso gli impianti di abbattimento connessi, per i quali il controllo del corretto funzionamento garantisce il rispetto dei limiti emissivi autorizzati e/o il cui malfunzionamento potrebbe comportare un impatto negativo sull'ambiente.

⁷ Specificare se durante la fase d'indagine l'impianto è a regime, in fase di avviamento o di arresto

³ Descrivere il tipo di monitoraggio (per es: automatico, manuale, visivo, strumentale)

⁴ Inquinanti derivanti da un evento anomalo che fa deviare il processo dalle normali condizioni di esercizio

Specificare nella tabella 11 le frequenze degli interventi previsti sui punti critici individuati:

Tabella 11– Interventi sui punti critici

Impianto/parte di esso/fase di processo¹³	Tipo di intervento	Frequenza
Vasche di pretrattamento	<i>Manutenzione dei dispositivi di rilevamento</i>	Giornaliera
Vasche di trattamento	<i>Manutenzione dei dispositivi di rilevamento</i>	Giornaliera
Impianto di trattamento acque (Chimico – fisico)	<i>Manutenzione dei dispositivi di rilevamento</i>	Giornaliera
	<i>Pulizia degli elettrodi</i>	Giornaliera
	<i>Taratura degli elettrodi</i>	Semestrale

F4.2 Aree di stoccaggio (vasche, serbatoi, etc.)

Aree stoccaggio			
	Tipo di controllo	Frequenza	Modalità di registrazione
Vasche (pre-trattamento, trattamento, finissaggio)	Verifica visiva dell'integrità strutturale	<i>Giornaliera</i>	<i>Registro</i>
Bacini di contenimento	Verifica visiva dell'integrità	<i>Giornaliera</i>	<i>Registro</i>
Serbatoi	Verifica visiva dell'integrità strutturale	<i>Giornaliera</i>	<i>Registro</i>

¹³ Punto critico: fase dell'impianto o parte di esso (linea), incluso gli impianti di abbattimento connessi, per i quali il controllo del corretto funzionamento garantisce il rispetto dei limiti emissivi autorizzati e/o il cui malfunzionamento potrebbe comportare un impatto negativo sull'ambiente.