



Provincia di Lecco

Prot. Generale  
Titolo 9 – Classe 11  
Fasc. 144/2009

n. del

Registro Settore Ambiente, Ecologia, Caccia e Pesca n. 326 del 04.07.2011

## PROVVEDIMENTO DIRIGENZIALE

**OGGETTO: “Rinnovo Autorizzazione Integrata Ambientale (IPPC) ai sensi del D.Lgs. 03 aprile 2006, n. 152 – Parte seconda Titolo III-bis, rilasciata a Zincocaldo Adda S.r.l. con sede legale ed produttiva in Olginate (LC) in via Concordia, n. 44”.**

**DITTA: Zincocaldo Adda S.r.l.**

**SEDE LEGALE ed OPERATIVA : Olginate (LC) - via Concordia, n. 44**

### IL DIRIGENTE DEL SETTORE AMBIENTE, ECOLOGIA, CACCIA E PESCA

#### VISTI:

- Il D.Lgs 18 febbraio 2005 n. 59 di “Attuazione integrale della direttiva 96/61/CE relativa alla prevenzione e riduzione integrate dell’inquinamento” e s.m. e i.;
- il D.Lgs 128 del 29.06.2010, entrato in vigore il 26.08.2010, con il quale la disciplina dell’autorizzazione integrata ambientale (IPPC) è stata introdotta all’interno del D.Lgs. 152/2006 (Parte Seconda) e di conseguenza è stato abrogato il D. Lgs 18 febbraio 2005, n. 59;
- la Parte Seconda del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i.;

**VISTA** la L. R. n. 24/2006 - “Norme per la prevenzione e la riduzione delle emissioni in atmosfera a tutela della salute e dell’ambiente”, modificata dalla L.R. n. 12/2007 che stabilisce:

- all’art 8 - comma 2: “la provincia è l’autorità competente al rilascio, al rinnovo e al riesame della autorizzazione alle emissioni in atmosfera e della autorizzazione integrata ambientale, con esclusione delle autorizzazioni relative agli impianti di incenerimento di rifiuti di competenza regionale ai sensi dell’articolo 17, comma 1, della L.R. n. 26/2003 ... (omissis)...”;
- all’art. 30 - comma 6: “le province esercitano le funzioni amministrative relative al rilascio, al rinnovo e al riesame delle autorizzazioni ambientali, di cui all’articolo 8, comma 2, con le seguenti decorrenze:... (omissis)... b) dal 1 gennaio 2008, relativamente all’autorizzazione integrata ambientale; b-bis) dal 1 gennaio 2009 relativamente all’autorizzazione integrata ambientale di cui all’allegato 1, punto 6.1/b del D.Lgs. 18 febbraio 2005, n. 59”;

**RICHIAMATO** il decreto n. 7621 del 03.07.2006 cui il dirigente della Struttura Prevenzione Inquinamento Atmosferico e Impianti della Regione Lombardia ha rilasciato l’autorizzazione integrata ambientale alla ditta Zincocaldo Adda S.r.l. con sede legale ed impianto produttivo a Olginate (LC) - via Concordia, n. 44 per l’attività di cui al punto 2.3 c dell’allegato I al D.Lgs 18 febbraio 2005 n. 59 e s.m.i.” già modificato con Provvedimento Dirigenziale emesso dalla Provincia di Lecco, Settore Ambiente ed Ecologia n. 137 del 03.03.2008;

**CONSIDERATO** che la suddetta Autorizzazione è soggetta al rinnovo quinquennale; ed il gestore sei mesi prima della scadenza deve inviare all’autorità competente domanda di rinnovo ai sensi dell’art. 29-octies del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i..



**VISTA** la richiesta e la relativa documentazione tecnica, presentate ai sensi dell'art. 29-octies del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i., dalla Ditta Zincocaldo Adda S.r.l. con sede legale ed impianto produttivo a Olginate (LC) - via Concordia, n. 44, per l'acquisizione del rinnovo dell' autorizzazione integrata ambientale pervenuta in data 28/12/2010 prot. prov. n. 0062484;

**VISTA** la comunicazione di avvio del procedimento in data 20/01/2011 prot. prov. n. 0002961;

**VISTO** che il gestore dell'impianto ha correttamente effettuato gli adempimenti previsti dal D. Lgs. 152/2006 e s.m.i. al fine di garantire la partecipazione del pubblico al procedimento amministrativo.

**PRESO ATTO** che la conferenza dei servizi tenutasi in data 19.05.2011 si è conclusa con parere favorevole, da parte degli enti partecipanti, come da dichiarazioni rese e riportate nel verbale relativo alla seduta della conferenza stessa, in attesa di chiarimenti;

**VISTA** le integrazioni prodotte dalla ditta, agli atti provinciali con protocollo n. 0031454 del 16/06/2011;

**RITENUTO** pertanto di rilasciare ai sensi del D.Lgs.152/2006 e s.m.i., il rinnovo dell'autorizzazione integrata ambientale oggetto dell'istanza sopra specificata alle condizioni riportate nell'allegato tecnico che costituisce parte integrante del presente provvedimento;

**DATO ATTO** che le prescrizioni tecniche contenute nel documento tecnico sono state individuate con D.M. del 01/10/2008 "Linee guida per l'individuazione e utilizzazione delle migliori tecniche disponibili in materia di trattamento di superficie di metalli, per le attività elencate nell'allegato I del Decreto Legislativo n. 59/2005;

**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 2003/97/CE;

**DATO ATTO** che la presente autorizzazione riporta altresì valori limiti e prescrizioni stabiliti con provvedimenti assunti a suo tempo dalle autorità competenti,;

**DATO ATTO** che l'impianto per cui si chiede 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 152/2006 s.m.i. art. 29-octies;

**DATO ATTO** che l'adeguamento del funzionamento dell'impianto esistente in oggetto deve essere effettuato alle condizioni e nei tempi specificati nel documento tecnico sopra richiamato

**DATO ATTO** che il D.Lgs 152/2006 e s.m.i. 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.

**RICHIAMATA** la D.G.R. 8/10124 del 07/08/2009 e s.m. "Determinazioni in merito sulle modalità e alle tariffe per il rilascio delle Autorizzazioni Integrate Ambientali (art. 9, comma 4, D.M. 24 aprile 2008)";

**DATO ATTO** che il richiedente ha provveduto al versamento dell'importo come definito al punto precedente;

**RICHIAMATI** gli artt. 29-quater e 29 – decies del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i, che dispongono rispettivamente, la messa a disposizione del pubblico sia dell'autorizzazione e di qualsiasi suo aggiornamento, sia del risultato dei controlli delle emissioni;



**CONSIDERATO** che il responsabile dell'istruttoria, come in calce individuato, ha esaminato dal punto di vista tecnico-amministrativo la pratica nell'ambito dell'istruttoria assegnatagli nel rispetto delle vigenti disposizioni normative in materia;

**CONSIDERATO** che il responsabile del procedimento, come in calce individuato, attesta la regolarità del procedimento rispetto alle vigenti disposizioni di legge in base ai risultati dell'esame della pratica condotta da parte del responsabile dell'istruttoria;

**VISTO** il D.Lgs. n. 267/2000;

#### **DECRETA**

1. di rilasciare il rinnovo dell'Autorizzazione Integrata Ambientale alla ditta Zincocaldo Adda S.r.l. con sede legale e impianto produttivo a **Olginate (LC) - via Concordia, n. 44**, per le attività previste dal D.Lgs. 152/2006 e s.m.i. allegato VIII punto 2.3 c), alle condizioni specificate nell'allegato del 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 ed il Decreto Regionale n. 7621 del 03.07.2006 già modificato con Provvedimento Dirigenziale n. 137 del 03.03.2008;
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 I deve essere adeguato alle prescrizioni contenute nell'allegato tecnico;
5. che la presente autorizzazione è soggetta a rinnovo ogni 5 anni, in quanto l'impianto non è certificato;
6. che la presente autorizzazione potrà essere oggetto di verifica da parte dell'autorità competente, e ai sensi dell'art. 29 - decies – comma 3 del D.Lgs 152/2006 e s.m.i, l' Agenzie Regionali per la Protezione b dell'Ambiente accertano:
  - a. il rispetto delle condizioni dell'autorizzazione integrata ambientale;
  - b. la regolarità dei controlli a carico del gestore, con particolare riferimento alla regolarità delle misure e dei dispositivi di prevenzione dell'inquinamento nonché al rispetto dei valori limite di emissione;
  - c. che il gestore abbia ottemperato ai propri obblighi di comunicazione e in particolare abbia informato l'autorità competente regolarmente e, in caso di inconvenienti o incidenti che influiscano in modo significativo sull'ambiente, tempestivamente, dei risultati della sorveglianza delle emissioni del proprio impianto
7. di disporre la messa a disposizione del pubblico della presente autorizzazione integrata ambientale presso l'ufficio Rifiuti Industriali del Settore Ambiente, Ecologia, Caccia e Pesca della Provincia di Lecco e presso il competente ufficio comunale;
6. di notificare il presente decreto con raccomandata A/R a Zincocaldo Adda S.r.l., comune di Olginate, A.R.P.A. – Dipartimento di Lecco ;
7. di dare atto che ai sensi e per gli effetti dell'art. 3, ultimo comma della L. 241/90 avverso il presente provvedimento è ammesso ricorso giurisdizionale al TAR competente nel termine di 60 giorni dalla data di notifica, o ricorso amministrativo straordinario al Presidente della Repubblica entro 120 giorni dalla data di notifica;

**IL DIRIGENTE DEL SETTORE  
AMBIENTE ED ECOLOGIA  
Dott. Luciano Tovazzi**

### Identificazione del Complesso IPPC

Ragione sociale	<b>ZINCOCALDO SRL</b>
Indirizzo Sede Produttiva	<b>Via Concordia n. 44 Olginate (LC)</b>
Indirizzo Sede Legale	<b>Via Concordia n. 44 Olginate (LC)</b>
Tipo di impianto	<b>Esistente ai sensi D.Lgs. 59/2005</b>
Codice e attività IPPC	<b>2.3c Applicazione di strati protettivi di metallo fuso con una capacità di trattamento superiore a 2 tonnellate di acciaio grezzo all'ora</b>
Presentazione Domanda Rinnovo	<b>28/12/2010</b>
Fascicolo AIA	<b>143/2009 Provincia di Lecco</b>

## INDICE

<b>A. QUADRO AMMINISTRATIVO - TERRITORIALE .....</b>	<b>4</b>
A.1.1 Inquadramento del complesso e del sito .....	4
A.1.2 <i>Inquadramento geografico – territoriale del sito.....</i>	<i>4</i>
A2. Stato autorizzativi e autorizzazioni sostituite dall’AIA .....	5
<b>B. QUADRO PRODUTTIVO - IMPIANTISTICO.....</b>	<b>5</b>
B.1 Produzioni .....	5
B.2 Materie prime .....	6
Le materie prime, i prodotti finiti ed i rifiuti solidi vengono movimentati a mezzo di carrelli elevatori e di carroponte. ....	6
B.3 Risorse idriche ed energetiche.....	6
B.4 Cicli produttivi .....	7
<b>C. QUADRO AMBIENTALE .....</b>	<b>10</b>
C.1 Emissioni in atmosfera sistemi di contenimento .....	10
C.2 Emissioni idriche e sistemi di contenimento .....	11
C.3 Emissioni sonore e sistemi di contenimento .....	11
C.4 Emissioni al suolo e sistemi di contenimento .....	11
C.5 Produzione Rifiuti .....	12
C.6 Bonifiche .....	12
C.7 Rischi di incidente rilevante .....	13
<b>D. QUADRO INTEGRATO .....</b>	<b>13</b>
D.1 Applicazione delle MTD.....	13
D.2 Criticità riscontrate .....	15
D.3 Applicazione dei principi di prevenzione e riduzione integrate dell’inquinamento in atto e programmate .....	15
E.1 Aria .....	16
E.1.1 <i>Valori limite di emissione .....</i>	<i>16</i>
E.1.2 <i>Requisiti e modalità per il controllo .....</i>	<i>16</i>
E.1.3 <i>Prescrizioni impiantistiche .....</i>	<i>16</i>
E.1.4 <i>Prescrizioni generali .....</i>	<i>17</i>
E.2 Acqua .....	18
E.2.1 <i>Prescrizioni impiantistiche .....</i>	<i>18</i>
E.2.2 <i>Prescrizioni generali .....</i>	<i>18</i>
E.3 Rumore .....	18
E.3.1 <i>Valori limite.....</i>	<i>18</i>
E.3.2 <i>Requisiti e modalità per il controllo .....</i>	<i>18</i>

<i>E.3.3 Prescrizioni generali</i> .....	19
<i>E.5.1 Requisiti e modalità per il controllo</i> .....	19
<i>E.5.2 Prescrizioni impiantistiche</i> .....	19
<i>E.5.3 Prescrizioni generali</i> .....	20
<b>E.6 Ulteriori prescrizioni</b> .....	21
<b>E.7 Monitoraggio e Controllo</b> .....	21
<b>E.8 Prevenzione incidenti</b> .....	21
<b>E.9 Gestione delle emergenze</b> .....	21
<b>E.10 Interventi sull'area alla cessazione dell'attività</b> .....	22
<b>E.11 Applicazione delle BAT ai fini della riduzione integrata</b> .....	22
<b>E.12 Tempistica</b> .....	22
<b>F.1 FINALITÀ DEL MONITORAGGIO</b> .....	22
<b>F.2 CHI EFFETTUA IL SELF-MONITORING</b> .....	22
<b>F.3 PARAMETRI DA MONITORARE</b> .....	23
<b>F.3.1 MATRICI AMBIENTALI</b> .....	23
<b>F.3.1.1 Aria</b> .....	23
<b>F.3.1.2 Acqua</b> .....	23
<b>F.3.1.3 Rumore</b> .....	23
<b>F.3.1.4 Rifiuti</b> .....	23
<i>Controllo rifiuti in uscita</i> .....	23
<b>F.3.1.5 Risorsa idrica</b> .....	24
<b>F.3.1.6 Risorsa energetica</b> .....	24
<b>F.3.2 GESTIONE DELL'IMPIANTO</b> .....	24
<b>F.3.2.1 Programma di controllo gestionale</b> .....	24
<b>F.3.2.2 Controllo e manutenzione</b> .....	24
<b>F.3.2.2.1 Controlli eccezionali</b> .....	24

## A. QUADRO AMMINISTRATIVO - TERRITORIALE

### A.1.1 Inquadramento del complesso e del sito

La Ditta dal 1980 esegue zincatura a caldo per conto terzi di materiale in ferro. Viene effettuata la zincatura di pali, tubi, carpenteria varia di medie dimensioni.

La ditta è collocata nel comune di Olginate alle seguenti coordinate Gauss Boaga:

N: 5070490 E: 1533320

Presso il sito produttivo viene svolta un'unica attività IPPC.

Il complesso IPPC, soggetto ad Autorizzazione Integrata Ambientale, è interessato dalla seguente attività:

N. ordine attività IPPC	Codice IPPC	Attività IPPC	Capacità produttiva di progetto (t/h)
1	2.3c	Applicazione di strati protettivi di metallo fuso con una capacità di trattamento superiore a 2 tonnellate di acciaio grezzo all'ora	2,29

Tabella A1 – Attività IPPC e NON IPPC

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

Superficie totale (m <sup>2</sup> )	Superficie coperta (m <sup>2</sup> )	Superficie scoperta impermeabilizzata (m <sup>2</sup> )	Volume fabbricati (m <sup>3</sup> )	Anno inizio attività	Ultimo ampliamento	Data prevista cessazione attività
1621,69	1377,69	244	8298,86	1980	2000	n.d.

Tabella A2 – Condizione dimensionale dello stabilimento

### A.1.2 Inquadramento geografico – territoriale del sito

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

Destinazione d'uso dell'area secondo il PRG vigente e di quello eventualmente adottato	Destinazioni d'uso principali	Distanza minima dal perimetro del complesso (m)	Note
	Zona omogenea D1 (zone produttive prevalentemente industriali di completamento e /o sostituzione e di ristrutturazione)	0	Lato Sud Lato Est Lato Nord Lato Ovest
	Parco Adda Nord	51	Lato Sud
	Zona omogenea D1 (zone produttive prevalentemente industriali di completamento e /o sostituzione e di ristrutturazione)	100	Lato Sud
	Zona omogenea B1 (contenimento allo stato di fatto)	180	Lato Sud
	Zona omogenea B3 (residenziale di completamento e/o sostituzione)	155	Lato Sud
	Parco Adda Nord	235	Lato Est
	SIC	248	Lato Est

	Zona U3 (aree con attrezzature per fruizione territoriale - art.30 regolamento del Parco)	180	Lato Nord
	Zona omogenea B1 (contenimento allo stato di fatto)	210	Lato Nord-Ovest

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

I vincoli ambientali presenti sono riassunti nella tabella seguente:

Tipo di vincolo	Distanza minima del vincolo dal perimetro del complesso	Note
Paesaggistico	0	
Demaniale	220	Lato Est
Siti di interesse comunitario (SIC)	248	Lato Est
Altro		

Tabella A3bis – Aree soggette a vincoli ambientali

Dal punto di vista geologico il complesso è insediato (classificazione geologica D.G.R. 7/6645/01) in:

- zona 4tg –piana alluvionale del torrente Greghentino interessata da fenomeni di esondazione con pericolosità elevata (Eb)- edificabilità non favorevole per limitazioni al rischio idraulico – limitazioni prevista dall'art.9 , comma 6 della Deliberazione del Comitato Istituzionale dell'Autorità di Bacino del Fiume Po n.18/01 ad eccezione degli interventi previsti dal comma d dell'art.31 della L.457/78
- zona 3tg – aree potenzialmente interessate da fenomeni di esondazione con pericolosità media o moderata- edificabilità favorevole con consistenti limitazioni legate alla verifica del rischio idraulico.

## **A2. 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	Sostituita da AIA
ARIA	Art. 12 DPR n°203 del 24/5/1988	Regione	Delibera generale n°VI/41406	12/02/1999	n.d.	emissioni da vasche di decapaggio e della vasca di zincatura		SI

Tabella A4 – Stato autorizzativo

Il Gestore dell'impianto dichiara di aver ottemperato alla esecuzione delle determinazioni analitiche così come richiesto ai punti 1 d) ed 1 f) della D.G.R. 12 febbraio 1999 n. 6/41406.

L'azienda dichiara che il ciclo produttivo non genera scarichi idrici industriali.

## **B. QUADRO PRODUTTIVO - IMPIANTISTICO**

### **B.1 Produzioni**

L'insediamento produttivo Zincocaldo Adda S.r.l. esegue zincatura a caldo per conto terzi di materiale in ferro. Viene effettuata la zincatura di pali, tubi, carpenteria varia di medie dimensioni. Viene inoltre garantito, a mezzo di collaborazione con terzi, un servizio di zincatura di minuterie centrifugate, recinzioni, cancelli e carpenteria di grosse dimensioni.

L'impianto lavora 220 giorni all'anno 16 ore al giorno e per le sue attività vedono impiegati attualmente 12 addetti totali.

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	
		t/a	t/g	t/a	t/g
1.1	acciaio zincato- rivestimento di zincatura su acciaio al carbonio	17.000	55	9.000	41



**Tabella B1 – Capacità produttiva**

Tutti i dati di consumo, produzione ed emissione che vengono riportati di seguito nell'allegato fanno riferimento all'anno produttivo 2010 e alla capacità effettiva di esercizio dello stesso anno riportata nella tabella precedente.

## **B.2 Materie prime**

Le materie prime e ausiliarie dichiarate dalla Ditta per l'anno 2010, riferite all'attività produttiva per la quale vengono impiegate, sono:

N° d'ordine del prodotto	Categoria omogenea di materie prime	Quantità annua (t)	Classi di pericolosità	Stato fisico	Modalità stoccaggio	Quantità Massima di stoccaggio
1.1	zinco	421,89	-	solido	pani	30
1.1	lega AZE	2,53	-	solido	pani	4
1.1	acido(*)	212	H314, H335	liquido	non viene stoccato	-
1.1	Sale per flussaggio	10	H302, H315, H400	solido	sacchi	3
1.1	sgrassante	3	H314, H315, H318, H335	liquido	non viene stoccato	1

(\*) L'acido cloridrico non viene stoccato, ma travasato direttamente nella vasca di decapaggio. Anche lo sgrassante non viene stoccato in azienda. Lo si acquista quando serve e dopo la consegna viene subito travasato dal contenitore (cisternetta da 1000 litri) alla vasca di sgrassaggio.

**Tabella B2 – Caratteristiche materie prime**

Le materie prime, i prodotti finiti ed i rifiuti solidi vengono movimentati a mezzo di carrelli elevatori e di carroponete.

## **B.3 Risorse idriche ed energetiche**

### **Consumi idrici**

L'approvvigionamento idrico avviene tramite prelievo da acquedotto, con un consumo annuo pari a quello mostrato nella seguente tabella:

Fonte	Prelievo annuo (2009)		
	Acque industriali		Usi domestici
	Processo m <sup>3</sup>	Raffredd. m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>
Acquedotto	100	210	209

**Tabella B3 – Approvvigionamenti idrici**

L'azienda utilizza per il raffreddamento dei pezzi un impianto a circuito chiuso. Le acque utilizzate vengono raffreddate mediante un apposita torre di scambio.

L'azienda utilizza acque prelevate da acquedotto comunale per usi domestici e per i seguenti usi industriali:

- preparazione delle vasche di decapaggio e lavaggio;
- raffreddamento dei pezzi.

Di tutta l'acqua prelevata si stima che:

- il 40% sia utilizzato per i servizi igienici;
- il 40% si utilizzato per reintegrare le perdite dovute all'evaporazione nel circuito di raffreddamento;
- il 20% si utilizzato per la preparazione delle vasche di decapaggio e quindi smaltito come rifiuto, e per il rinnovo della vasca di lavaggio. L'acqua utilizzata per il lavaggio viene poi riutilizzata per la preparazione delle vasche di decapaggio, così come quella della torre di lavaggio (emissione E1).

### **Consumi energetici**

Non è possibile stabilire con precisione il consumo di metano per ogni singola fase del ciclo produttivo, è stata comunque effettuata una stima sul consumo che ha portato ai seguenti risultati:

- il 98% viene utilizzato per il forno di preriscaldamento
- il restante 2% per il riscaldamento degli uffici e dell'acqua ad uso igienico-sanitario

Nelle successive tabelle si riportano i consumi energetici dell'azienda espressi come energia elettrica, termica, i quantitativi di combustibile espressi come tep, utilizzati negli ultimi tre anni e i consumi specifici di energia per unità di prodotto:

N. d'ordine attività	Energia Elettrica	
	Impianto o linea di produzione	Consumo (kWh)
1	Zincatura	1.030.860

N. d'ordine attività	Energia Termica	
	Impianto o linea di produzione	Consumo (kWh)
1	Zincatura	884.905

Prodotto	Consumo di energia per unità di prodotto		
	Termica (kWh)	Elettrica (kWh)	Totale (kWh)
Acciaio zincato-rivestimento di zincatura su acciai al carbonio	158,7	185	343,7

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

Fonte energetica	2008 (tep)	2009 (tep)	2010 (tep)
Energia elettrica	269,74	216,22	263
Metano	82,59	60,	74,58

Tabella B5 - Consumi energetici specifici

#### **B.4 Cicli produttivi**

Esiste una unica linea di zincatura.

Le fasi che compongono il ciclo produttivo sono le seguenti:

- scarico e stoccaggio materiali da zincare nell'area deposito prodotti da trattare;
- sgrassaggio: una parte dei pezzi da zincare, sporchi di olio, vengono sgrassati per immersione in una vasca contenente il prodotto sgrassante in concentrazione del 10% in acqua. Il prodotto è costituito da: acido fluoridrico < 7%, acido fosforico < 25%; acido cloridrico < 10% e 2-(2butossietossi)etanolo <20%. L'operazione si effettua a temperatura ambiente e i pezzi rimangono immersi per circa 15 minuti. La vasca di sgrassaggio è una sola, la movimentazione dei pezzi avviene con carro ponte. Periodicità di funzionamento: circa 3 h/g per 2 gg/sett.. Lo sgrassante non viene stoccato in azienda, lo si acquista quando serve e dopo la consegna viene subito travasato dal contenitore (cisternetta da 1000 litri) alla vasca di sgrassaggio.
- decapaggio: i pezzi da zincare vengono sottoposti all'operazione di decapaggio per l'eliminazione degli ossidi di ferro. Il decapaggio è effettuato con acido cloridrico (acquistato in soluzione acquosa al 30-37%) e acqua in rapporto di 1:1. Il tempo di permanenza varia a seconda del materiale, da un minimo di 10 minuti ad un massimo di 1 ora. Le vasche di decapaggio sono 2 e lavorano a freddo. Successivamente i pezzi subiscono un lavaggio in acqua all'interno di una vasca di lavaggio statico. La movimentazione dei pezzi avviene tramite carro ponte. Le emissioni sono coltate da cappa aspirante e quindi inviate ad abbattimento. Periodicità di funzionamento: 18 h/g per 5 gg/sett. L'acido cloridrico non viene stoccato, ma travasato direttamente dall'autocisterna che lo trasporta nelle vasche di decapaggio. Non vengono utilizzati inibitori di decapaggio.
- flussaggio: operazione di pretrattamento dei materiali da avviare a zincatura; tale attività, successiva al decapaggio, si effettua immergendo per pochi secondi i pezzi bagnati in una vasca contenente una soluzione di cloruro di zinco ammonio. La vasca lavora a freddo ed è sempre mantenuta in concentrazione mediante aggiunta, quando necessario, di sale doppio costituito per il 55% da zinco cloruro, per il 43% da ammonio cloruro. Periodicità di funzionamento: 18 h/g per 5 gg/sett..
- pre-riscaldamento: avviene in forno a metano. L'operazione di preriscaldamento avviene a 80°C e serve per asciugare i pezzi bagnati. Periodicità di funzionamento: 18 h/g per 5 gg/sett..I gas di combustione vengono in parte riciclati nel forno al fine di effettuare un recupero energetico.

Il forno di pre-riscaldamento è composto da una struttura chiusa sui quattro lati all'interno della quale viene convogliata aria riscaldata ad una temperatura di circa 80°C mediante un bruciatore a metano. I pezzi vengono introdotti nel forno aprendo il portellone anteriore. Sulla sommità del forno è posizionata una bocchetta di aspirazione che consente di captare parte dell'aria calda e riconvogliarla al bruciatore.

- zincatura: la vasca di zincatura è a pozzo cilindrico con diametro pari a 1,80 m e altezza pari a 4 m. Il riscaldamento è elettrico e la temperatura massima dello zinco fuso è pari a 450°C. I pezzi da zincare rimangono in immersione per un tempo che varia da 1 minuto a 5 minuti a seconda dei materiali da trattare. Saltuariamente, per rendere più lucide le superfici trattate, vengono aggiunti pani di lega A.Z.E. (lega zinco-alluminio (5%)) per un totale di circa 20 Kg al giorno. Le ceneri che si formano sulla superficie del forno vengono raccolte e smaltite come rifiuto destinato a recupero. Periodicità di funzionamento: 18 h/g per 5 gg/sett..
- raffreddamento: i pezzi zincati vengono raffreddati per immersione in una vasca contenente acqua fredda che viene utilizzata a ciclo chiuso mediante raffreddamento in apposita torre di scambio. Il carico e lo scarico dei pezzi dai telai viene fatto manualmente.
- stoccaggio e carico: il prodotto finito viene stoccato nella zona deposito prodotti finiti.

Di seguito viene riportato lo **schema a blocchi** (flow-sheet) del processo:

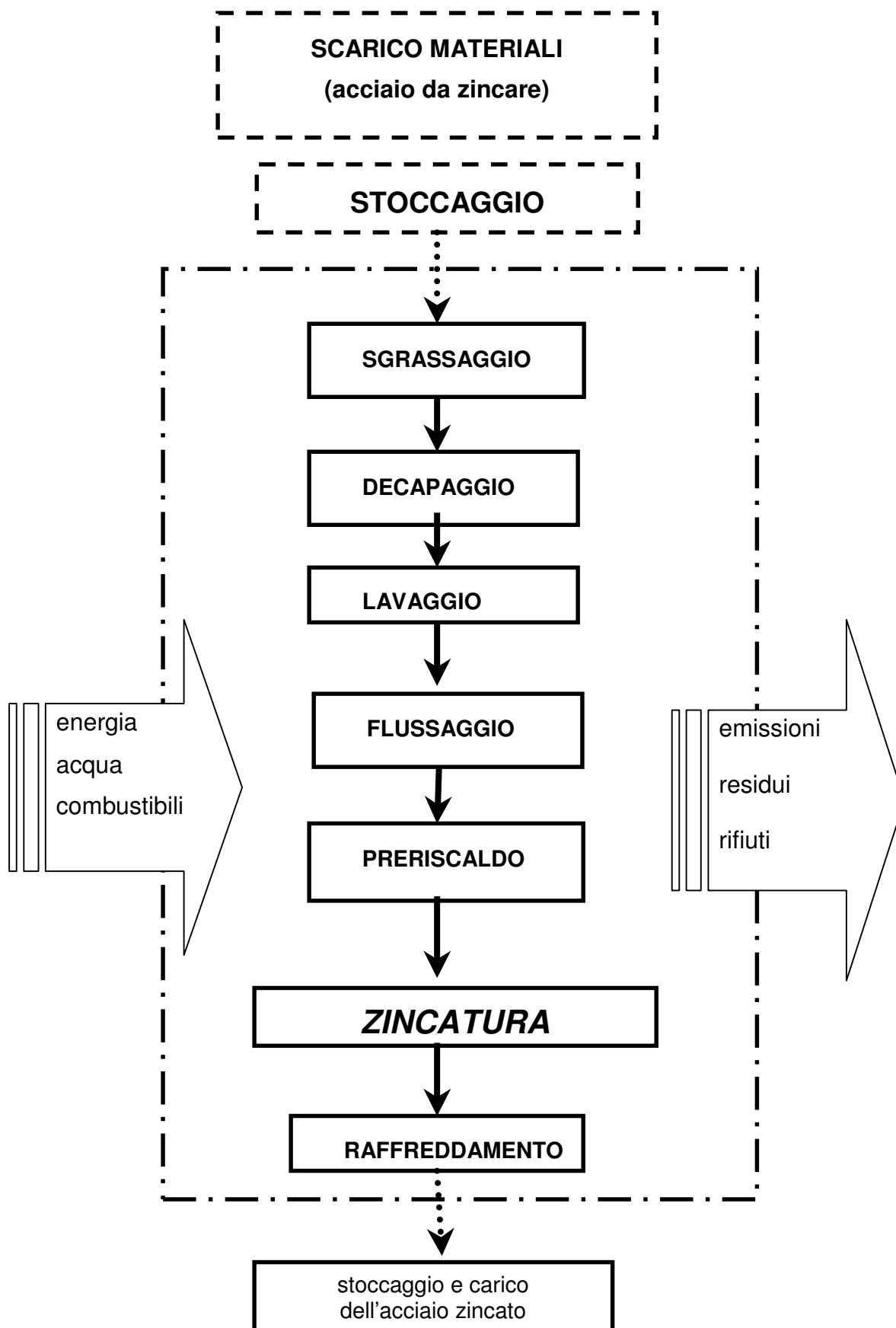


Figura B1 – Schema produttivo del processo

## C. QUADRO AMBIENTALE

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

Le emissioni in atmosfera provengono essenzialmente dalle vasche di decapaggio e da quella di zincatura che generano due condotti di scarico. Le tipologie di inquinanti emessi in atmosfera dal processo produttivo sono: ammoniacca, zinco, acido cloridrico e polveri.

La seguente tabella riassume le emissioni atmosferiche autorizzate dell'impianto:

EMISSIONE	PROVENIENZA		INQUINANTI	SISTEMI DI ABBATTIMENTO	ALTEZZA CAMINO (m)	SEZIONE CAMINO (m)
	Sigla	Descrizione				
E1	M1	Vasca di decapaggio	Acido cloridrico HCL	Scrubber	11	0.48
E2	M2	Vasca di zincatura	NH <sub>3</sub>	filtro a maniche	12	0.31
			Zn e composti			
			Acido cloridrico HCL			
			Polveri			

Tabella C1 - Emissioni in atmosfera

Al fine di ridurre le emissioni in atmosfera sono stati installati due impianti di abbattimento: un abbattitore ad umido con lavaggio in controcorrente (sull'impianto identificato con la sigla M1 a cui è collegato lo scarico E1) e un filtro a tessuto (sull'impianto identificato con la sigla M2 a cui è collegato lo scarico E2).

Le principali caratteristiche e i dati significativi dei sistemi di abbattimento sono riportati di seguito:

<b>E1 - ABBATTITORE A UMIDO</b>		
PARAMETRO	Valore richiesto (DGR 13943/2003)	INSTALLATO
Temperatura del fluido	<= 40°C	19
Tempo di contatto	>2 s	2,215584
Perdite di carico	-	-
Portata del liquido di ricircolo	1,5 m3 ogni 1000 m3 =0,0015	0,0016
Tipo di nebulizzazione	Spruzzatori nebulizzatori da 10 µm e copertura sovrapposta del 30%	-
Altezza di ogni stadio	>=1 m di materiale alla rinfusa	2,5 m
Tipo di fluido abbattimento	acqua	acqua
Apparecchi di controllo	Indicatore e interruttore di livello minimo, rotometro per misura portata fluido	ok
Caratteristiche aggiuntive	- misuratore di pH; vasca di stoccaggio fluido atta a separare le morchie	Misuratore di pH; vasca stoccaggio fluido

### **E2 : FILTRO A MANICHE**

L'apparecchiatura è coibentata esternamente al fine di limitarne la dispersione di calore. Un generatore di gas caldi permette inoltre di innalzare, quando necessario, la temperatura dell'aria aspirata, consentendo la regolare marcia del filtro. Appositi dispositivi di regolazione consentono di modulare l'alimentazione di metano al bruciatore ed il volume dei gas riscaldanti in modo da ottenere una marcia regolare al minimo costo. A tale sistema vengono convogliati anche i gas provenienti dalla fase di preriscaldamento, ovvero quella parte di fumi che non viene ricircolata.

<b>E2 – FILTRO A MANICHE</b>		
PARAMETRO	Valore richiesto (DGR 13943/2003)	INSTALLATO
Temperatura del fluido	compatibile con mezzo filtrante	38 °C

Velocità attraversamento		1,1 m/min
Grammatura tessuto (feltro)	>= 400 g/m2 per pulizia aria compressa	550 g/m2
Umidità relativa	-	-
Sistemi di controllo	-Idonea presa di misura per analisi gravimetriche; - idoneo rilevatore di polveri; -pressostato differenziale	pressostato differenziale

## **C.2 Emissioni idriche e sistemi di contenimento**

L'azienda dichiara che il ciclo produttivo non genera emissioni in acqua.

Tutti i reflui allo stato liquido vengono smaltiti come rifiuti speciali da ditte autorizzate ai sensi della normativa vigente; in azienda non sono quindi presenti scarichi idrici di natura industriale in quanto:

- l'acido cloridrico esausto viene periodicamente smaltito come rifiuto;
- l'acqua di risciacquo, proveniente dal lavaggio statico, viene riutilizzata per ricostituire i bagni di decapaggio ;
- le acque degli scrubber vengono poi utilizzate per il rifacimento delle vasche di decapaggio ;
- l'acqua utilizzata per il raffreddamento viene invece continuamente ricircolata.

La superficie aziendale scoperta è piuttosto esigua, meno di 250 m<sup>2</sup>, tali spazi sono destinati esclusivamente all'accesso dei mezzi e alla movimentazione delle materie prime o dei prodotti finiti. Non vi è stoccaggio di materiali sottoposti a dilavamento meteorico.

Il Comune di Olginate ha provveduto alla separazione delle acque "chiare" di conseguenza le acque meteoriche provenienti dai piazzali e dalle coperture aziendali vengono convogliate tramite apposita rete al collettore comunale per le acque mista

Le acque reflue domestiche vengono convogliate nel collettore comunale il cui scarico viene individuato nella tabella successiva.

Sigla scarico	Localizzazione		Tipologie di acque scaricate	Frequenza dello scarico			Ricettore
	N	E		h/g	g/sett	mesi/anno	
S1	45°47'13"	9°25'27"	Civili	18	5	11	Fognatura comunale

## **C.3 Emissioni sonore e sistemi di contenimento**

Il comune di Olginate ha approvato la zonizzazione acustica con Delibera del Consiglio Comunale n°8 del 22/01/03 e di recente è stata predisposta una revisione approvata con Delibera del Consiglio Comunale n°80 del 02/12/2009

Da tale piano emerge che lo stabilimento è stato inserito in zona V (area prevalentemente industriale); le aree confinanti ricadono in zona V e più lontano in zona IV (aree di intensa attività umana).

L'attività dell'azienda non è a ciclo continuo.

Le principali sorgenti fisse di emissione sonora presenti in azienda sono costituite dagli impianti di abbattimento (scrubber ed abbattimento con filtro a maniche) e dal forno di preriscaldamento.

Altre sorgenti di emissione sonora presenti in azienda sono costituite dalle operazioni che coinvolgono la movimentazione con carrelli elevatori del materiale sul piazzale (carico/scarico da automezzi e stoccaggio in attesa di spedizione), dalle operazioni che coinvolgono la movimentazione del materiale all'interno del capannone (a mezzo di carrello elevatore e carro ponte).

Il livello sonoro registrato al confine, misurato presso il cancello di ingresso, è risultato pari a 64,2 dB(A).

## **C.4 Emissioni al suolo e sistemi di contenimento**

Per far fronte ad eventuali eventi di sversamento, le vasche di processo e i serbatoi di stoccaggio di prodotti e rifiuti liquidi pericolosi sono stati dotati di presidi di contenimento.

Le vasche per sgrassaggio, decapaggio, lavaggio e flussaggio sono presidiate da una vasca di contenimento rivestita in moplen. La vasca di zincatura è presidiata da un apposito bacino di contenimento.

Non sono presenti serbatoi di stoccaggio dell'acido cloridrico e nemmeno serbatoi di stoccaggio di acido cloridrico esausto. Quest'ultimo viene prelevato direttamente dalla vasca da apposita autobotte per il trasporto rifiuti. Lo stesso avviene per il riempimento delle vasche, l'acido viene travasato direttamente dalla cisterna di trasporto.

Vengono di seguito riportate le modalità di contenimento di potenziali sversamenti di prodotti chimici:

- Eventuali sversamenti durante le operazioni di scarico di acido cloridrico da autobotte nelle vasche di decapaggio o durante la fase di carico da vasche ad autobotte vengono convogliati nel bacino sottostante le vasche.
- In caso di rottura delle pompe o di fuoriuscita di liquidi dall'impianto di abbattimento con colonna di lavaggio (scrubber), questi vengono contenuti nell'apposito pozzetto a tenuta posto a presidio dell'impianto stesso.

## **C.5 Produzione Rifiuti**

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

<b>N. ordine Attività IPPC e NON</b>	<b>C.E.R.</b>	<b>Descrizione Rifiuti</b>	<b>Stato Fisico</b>	<b>Quantità massima stoccabile [t]</b>	<b>Frequenza di asporto</b>	<b>Modalità di stoccaggio e ubicazione del deposito</b>	<b>Destino (R/D)</b>
1	11.01.05	Acidi di decapaggio	liquido	-	3 volte ogni 2 mesi	-	R5-R13
1	11.05.02	Ceneri di zinco	solido	13t	mensile	Fusti da 200l - porticato	R4
1	11.05.03*	Rifiuti solidi da trattamento dei fumi	solido	3t	annuale	Big bags - porticato	D15
1	12.01.02	Polveri e particolato di materiali ferrosi	solido	4t	ogni 2 mesi	Cassone - porticato	R13
1	15.01.06	Imballaggi e materiali misti	solido	2,5t	ogni 6 mesi	Cassone - porticato	D14
1	11.05.01	Zinco solido	solido	2t	ogni mese	Bancali - porticato	R13
1	110113*-110114		solido	-	ogni 6 mesi	Cassone - porticato	R13
1	150202*-150203	Materiali filtranti	solido				

**Tabella C5 – Caratteristiche rifiuti prodotti**

Tutti i rifiuti liquidi prodotti non vengono stoccati in azienda, ma pompati direttamente alle autobotti per il conferimento a ditte autorizzate allo smaltimento.

## **C.6 Bonifiche**

Lo stabilimento non è attualmente soggetto alle procedure di cui al D.Lgs. 152/2006 e s.m.i. relativo alle bonifiche ambientali.

In passato l'azienda ha seguito un iter di bonifica in quanto, a seguito dell'alluvione dell'Adda nell'ottobre 1993 è stato scoperto l'inquinamento delle acque di falda a causa dell'attività dell'azienda. Nel 1994 è stata individuata quale fonte di inquinamento della falda la serpentina di raffreddamento contenuta in un pozzo situato nei pressi del forno.

La ditta ha effettuato le seguenti principali operazioni di bonifica:

- asportazione e smaltimento del terreno proveniente dallo scavo effettuato attorno al forno di zincatura fino ad una profondità di 4 m. Il materiale è stato classificato e smaltito come rifiuto speciale;
- lo stesso è stato fatto per l'acqua di falda aspirata durante le operazioni di scavo;
- la pavimentazione del reparto zincatura e del reparto decapaggio è stata risistemata. Tutto il pavimento è stato ricoperto con uno strato di cemento-resina impermeabile e antiacido e ha caratteristiche antisdrucolo per garantire la sicurezza dei lavoratori;

- l'impermeabilizzazione interna delle vasche interrato nei reparti è stata controllata e rinforzata;
- è stato realizzato un sistema di collettamento vicino alla vasca interrato situata nei pressi del forno di zincatura per raccogliere eventuali colaticci formati derivanti dalle operazioni di carico e immersioni dei materiali;
- la fossa che ospita le vasche di decapaggio e flussaggio è stata completamente impermeabilizzata;
- per poter campionare le acque di falda è stato tenuto operante il pozzetto piezometrico.

### **C.7 Rischi di incidente rilevante**

Il Gestore ha dichiarato che l'impianto non è soggetto agli adempimenti di cui al D.Lgs. 238/2005.

## **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 di ZINCATURA A CALDO del comparto PRODUZIONE E TRASFORMAZIONE DEI METALLI FERROSI – attualmente in uso presso la Zincocaldo Adda s.r.l.

BAT	APPLICATO	NON APPLICATO	NON APPLICABILE	IN PREVISIONE
<b>SGRASSAGGIO DI BAGNI APERTI</b>				
Installazione di uno step di sgrassaggio, a meno che i manufatti risultino completamente privi di grasso	Il processo prevede una fase di sgrassaggio			
Gestione ottimizzata del bagno	Allo scopo di ottimizzare il bagno, i pezzi immersi vengono spostati avanti e indietro mediante carroponete.			
Manutenzione e pulizia dei bagni di sgrassaggio aperti	Periodicamente la vasca di sgrassaggio viene svuotata e pulita.			
<b>DECAPAGGIO E STRIPPAGGIO</b>				
Controllo dei parametri del bagno aperto (temperatura e concentrazione)	Il decapaggio avviene a temperatura ambiente. Non operando nelle condizioni di limite stabilite, sono previsti l'aspirazione e l'abbattimento dei fumi			
Controllo ed esercizio ottimizzati del bagno aperto	Viene effettuato un controllo visivo dei pezzi decapati, quando si osserva un peggioramento dei risultati ottenuti sul pezzo, si provvede alla sostituzione			
Sezione di pre-trattamento chiusa con bagni riscaldati e/o concentrati: estrazione e			Non applicabile perché i bagni sono a temperatura ambiente	



abbattimento				
Minimizzazione dell'acido esausto attraverso l'uso degli inibitori di decapaggio			Non vengono utilizzati inibitori	
Rigenerazione esterna dei liquidi di decapaggio	Gli acidi di decapaggio esausti sono rifiuti che vanno a recupero			
Vasche separate di decapaggio e strippaggio			Non viene effettuato strippaggio	
Rigenerazione dell'acido e utilizzo dei sali residui per la produzione di flussanti			Non applicabile perché la rigenerazione è esterna	
<b>LAVAGGIO</b>				
Installazione di una vasca di lavaggio tra decapaggio e flussaggio	L'impianto è dotato di risciacquo statico posto dopo le fasi di decapaggio. L'acqua di risciacquo viene riutilizzata per rabboccare i bagni di decapaggio. Non si generano acque di scarico.			
<b>FLUSSAGGIO</b>				
Controllo del flussaggio	Peso specifico viene monitorato. Sulla base dei valori che si riscontrano vengono stabilite le aggiunte da effettuare			
Rigenerazione continua o semi-continua del bagno di flussaggio			Non necessario	
Rigenerazione esterna del flussante			Non necessario	
<b>IMMERSIONE NELLO ZINCO</b>				
Cattura delle emissioni	Le emissioni della vasca di zincatura vengono captate mediante chiusura in cabina. L'abbattimento delle polveri generate avviene tramite filtro a tessuto. Le polveri di abbattimento vengono attualmente smaltite come rifiuto. Per il momento non è previsto il loro recupero per la preparazione di prodotti per il flussaggio.			
Recupero di calore dei gas combusti provenienti			Non è possibile recupero calore su forni	

dal forno di zincatura			di zincatura elettrici	
Efficienza e controllo del forno di riscaldamento			Non applicabile: il forno è elettrico	
Recupero dei sottoprodotti contenenti zinco	I rifiuti contenenti zinco vengono stoccati separatamente e protetti da pioggia e vento. I rifiuti contenenti zinco vengono inviati a recupero			
Recupero di zinco dalle schiumature di zinco (o ceneri)	Le schiumature di zinco vengono inviate a recupero			
Riduzione della produzione di matte di zinco	Dopo il decapaggio viene effettuato il lavaggio			
Riduzione della produzione di spruzzi di zinco	Prima della zincatura viene effettuata una fase di essiccazione in apposito forno di pre-riscaldamento			

**Tabella D1 – Stato di applicazione delle BAT**

## **D.2 Criticità riscontrate**

Le principali criticità riscontrate si possono così riassumere

### Criticità legate al territorio

L'azienda si trova come impianto esistente su un'area classificata ai sensi della D.G.R. 6645/01 potenzialmente interessata da fenomeni di esondazione; la ditta pertanto dovrà operare mitigando la vulnerabilità degli edifici e impianti esistenti nonché nell'ottica della tutela dell'incolumità dei lavoratori.

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

L'applicazione dei principi di prevenzione e riduzione integrate dell'inquinamento da parte del Gestore dell'Azienda si concretizza nella adozione di una serie di scelte tecnologiche finalizzate al ridimensionamento degli impatti sull'ambiente della propria attività produttiva.

E' stato comunque tenuto in debita considerazione il fatto che si tratta di una piccola-media impresa con la conseguente limitazione della capacità di investimento.

**I consumi energetici** sono ottimizzati dalle misure di controllo automatico della temperatura operativa del filtro a maniche mediante il quale viene regolato l'afflusso di combustibile, e dalla adozione di sistemi di recupero del calore dei fumi di combustione del forno di preriscaldamento.

**Il consumo specifico di acido cloridrico** di 38 kg per tonnellata di prodotto finito, usato nella fase di decapaggio a temperatura ambiente, rientra nel range realistico individuato dalle linee guida per le attività di zincatura a caldo del comparto produzione e lavorazione dei metalli ferrosi di 10-40 Kg/t.

Va precisato che l'acido cloridrico a volte viene acquistato già in soluzione, mentre altre volte viene diluito in vasca, di conseguenza il rapporto kg acido/ton prodotto finito calcolato sopra risulta più elevato.

Per quanto concerne la produzione dei **rifiuti contenenti zinco**, l'Azienda provvede a stocarli separatamente e ad inviarli a Ditte specializzate nel riutilizzo nei settori dei metalli non ferrosi o nel recupero delle sostanze utili che esse contengono.

Anche l'acido cloridrico esausto viene conferito ad impianti autorizzati che operano le relative operazioni di recupero (R5).

In conclusione, le soluzioni impiantistiche e gestionali adottate dalla Zincocaldo Adda risultano sostanzialmente in linea con le migliori tecniche disponibili individuate dalle Linee guida di settore per il processo produttivo esaminato, ad esclusione delle misure di rigenerazione del bagno e di riutilizzo della soluzione previste per la fase di flussaggio.

## E. QUADRO PRESCRITTIVO

### E.1 Aria

#### E.1.1 Valori limite di emissione

La ditta dovrà rispettare i valori limite per le emissioni in atmosfera riportati nella seguente tabella:

N° emissioni	Descrizione	Portata (Nm <sup>3</sup> /h)	Durata h/g	Inquinanti	Valori limite Dopo il 30/10/2007 (mg/Nm <sup>3</sup> )
E1	Vasche di decapaggio	30.000	16	HCl	10
E2	Vasche di zincatura	13.000	16	NH <sub>3</sub>	20
				Σ(Fe, Pb, Zn)*	5
				HCl Acido Cloridrico	10
				Polveri	10

\*i limiti per i metalli sono espressi come sommatoria; si richiede comunque di rilevare e fornire all'Autorità preposta al controllo le concentrazioni dei singoli metalli.

Tabella E1 – Emissioni in atmosfera

per il controllo dell'emissione E1 la valutazione di conformità dell'emissione dovrà essere effettuata con le seguenti modalità:

- 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:

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

Dove:

C<sub>i</sub> = concentrazione dell'inquinante da confrontare con il valore limite imposto

C = concentrazione dell'inquinante rilevata in emissione, espressa in mg/Nm<sup>3</sup>

A = portata effettiva dell'aeriforme in emissione, espressa in Nm<sup>3</sup>/h per un mq di superficie libera della vasca

AR = portata di riferimento dell'aeriforme in emissione, espressa in Nm<sup>3</sup>/h per un mq di superficie libera della vasca e determinata in 1.400 Nm<sup>3</sup>/h

Il valore della portata di riferimento per ogni mq di superficie libera potrà essere considerato pari a 700 Nm<sup>3</sup>/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).

Qualora da tale verifica risulti necessario applicare il fattore di correzione al valore analitico della concentrazione dell'inquinante, ciò dovrà essere esplicitato nei rapporti di prova degli autocontrolli ambientali

#### 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 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.1.3 Prescrizioni impiantistiche

- IV) I punti di emissione devono essere chiaramente identificati mediante apposizione di idonee segnalazioni.
- V) Tutte le emissioni tecnicamente convogliabili (Parte V del D.Lgs 152/2006 s.m.i.) 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" fornire motivazioni tecniche mediante apposita relazione.

- VI) Le emissioni derivanti da sorgenti analoghe per tipologia emissiva andranno convogliate in un unico punto, ove tecnicamente possibile, al fine di raggiungere valori di portata pari ad almeno 2.000 Nm<sup>3</sup>/h.
- VII) 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.
- VIII) Per il contenimento delle emissioni diffuse generate dalla movimentazione, dal trattamento e dallo stoccaggio delle materie prime e dei rifiuti polverosi devono essere praticate operazioni programmate di umidificazione e pulizia dei piazzali.
- 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.

Essi dovranno essere annotati su apposito registro ove riportare la data di effettuazione, il tipo di intervento effettuato (ordinario, straordinario) e una descrizione sintetica dell'intervento; tale registro dovrà essere tenuto a disposizione delle autorità preposte al controllo e utilizzato per la elaborazione dell'albero degli eventi necessario alla valutazione della idoneità delle tempistiche e degli interventi.

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.

- X) Tutti i sistemi adottati per il contenimento delle emissioni in atmosfera devono rispondere ai requisiti tecnici e ai criteri previsti dalla D.G.R. 1 agosto 2003, n. VII/13943 o garantire prestazioni ambientali almeno equivalenti a quelle riportate nella medesima delibera.

#### **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 del D.Lgs 152/2006 s.m.i..
- XII) Gli impianti di abbattimento funzionanti secondo un ciclo ad umido che comporta lo scarico, anche parziale, continuo o discontinuo delle sostanze derivanti dal processo adottato, sono consentiti solo se lo scarico liquido, convogliato e trattato in un impianto di depurazione, risponde alle norme vigenti" (art. 3, c. 4, d.p.r. 322/71);
- XIII) I condotti di adduzione e di scarico degli impianti di abbattimento che convogliano gas, fumo e polveri devono essere dotati di fori di campionamento con caratteristiche conformi a quanto stabilito dalle norme UNI.
- XIV) 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. Questi ultimi potranno essere riattivati solo dopo la rimessa in efficienza degli impianti di abbattimento a loro collegati (art. 4, c. 4, d.p.r. 322/71).
- XV) 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.
- XVI) Qualsiasi modifica quali-quantitativa delle emissioni dovrà essere preventivamente comunicata all'autorità competente, in particolare nel caso di:
  - a. modifiche agli impianti;
  - b. eventuale costruzione di nuovi impianti che generino emissioni;
  - c. elementi che possano incidere sulle presenti prescrizioni.
- XVII) I condotti di adduzione e di scarico degli impianti di abbattimento che convogliano gas, fumo e polveri, secondo quanto previsto dall'art.3, comma 6, del D.P.R. 322/71, devono essere provvisti ciascuno di fori di campionamento dal diametro di 100 mm. Tali fori, devono essere allineati sull'asse del condotto e muniti di relativa chiusura metallica.

#### **XVIII) NUOVI PUNTI DI EMISSIONE**

L'esercente almeno 15 giorni prima di dare inizio alla messa in esercizio degli impianti, deve darne comunicazione all'Autorità competente, al Comune e all'ARPA competente per territorio. Il termine massimo per la messa a regime degli impianti, è stabilito in 90 giorni a partire dalla data di messa in esercizio degli stessi. La data di effettiva messa a regime, deve comunque essere comunicata al Comune ed all'ARPA competente per territorio con un preavviso di almeno 15 giorni.

Qualora durante la fase di messa a regime, si evidenziassero eventi tali da rendere necessaria una proroga rispetto al termine fissato nel presente atto, l'esercente dovrà presentare una richiesta nella quale dovranno essere descritti sommariamente gli eventi che hanno determinato la necessità di richiedere la proroga stessa e nel contempo, dovrà indicare il nuovo termine per la messa a regime. La proroga si intende concessa qualora l'autorità competente non si esprima nel termine di 10 giorni dal ricevimento dell'istanza.

Dalla data di messa a regime, decorre il termine di 10 giorni nel corso dei quali l'esercente è tenuto ad eseguire un ciclo di campionamento volto a caratterizzare le emissioni derivanti dagli impianti autorizzati. Il ciclo di campionamento deve essere effettuato in un periodo continuativo di marcia controllata di durata non inferiore a 10 giorni decorrenti dalla data di messa a regime; in particolare, dovrà permettere la definizione e la valutazione della quantità di effluente in atmosfera, della concentrazione degli inquinanti ed il conseguente flusso di massa. Il ciclo di campionamento dovrà essere condotto seguendo le previsioni generali di cui al metodo UNICHIM 158/1988 e a successivi atti normativi che dovessero essere adottati su questa tematica, con particolare riferimento all'obiettivo di una opportuna descrizione del ciclo produttivo in essere, delle caratteristiche fluidodinamiche dell'effluente gassoso e di una strategia di valutazione delle emissioni che tenga conto dei criteri, della durata, del tipo e del numero dei campionamenti previsti.

I risultati degli accertamenti analitici effettuati, accompagnati da una relazione finale che riporti la caratterizzazione del ciclo produttivo e le strategie di rilevazione adottate, devono essere presentati all'Autorità competente, al Comune ed all'ARPA Dipartimentale entro 30 giorni dalla data di messa a regime degli impianti. Le analisi di autocontrollo degli inquinanti che saranno eseguiti successivamente dovranno seguire le modalità riportate nel Piano di Monitoraggio.

I punti di misura e campionamento delle nuove emissioni dovranno essere conformi ai criteri generali fissati dalla norma UNI 10169.

## **E.2 Acqua**

### **E.2.1 Prescrizioni impiantistiche**

#### **E.2.2 Prescrizioni generali**

- I) Gli scarichi devono essere conformi alle norme contenute nel Regolamento Locale di Igiene ed alle altre norme igieniche eventualmente stabilite dalle autorità sanitarie.
- II) Qualsiasi sversamento, anche accidentale, deve essere contenuto e ripreso, per quanto possibile, a secco.
- III) 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.

## **E.3 Rumore**

### **E.3.1 Valori limite**

Il comune di Olginate, nel quale risiede l'impianto, ha già adottato il Piano di Classificazione Acustica del proprio territorio comunale, pertanto sono da considerarsi validi i limiti massimi d'esposizione al rumore prescritti dal D.P.C.M. 14/11/97.

In base a quanto previsto dalla zonizzazione acustica adottata dal comune, l'area in questione rientra all'interno della classe V (Area prevalentemente industriale) ; le sue aree confinanti rientrano all'interno della classe V (Area prevalentemente industriale) e delle classe IV (Area d'intensa attività umana).

Sono riportati di seguito i limiti acustici relativi alle zone richiamate sopra (D.P.C.M. 14/11/97):

<b>Classe di destinazione d'uso del territorio</b>	<b>Periodo diurno (6-22)</b>
Classe V – aree prevalentemente industriali	65 dB(A)
Classe IV – aree d'intensa attività umana	60 dB(A)

**Limiti massimi d'emissione per le diverse aree nella zona di progetto**

<b>Classe di destinazione d'uso del territorio</b>	<b>Periodo diurno (6-22)</b>
Classe V – aree prevalentemente industriali	70 dB(A)
Classe IV – aree d'intensa attività umana	65 dB(A)

**Limiti massimi d'immissione per le diverse aree nella zona di progetto**

### **E.3.2 Requisiti e modalità per il controllo**

- I) Previsioni circa l'effettuazione di verifiche di inquinamento acustico e l'individuazione dei recettori sensibili presso i quali verificare gli effetti dell'inquinamento vengono riportati nel piano di monitoraggio.

- II) Le rilevazioni fonometriche dovranno essere realizzate nel rispetto delle modalità previste dal D.M. del 16 marzo 1998

### **E.3.3 Prescrizioni generali**

- I) Qualora si intendano realizzare modifiche agli impianti o interventi che possano influire sulle emissioni sonore 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 sensibili che consenta 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) la Ditta in casi i sversamenti sostanze o rifiuti liquidi dovrà procedere a mettere in attola procedura ambientale redatta;
- II) Devono essere mantenute in buono stato di pulizia le griglie di scolo delle pavimentazioni interne ai fabbricati e di quelle esterne.
- III) Deve essere mantenuta in buono stato la pavimentazione impermeabile dei fabbricati e delle aree di carico e scarico, effettuando sostituzioni del materiale impermeabile se consunto o crepato.
- IV) Le operazioni di carico, scarico e movimentazione devono essere condotte con la massima attenzione al fine di non far permeare nel suolo alcunché.
- 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, e secondo quanto disposto dal Regolamento regionale n. 2 del 13 Maggio 2002, art. 10.
- VI) 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).
- VII) La ditta deve segnalare tempestivamente agli Enti competenti ogni eventuale incidente o altro evento eccezionale che possa causare inquinamento del suolo.

### **E.5 Rifiuti**

#### **E.5.1 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.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; è consentito stoccare all'aperto in cumuli esclusivamente rifiuti non pericolosi, quali verde, rottami metallici e rifiuti inerti come definiti dall'art. 2, comma 1, lettera e) del D.Lgs.36/03, a patto che sia garantito il corretto idoneo sistema di raccolta delle acque di percolamento.
- V) I serbatoi per i rifiuti liquidi:
- devono riportare una sigla di identificazione;
  - devono possedere sistemi di captazione degli eventuali sfiati, che devono essere inviati a apposito sistema di abbattimento;

- 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 antitraboccamento;
  - 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 D.Lgs. 152/2006 e s.m.i., nonché del d.d.g. Tutela ambientale 7 gennaio 1998, n.36; qualora le suddette definizioni non vengano rispettate, il produttore di rifiuti è tenuto a darne comunicazione all'autorità competente ai sensi dell'art.29-nonies del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i.,
- 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) Il produttore dovrà aderire all'art. 183 e/o 190 del D.Lgs. e s.m.i.,
- XIII) 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.
- XIV) 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.
- XV) 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.
- XVI) I rifiuti in uscita dall'insediamento produttivo devono essere conferiti a soggetti autorizzati a svolgere operazioni di recupero o smaltimento utilizzando vettori in possesso di iscrizione rilasciata ai sensi dell'art.30 del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i.,
- XVII) Durante il trasporto, i rifiuti devono essere accompagnati dal formulario di identificazione di cui D.Lgs. 152/2006 e s.m.i.; una copia del formulario deve essere conservata presso il detentore per cinque anni. In particolare, per i rifiuti costituiti da oli usati, cos' come definiti dall'art.1 comma 1 lettera a) del D.Lgs. 95/92, oltre al suddetto documento di trasporto, gli stessi devono essere accompagnati dal modello di cui all'allegato F al D.M. 392/96.
- XVIII) 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.

- XXI) 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, direttamente o mediante consegna ai suoi raccoglitori incaricati o convenzionati.
- XX) 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.
- XXI) 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.
- XXII) Per i rifiuti da imballaggio devono essere privilegiate le attività di riutilizzo e recupero.

## **E.6 Ulteriori prescrizioni**

- l) Il gestore deve comunicare tempestivamente all'autorità competente eventuali inconvenienti o incidenti che influiscano in modo significativo sull'ambiente.

## **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.29-decies comma1 del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i.; 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. Inoltre le modalità di comunicazione dei dati relativi ai controlli delle emissioni richiesti dall'AIA sono definite dal D.d.s. 23/2/09 n. 1696 di modifica del D.d.s. 3/12/08 n. 14236, mediante l'utilizzo dell'applicativo AIDA, la cui scadenza di compilazione da parte dei gestori dei complessi IPPC è prevista per il 30 aprile di ogni anno. Si raccomanda comunque all'azienda di mantenere costantemente aggiornate le informazioni contenute in tale applicativo senza aspettare la compilazione alla scadenza in modo da impostare una comunicazione continua e trasparente con gli Enti esterni.

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 29-quater, comma 2 del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i.,.

L'Autorità ispettiva effettuerà due controlli 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 Prevenzione incidenti**

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), e garantire la messa in atto dei rimedi individuati per ridurre le conseguenze degli impatti sull'ambiente.

## **E.9 Gestione delle emergenze**

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.



## **E.10 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.6 comma 16 punto f) del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i.,.

## **E.11 Applicazione delle BAT ai fini della riduzione integrata**

Il gestore, nell'ambito dell'applicazione dei principi dell'approccio integrato e di prevenzione-precauzione, dovrà aver attuato i miglioramenti al fine di promuovere un miglioramento ambientale qualitativo e quantitativo fin qui attuato.

## **E.12 Tempistica**

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

<b>INTERVENTO</b>	<b>SCADENZA</b>
Installazione Phmetro in continuo dotato di allarme ottico sull'abbattitore scrubber presidio emissione E1	31/12/2011

## **F. PIANO DI MONITORAGGIO**

### **F.1 FINALITÀ DEL MONITORAGGIO**

<b>Obiettivi del monitoraggio e dei controlli</b>	<b>Monitoraggi e controlli</b>	
	<b>Attuali</b>	<b>Proposte</b>
Aria	X	X
Acqua		
Suolo	X	X
Rifiuti	X	X
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
Raccolta di dati per la verifica della buona gestione e l'accettabilità dei rifiuti per gli impianti di trattamento e smaltimento	X	X

### **F.2 CHI EFFETTUA IL SELF-MONITORING**

Gestore dell'impianto (controllo interno)	X
Società terza contraente (controllo esterno)	X

### F.3 PARAMETRI DA MONITORARE

#### F.3.1 MATRICI AMBIENTALI

##### F.3.1.1 Aria

Parametri	E1	E2	Modalità di controllo		Metodi
			Continuo	Discontinuo	
Ammoniaca		x		Annuale	M.U. 632 del Man. 122§
Zinco (Zn) e composti		x		Annuale	prEN 14385
HCl (Acido Cloridrico)	x	x		Annuale	(DM 25/08/00 GU N°223 232/09/00 All 2)
PM		x		Annuale	UNI EN 13284-1, 2

§: Le metodologie di prelievo ed analisi sono quelle indicate dalla tabella 4.1 dell'Allegato 4 (Metodi di campionamento, analisi e valutazione delle emissioni) del D.M. 12 Luglio 1990 "Linee Guida per il contenimento delle emissioni inquinanti degli impianti industriali e la fissazione dei valori minimi di emissione", aggiornate come previsto dal D.M. 25/08/2000 "Aggiornamento dei metodi di campionamento, analisi e valutazione degli inquinanti, ai sensi del D.P.R. 24/05/88 n. 203". Le caratteristiche del flusso sono misurate secondo la norma UNI 10169 "Misure alle emissioni. Determinazione delle velocità e della portata di flussi gassosi convogliati per mezzo del tubo di Pitot". L'incertezza percentuale (deviazione standard percentuale) delle concentrazioni misurate è del 10%.

##### F.3.1.2 Acqua

Non sono presenti scarichi idrici industriali.

##### F.3.1.3 Rumore

Qualora si realizzino modifiche sostanziali agli impianti o interventi (L.r. n.13 del 2001) che possano influire sulle emissioni sonore, si richiede di effettuare una campagna di rilievi acustici da parte di un tecnico competente in acustica, presso i principali recettori sensibili e al perimetro dello stabilimento. Tale campagna di misura dovrà consentire di verificare il rispetto dei limiti stabiliti dalla normativa di riferimento.

Previsione di verifiche di inquinamento acustico	
SI	NO
X	
Recettori	
Recettori sensibili ai sensi della normativa vigente	

##### F.3.1.4 Rifiuti

La seguente tabella riporta le procedure di controllo sui rifiuti in uscita al complesso.

Attività	Rifiuti controllati Cod. CER	Tipo di analisi	Frequenza controllo	Modalità di registrazione dei controlli effettuati
1	110105*	Possibilità di recupero	semestrale	Archivio bollettini d'analisi
1	110113*- 110114	Assegnazione CER	annuale	Archivio bollettini d'analisi
1	110503*	Verifica analitica	annuale	Archivio bollettini d'analisi
1	110502	Non necessarie		
1	120102	Non necessarie		
1	150106	Non necessarie		
1	110501	Non necessarie		
1	150202*- 150203	Assegnazione CER	annuale	Archivio bollettini d'analisi

§: Sui rifiuti speciali pericolosi decadenti dal ciclo aziendale nonché su quelli che presentano codice C.E.R. con cosiddetta "voce a specchio" si richiede l'effettuazione della verifica della non pericolosità o dell'attribuzione di caratteristiche di pericolosità diverse alla luce delle modifiche apportate dal quarto correttivo al D.Lgs. 152/2006 entrato in vigore il 25/12/2010 (nuova classificazione di eco-tossicità H14).

*Controllo rifiuti in uscita*

### F.3.1.5 Risorsa idrica

L'azienda per ottimizzare l'utilizzo della risorsa idrica dovrà effettuare il monitoraggio dei consumi idrici secondo la seguente tabella.

Tipologia	Anno di riferimento	Fase di utilizzo	Frequenza di lettura/stima	Consumo annuo totale (m <sup>3</sup> /anno)	Consumo annuo specifico (m <sup>3</sup> /tonnellata di prodotto finito)	Consumo annuo per fasi di processo (m <sup>3</sup> /anno)	% riciclo
Acquedotto	X	Domestico	annuale	X			
		Processo		X	X		X
		Raffreddamento		X	X		X

### F.3.1.6 Risorsa energetica

L'azienda per ottimizzare l'utilizzo della risorsa energetica dovrà effettuare il monitoraggio dei consumi energetici secondo la seguente tabella.

Tipologia combustibile	Anno di riferimento	Tipo di utilizzo	Frequenza di rilevamento	Consumo annuo totale (m <sup>3</sup> /anno KWh/anno)	Consumo annuo specifico (m <sup>3</sup> /ton KWh/ton prodotto finito)	Consumo annuo per fasi di processo (m <sup>3</sup> /anno)
Energia termica (mc tot metano)	X	X	annuale	X	X	
Energia elettrica	X	X	annuale	X	X	

## F.3.2 GESTIONE DELL'IMPIANTO

### F.3.2.1 Programma di controllo gestionale

Oltre agli interventi di manutenzione correttiva dovuti a rotture o anomalie delle macchine di produzione viene effettuata la regolare manutenzione periodica degli impianti produttivi e tecnologici, degli apparecchi di sollevamento e degli impianti di abbattimento.

### F.3.2.2 Controllo e manutenzione

Macchina	Tipo di intervento	Frequenza
M1	Controllo funzionamento apparecchiature elettriche	15 giorni
	Verifica condizioni motori/ventilatori Tensione ed usura cinghie Ingrassaggio cuscinetti e pulegge	30 giorni
M2	Controllo funzionamento apparecchiature elettriche	15 giorni
	Verifica condizioni motori/ventilatori Tensione ed usura cinghie Ingrassaggio cuscinetti e pulegge	30 giorni

*Interventi di manutenzione ordinaria*

### F.3.2.2.1 Controlli eccezionali

Le seguenti tabelle riportano i punti critici degli impianti e dei processi produttivi, le specifiche del controllo che viene effettuato su ogni macchina e l'eventuale intervento che si va a realizzare.

Attività presenti	Punti critici	Conseguenze
Vasca di zincatura	Filtro abbattimento fumi zincatura	Le polveri sono causa di malattie all'apparato respiratorio
Vasche di pre-trattamento	scrubber	Diffusione sostanze acide in atmosfera
Linea di trattamento superficiale	Pozzetto scrubber	Sversamento del refluo contenuto

N. ordine attività	Macchina	Parametri				Perdite	
		Parametri	Frequenza dei controlli	Fase	Modalità	Sostanza	Modalità di registrazione
1	M2	DeltaP	Continuo	Regime	Strumento bordo macchina	-	-
1	Scrubber E1	Valore pH soluzione di lavaggio	giornaliera	Regime	PHmetro in continuo		Digitale e/o cartacea

*Sistemi di controllo*

Macchina	Tipo di intervento
M1	Sostituzione acqua torre di lavaggio
M2	Sostituzione elementi filtranti
----	Registrazione della pulizia periodica del bacino di contenimento della linea di decapaggio
----	Registrazione dell'eventuale manutenzione delle pavimentazioni sia sotto tettoia che internamente ai reparti di lavoro, finalizzata a garantire la perfetta impermeabilità delle superfici

*Interventi di manutenzione straordinari*

Tutte le operazioni di manutenzione e controllo dovranno essere registrate.