



Regione Lombardia

DECRETO N° 8868

Del 31/07/2006

Identificativo Atto n. 665

DIREZIONE GENERALE QUALITA' DELL'AMBIENTE

Oggetto AUTORIZZAZIONE INTEGRATA AMBIENTALE (IPPC) AI SENSI DEL D. LGS. 18 FEBBRAIO 2005, N. 59 RILASCIATA AD ALLUMINIO ZANARDI S.R.L. CON SEDE LEGALE A CARDANO AL CAMPO (VA) IN VIA CADORE, 19. PER L'IMPIANTO A BUSCATE (MI) IN VIA TURATI, 3.

L'atto si compone di 65 pagine
di cui 42 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”;

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;

RICHIAMATI:

- la D.G.R. 19 Novembre 2004, n. 19461, avente per oggetto: “Nuove disposizioni in materia di garanzie finanziarie a carico dei soggetti autorizzati alla realizzazione di impianti ed all’esercizio delle inerenti operazioni di smaltimento e/o recupero di rifiuti, ai sensi del D.Lgs. 5 Febbraio 1997, n. 22 e successive modifiche ed integrazioni. Revoca parziale delle DD.G.R. nn. 45274/99, 48055/00 e 5964/01”;
- il D.D.G. 9 Marzo 2005, n. 3588, avente per oggetto: “Approvazione della circolare di “Precisazioni in merito all’applicazione della D.G.R. 19 Novembre 2004, n. 19461, avente per oggetto: “Nuove disposizioni in materia di garanzie finanziarie a carico dei soggetti autorizzati alla realizzazione di impianti ed all’esercizio delle inerenti operazioni di smaltimento e/o recupero di rifiuti, ai sensi del D.Lgs. 5 Febbraio 1997, n. 22 e successive modifiche ed integrazioni. Revoca parziale delle DD.G.R. nn. 45274/99, 48055/00 e 5964/01”;

VISTA la domanda e la relativa documentazione tecnica, presentate ai sensi del D.Lgs. 59/2005 da Alluminio Zanardi S.r.l. con sede legale a Cardano al Campo (Va) via Cadore, 19 per l’acquisizione



Regione Lombardia

dell'autorizzazione integrata ambientale dell'impianto esistente sito in Comune di Buscate (Mi) via Turati, 3 e pervenute allo Sportello IPPC in data 20/07/2005 prot. n. 20432;

VISTA la comunicazione di avvio del procedimento in data 12/10/2005 prot. 28066;

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 La Prealpina in data 19/10/2005;

VISTO il documento tecnico predisposto da ARPA;

PRESO ATTO che la conferenza dei servizi tenutasi in data 21/07/2006 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 nelle linee guida statali per le materie elencate al punto 2.5 dell'allegato I del D. Lgs. 59/05;

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 DGR 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;



Regione Lombardia

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;

VISTI la legge regionale 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 ad Alluminio Zanardi S.r.l. con sede legale a Cardano al Campo (Va) via Cadore, 19 relativamente all'impianto ubicato a Buscate (Mi) via Turati, 3 per le attività previste dal D.Lgs 59/05 allegato I. punto 2.5 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 garanzia finanziaria deve essere prestata in conformità con quanto stabilito dalla D.G.R. n. 19461/04; contestualmente al ricevimento da parte della Regione della prestazione della medesima sarà comunicato alla Provincia di Milano il benestare allo svincolo della garanzia finanziaria già prestata dalla società ed accettata dalla Provincia stessa.
7. di disporre che il presente atto sia comunicato in copia conforme a mezzo raccomandata A/R all'impresa successivamente alla prestazione della garanzia, disponendo che l'efficacia del medesimo atto decorra dalla data di ricevimento della copia conforme trasmessa al soggetto interessato subordinatamente all'accettazione della garanzia finanziaria.
8. 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.
9. di dare atto che la mancata presentazione della garanzia di cui al punto 7 entro il termine di 90 giorni dalla data di comunicazione alla impresa del presente provvedimento, ovvero la difformità



Regione Lombardia

della stessa dall'allegato B alla D.G.R. n. 19461/04, comporta la revoca dell'autorizzazione integrata ambientale; comporta altresì la medesima conseguenza qualora Alluminio Zanardi S.r.l. con sede legale a Cardano al Campo (Va) via Cadore, 19 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;

10. di comunicare il presente decreto al richiedente, al Comune Buscate, alla Provincia Milano e ad ARPA e di disporre la pubblicazione dell'estratto sul B.U.R.L.;
11. 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
Dott. Carlo Licotti

Identificazione del Complesso IPPC

Ragione sociale	ALLUMINIO ZANARDI SRL
Indirizzo Sede Operativa	Via Turati n. 3, Buscate (MI)
Indirizzo Sede Legale	Via Cadore n. 19, Cardano al Campo (VA)
Tipo di impianto	Esistente ai sensi D.Lgs. 59/2005
Codice e attività IPPC	<i>2.5 b) Impianti di fusione e lega di metalli non ferrosi, compresi i prodotti di recupero (affinazione, formatura in fonderia), con una capacità di fusione superiore a 4 tonnellate al giorno per il piombo e il cadmio o a 20 tonnellate al giorno per tutti gli altri metalli.</i>
Presentazione domanda	20/07/2005
Fascicolo AIA	221 AIA/20432/05

INDICE

A 1. Inquadramento del complesso e del sito	4
A.1.1 Inquadramento del complesso produttivo	4
A.1.2 Inquadramento geografico – territoriale del sito.....	4
A 2. Stato autorizzativo e autorizzazioni sostituite dall’AIA.....	5
B. QUADRO PRODUTTIVO - IMPIANTISTICO	7
B.1 Produzioni.....	7
B.2 Materie prime.....	7
B.3 Risorse idriche ed energetiche	8
B.3.1 Consumi idrici	8
B.3.2 Ciclo interno delle acque.....	9
B.3.3 Consumi energetici.....	9
B.4 Cicli produttivi	9
B.5 Gestione Rifiuti in ingresso al ciclo produttivo	10
C. QUADRO AMBIENTALE	12
C.1 Emissioni in atmosfera sistemi di contenimento	12
C.2 Emissioni idriche e sistemi di contenimento.....	13
C.3 Emissioni sonore e sistemi di contenimento.....	14
C.4 Emissioni al suolo e sistemi di contenimento	14
C.5 Produzione Rifiuti.....	15
C.6 Bonifiche.....	15
C.7 Rischi di incidente rilevante	16
D. QUADRO INTEGRATO	17
D.1 Applicazione delle MTD	17
D.2 Criticità riscontrate	22
D.3 Applicazione dei principi di prevenzione e riduzione integrate dell’inquinamento in atto e programmate	22
E. QUADRO PRESCRITTIVO	24
E.1 Aria	24
E.1.1 Valori limite di emissione.....	24
E.1.2 Requisiti e modalità per il controllo	24
E.1.3 Prescrizioni impiantistiche	25
E.1.4 Prescrizioni generali	25
E.2 Acqua	26
E.2.1 Valori limite di emissione.....	26

<i>E.2.2 Requisiti e modalità per il controllo</i>	26
<i>E.2.3 Prescrizioni impiantistiche</i>	26
<i>E.2.4 Prescrizioni generali</i>	26
E.3 Rumore	27
<i>E.3.1 Valori limite</i>	27
<i>E.3.2 Requisiti e modalità per il controllo</i>	27
<i>E.3.3 Prescrizioni generali</i>	27
E.4 Suolo	27
E.5 Rifiuti	28
<i>E.5.1 Requisiti e modalità per il controllo</i>	28
<i>E.5.2 Prescrizioni impiantistiche</i>	28
<i>E.5.3 Prescrizioni generali</i>	28
<i>E.5.3 Prescrizioni per le attività di gestione rifiuti autorizzate</i>	30
E.6 Ulteriori prescrizioni	30
E.7 Monitoraggio e Controllo	31
E.8 Prevenzione incidenti	32
E.9 Gestione delle emergenze	32
E.10 Interventi sull'area alla cessazione dell'attività	32
E.11 Applicazione dei principi di prevenzione e riduzione integrata dell'inquinamento e relative tempistiche	33
F. PIANO DI MONITORAGGIO	34
F.1 Finalità del monitoraggio	34
F.2 Chi effettua il self-monitoring	34
F.3 PARAMETRI DA MONITORARE	35
<i>F.3.1 Risorsa idrica</i>	35
<i>F.3.2 Risorsa energetica</i>	35
<i>F.3.3 Aria</i>	35
<i>F.3.4 Acqua</i>	37
<i>F.3.5 Rumore</i>	40
<i>F.3.6 Radiazioni</i>	41
<i>F.3.7 Rifiuti</i>	41
F.4 Gestione dell'impianto	42
<i>F.4.1 Individuazione e controllo sui punti critici</i>	42
<i>F.4.2 Aree di stoccaggio</i>	42

A. QUADRO AMMINISTRATIVO - TERRITORIALE

A 1. Inquadramento del complesso e del sito

A.1.1 Inquadramento del complesso produttivo

Lo stabilimento produttivo della società ALLUMINIO ZANARDI SRL è individuato dalle seguenti coordinate Gauss – Boaga:

E 1484880

N 5042650

Il complesso è stato costruito nel 1972 e l'attività è iniziata nel 1983.

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
1	2.5 b	Impianti di fusione e lega di metalli non ferrosi, compresi i prodotti di recupero (affinazione, formatura in fonderia), con una capacità di fusione superiore a 20 tonnellate al giorno	90 ton/giorno

Tabella A1 – Attività IPPC e NON IPPC

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

Superficie totale	Superficie coperta	Superficie scoperta impermeabilizzata	Anno costruzione complesso	Ultimo ampliamento
7660 m ²	2128 m ²	3732 m ²	1972	-

Tabella A2 – Condizione dimensionale dello stabilimento

A.1.2 Inquadramento geografico – territoriale del sito

L'immobile in cui ha sede operativa la società ALLUMINIO ZANARDI S.r.l. è individuato al Foglio 13 – mapp. N. 13 N.C.T. Le destinazioni d'uso dell'area in cui è ubicato il complesso produttivo, secondo il PRG Vigente, sono:

- zona D3 - Industriale e artigianale di espansione con obbligo di piano attuativo (PA 34);
- Strade esistenti (via E.Turati), parte a nord;
- Nuovi tracciati stradali e nuovi allineamenti (tracciato con direzione Est-Ovest di larghezza 10 m – futura circonvallazione sud);
- Zona R – di rispetto stradale – fasce a Nord e Sud del nuovo tracciato stradale, di larghezza 10 m cadauna;
- Zona S – Standard boschivo – parte a sud, per circa 1800 m².

Ai confini dell'area: per tutto il quadrante N/E si espande una zona D3 (Industriale e artigianale di espansione) per circa 300 m; nei due quadranti S/E e S/W si trova prima una fascia di zona S (Standard Boschivo) e successivamente una zona E1 (Agricola); nel quadrante N/W l'ultima parte della zona D3 (Industriale e artigianale di espansione), una fascia di zona S (Standard Boschivo) e poi un Piano Attuativo di tipo D4 (Ambito di sviluppo tecnologico artigianale e terziario) e una zona B3 (Residenziale in verde privato), dove sorge un'abitazione che dista 200 m dal confine N del complesso. Le altre zone di tipo residenziale si trovano a N, ad una distanza minima di 300 m.

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

Destinazioni d'uso principali	Distanza minima dal perimetro complesso (m)
Zona E1 - Agricola	30
Zona D4 - Ambito di sviluppo tecnologico artigianale e terziario	60
Zona B3 - Residenziale in verde privato	100
Zona S - Standard comunali	200
Zona f - Zone per attrezzature intercomunali – Zone di riqualificazione ambientale	240
Zona B2 - Residenziale di completamento	260
Zona C1 - Residenziale di espansione	280
Zona B1 - Riqualificazione urbana	290
Zona D5 - Terziario, ricettivo e commerciale	300
Zona T - Attrezzature tecnologiche	360

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

Con la Legge Regionale del 06/03/2002 n.4 l'intero territorio Comunale è stato incluso nel Parco Lombardo della Valle del Ticino, istituito con Legge Regionale 09.01.1974 n. 2.

In territorio del Comune di Buscate non sono presenti punti di captazione di acque destinate al consumo umano nella fascia di 200 m dai confini dell'area costituita dal mappale 13 del Foglio 13. Il sopraccitato mappale è ricompreso in zona Gb – zona di tutela del patrimonio idrico sotterraneo non costituente riserva dei pozzi pubblici comunali con classe 2 di fattibilità – con modeste limitazioni – della carta di fattibilità geologica riguardante il Comune di Buscate e allegata al PRG vigente.

A 2. Stato autorizzativo 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 no	Note	Sost. da AIA
ARIA	DPR 203/1988 art. 12	Regione	DGR n.6/41406	12/02/1999	-	1	-	sì
ACQUA	D.Lgs. 152/1999	Comune di Buscate	8214	03/10/2002	02/10/2006	1	Acque reflue domestiche	sì
RIFIUTI	D.Lgs. 22/1997 artt.31 e 33	Provincia di Milano	MI000670	27/01/2003	26/01/2007	1	comunicazione	sì

Tabella A4 – Stato autorizzativo

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

In data 05/07/2002 è stata comunicata alla Regione Lombardia, ai sensi della Circolare n°1 AMB/93, l'installazione di un nuovo forno di attesa e il mantenimento in servizio del forno in attesa che era già in esercizio.

A integrazione della domanda di autorizzazione integrata ambientale, il 07/04/2006 è stata comunicata l'installazione di un nuovo forno d'attesa da 30 t in sostituzione di quello da 18 t esistente.

La società è in possesso di autorizzazione allo scarico in pubblica fognatura di acque reflue domestiche, rilasciata dal Comune di Buscate in data 03/10/2002 n. 8214. Con la presente istruttoria si valuta la richiesta di autorizzazione a scaricare in pubblica fognatura anche lo spurgo delle acque derivanti dal raffreddamento degli impianti produttivi.

L'azienda è iscritta al Registro Provinciale delle imprese che effettuano l'autosmaltimento e il recupero dei rifiuti di cui agli articoli 31 e 33 del D.Lgs. 22/1997, al numero MI000670 del 27/01/2003. In data 10/05/2005 è stata inoltrata alla Provincia di Milano la richiesta di rilascio del certificato di iscrizione.

La società è in possesso del Certificato Prevenzione Incendi NOP 18084/1325 con validità di 3 anni a decorrere dal 13/05/2002 per le attività 67, 91 e 2 dell'elenco allegato al D.M. 16/02/1982. In data 24/05/2005 ha presentato domanda di rinnovo e ha richiesto il rilascio del C.P.I. per le attività 64, 91 e 1 dell'elenco allegato al D.M. 16/02/1982.

B. QUADRO PRODUTTIVO - IMPIANTISTICO

B.1 Produzioni

La ditta Alluminio Zanardi S.r.l. esercita attività di fonderia di seconda fusione di alluminio e sue leghe per la produzione di placche destinate alla laminazione.

Su dichiarazione della ditta, l'impianto lavora a ciclo non continuo. La periodicità di funzionamento è di 275 giorni/anno e si articola in 11 mesi l'anno (escluso agosto), 6 giorni/settimana (esclusa la domenica), 24 ore/giorno. La domenica il forno fusorio è autoregolato e il sistema di trattamento degli effluenti gassosi è mantenuto in funzione. Nel mese di agosto è eseguita la manutenzione degli impianti.

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)	
		t/a	t/g	t/a	t/g
1	Placche di alluminio per laminazione	25000	90	19800	72

Tabella B1 – Capacità produttiva

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

B.2 Materie prime

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

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	Forme grezze di pani, t-bars e sows		Solido	196	Cumuli	Capannone coperto – pavimentazione impermeabilizzata	200 ton
1	Sfridi di laminazione, fogli, nastri, lamiere e scarti di produzione di alluminio		Solido	883	Cumuli	Capannone coperto – pavimentazione impermeabilizzata	320 ton
MATERIE PRIME AUSILIARIE							
1	Argon		Liquido	0,252 l/ton	Serbatoio per gas criogenico	All'aperto su area impermeabilizzata	3600 m ³
1	Alliganti – magnesio o manganese		Solido	0,202	Bidone	Capannone coperto – pavimentazione impermeabilizzata	10 ton

1	Olio lubrificante		Liquido	0,095	Fusti	Al coperto con bacino di contenimento	800 kg
1	Acqua, poliacrilati, fosfonato (anticalcare)		Liquido	0,038 l/ton	Fusti	Al coperto con bacino di contenimento	600 l
1	Acqua, aldeide glutarica (antialghe)	corrosivo	Liquido	0,025 l/ton	Fusti	Al coperto con bacino di contenimento	400 l
1	Grasso		Non definito	0,005	Fusti	Al coperto con bacino di contenimento	60 kg
1	Talco		Solido	0,044	Sacchi	Al coperto su area impermeabilizzata	300 kg
1	Fiocco in fibra		Solido	0,050	Scatole	Al coperto su area impermeabilizzata	300 kg
1	Rete filtrante		Solido	0,277 m ² /ton	Rotoli	Al coperto su area impermeabilizzata	600 m ²
1	Preparato in propano e propilene	Estremamente infiammabile	Gas	0,001	Bombole	Al coperto su area impermeabilizzata	30 kg
1	Ossigeno	comburente	Gas	5,6 l/ton	Bombole	Al coperto su area impermeabilizzata	140 m ³
1	Argon		Gas	11 l/ton	Bombole	Al coperto su area impermeabilizzata	40 m ³
1	Carbonato di calcio		Solido	0,202	Sfuso in silo	All'esterno su pavimentazione in cemento armato	15000 kg
1	Bicarbonato di sodio		Solido	0,007	Sfuso	Al coperto su area impermeabilizzata	250 kg

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

Tabella B2 – Caratteristiche materie prime

Presso la fonderia si utilizzano sia materie prime, ovvero alluminio nelle forme grezze di pani, t-bars e sows, che materie prime secondarie con caratteristiche conformi a quelle indicate nel D.M. 05/02/98, quali sfridi di laminazione, fogli, nastri, lamiere e scarti di produzione. Le materie prime secondarie con caratteristiche conformi al D.M. 05/02/98 arrivano in conto lavorazione da clienti della fonderia.

In aggiunta, in ingresso al ciclo produttivo sono presenti rifiuti ritirati da terzi le cui caratteristiche e modalità di gestione sono riportate nel successivo paragrafo B.5.

B.3 Risorse idriche ed energetiche

B.3.1 Consumi idrici

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

Fonte	Prelievo annuo		
	Acque industriali		Usi domestici (m ³)
	Processo (m ³)	Raffreddamento (m ³)	
Acquedotto	-	8300	600

Tabella B3 – Approvvigionamenti idrici

B.3.2 Ciclo interno delle acque

Si preleva acqua da acquedotto comunale per un totale di 740 m³/mese, di cui 50 sono utilizzati per scopi civili, mentre 690 per raffreddamento. L'acqua del circuito di raffreddamento viene sottoposta a trattamento chimico mediante l'aggiunta di prodotti antialghe e anticalcare, quindi utilizzata per il raffreddamento delle pareti del sistema di formatura. L'acqua scorre dentro le matrici (forme permanenti) raffreddando l'alluminio che vi è colato all'interno. L'acqua calda, tramite linea a circuito chiuso, torna a 2 torri di raffreddamento, dopo essere passata da due vasche di raccolta interrate, di cui una di capacità pari a 100 m³, con funzione anche di disoleatore, e l'altra, ad incremento, di 80 m³. Le perdite per evaporazione ammontano a circa 7600 m³/anno. La quantità d'acqua di ricircolo è di circa 250 m³. Con la presente istruttoria si valuta la richiesta di autorizzazione a scaricare in pubblica fognatura una parte dell'acqua di spurgo del raffreddamento degli impianti produttivi, pari a circa 700 m³/anno.

B.3.3 Consumi energetici

La società ALLUMINIO ZANARDI S.r.l. utilizza energia elettrica per gli impianti di illuminazione, per il funzionamento dei ventilatori dei forni, dei ventilatori degli impianti di abbattimento, delle ventole delle torri di raffreddamento, delle pompe di circolazione delle acque di raffreddamento e delle pompe delle centrali oleodinamiche.

E' stato installato un gruppo elettrogeno a gasolio della potenza di 130 kWh per sopperire agli eventuali distacchi di corrente che il gestore della rete può effettuare senza preavviso, al fine di evitare danneggiamenti agli impianti.

L'energia termica impiegata nei forni di fusione è prodotta dalla combustione di gas metano; l'impianto è dotato di un sistema di decompressione.

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

Prodotto	Termica (kWh/t)	Elettrica (kWh/t)	Totale (kWh/t)
Placche di alluminio per laminazione	1695	58	1753

Tabella B4 – Consumi energetici specifici

B.4 Cicli produttivi

Le materie prime sono stoccate in aree coperte e definite all'interno dello stabilimento, sottoposte a controllo radiometrico, quindi pronte per essere caricate in un forno fusorio a riverbero a tasca aperta da 35 ton. Il forno fusorio viene caricato 4 volte al giorno (circa 5 ore per carica) sino al completo riempimento.

Ultimata la fusione, il bagno di metallo viene scorificato, rimuovendo lo strato superficiale di ossido di alluminio (schiumatura). La schiumatura è venduta ad impianti di recupero, dopo essere stata stoccata in depositi coperti all'interno della sede operativa della società.

Il metallo fuso viene successivamente travasato nel forno di attesa da 18 ton (forno ovoidale) oppure da 30 ton, a seconda dell'analisi chimica del prodotto da ottenere; nel forno di attesa da 30 ton l'analisi viene corretta secondo le specifiche di produzione richieste dal cliente aggiungendo T-Bars o pani o sows con analisi chimica certa. Nei forni d'attesa il metallo subisce i seguenti trattamenti:

- degasaggio con argon;
- eventuale aggiunta di alliganti (manganese o magnesio) per ottenere la corretta composizione chimica della lega desiderata;
- scorifica finale, al fine di eliminare la presenza di ossidi nel bagno di alluminio.

L'alluminio fuso è trasformato in placche per laminazione di misure variabili mediante impianto di colata semicontinuo verticale. La formatura è di tipo permanente. Si effettuano 4 colate al giorno che hanno una durata di 2 ore ciascuna.

Le placche sono estratte mediante l'uso di carroponete, stoccate in apposita area asfaltata ed infine caricate su automezzi di società esterne e spedite all'utilizzatore.

SCHEMA A BLOCCHI

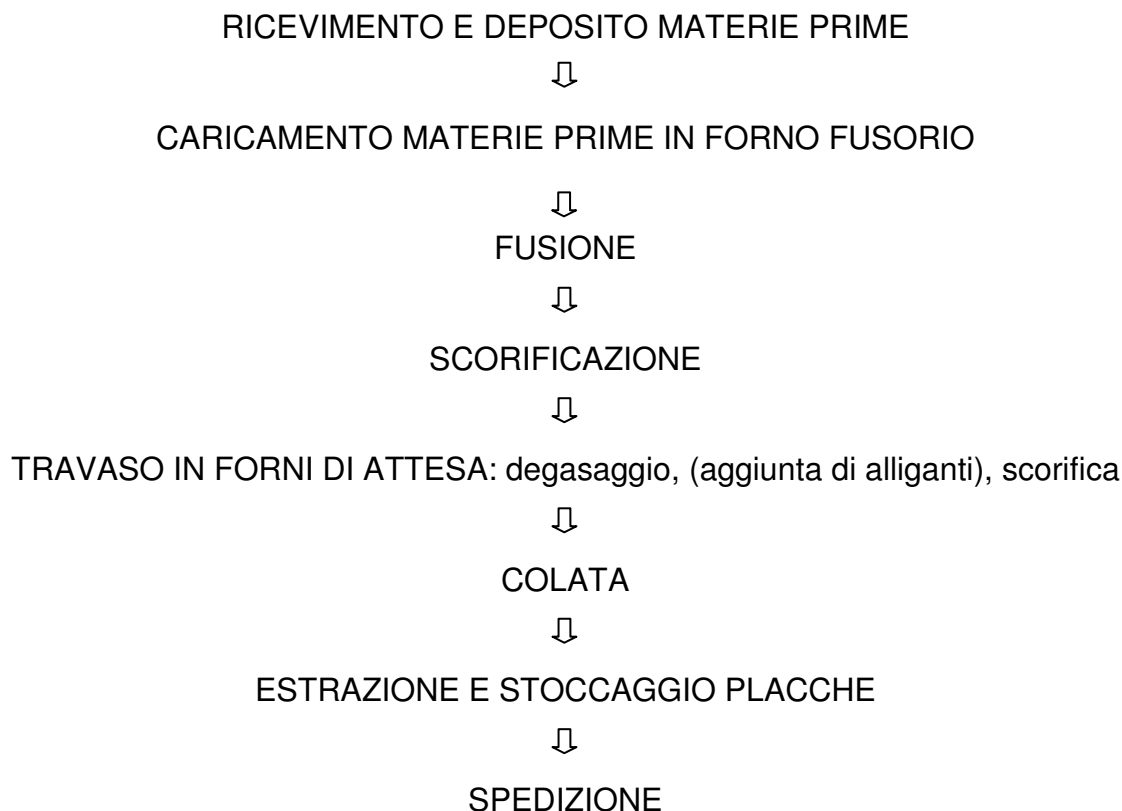


Figura B1 – Schema del processo produttivo

In data 07/04/2006 la ditta ha comunicato l'installazione di un nuovo forno d'attesa, identico a quello da 30 t già installato, in sostituzione del forno d'attesa ovoidale da 18 t a termine vita. Contestualmente la ditta ha in programma il rifacimento dei basamenti, dell'impianto termico e dell'impianto di aspirazione a presidio del forno.

L'intervento non modificherà la capacità produttiva di progetto dichiarata.

A conclusione dell'intervento la configurazione dell'impianto sarà:

- 1 forno fusorio (35 t);
- 2 forni d'attesa (30 t + 30 t);
- 1 pozzo di colata.

B.5 Gestione Rifiuti in ingresso al ciclo produttivo

Parte delle materie prime secondarie, conformi alle caratteristiche indicate nel D.M. 05/02/98, giungono alla società ALLUMINIO ZANARDI S.r.l. con formulario con codice CER 120103 e 120199, sono messe in riserva ex D.lgs 22/97 allegato C, R13 e sono successivamente sottoposte all'operazione di recupero del metallo presente ex D.lgs 22/97 allegato C, R4. I rifiuti con codice CER 120199 sono scarti della fabbricazione di prodotti in alluminio (es. antenne paraboliche e minuterie in alluminio).

Queste materie prime secondarie hanno un quantitativo variabile di anno in anno a seconda della classificazione che viene data dai clienti (nel 2005 non è stata ricevuta merce con questi codici). La capacità di trattamento autorizzata è pari a 500 t/anno.

Il materiale è stoccato in aree coperte e impermeabilizzate all'interno dello stabilimento, aventi un'area di circa 25 m² e una capacità volumetrica di 100 m³. La quantità massima stoccata è pari a 7 t per il rifiuto identificato con CER 120103 e a 1 t per il rifiuto identificato con CER 120199.

Vengono accettate esclusivamente materie prime secondarie prive di ferro e residui oleosi, composti organici, gomma o plastica. La verifica del materiale è visiva.

Tipologia	CER	Operazioni autorizzate	Quantità massima di deposito autorizzata	Capacità autorizzata di trattamento annuo	Stato fisico	Quantità specifica* (kg/t)	Modalità di stoccaggio
			m ³	t/a			
3.2	120103	R13, R4	100	500	solido	1	aree coperte e impermeabilizzate all'interno dello stabilimento
3.2	120199				solido		

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

Tabella B5 – Caratteristiche rifiuti in ingresso

C. QUADRO AMBIENTALE

C.1 Emissioni in atmosfera sistemi di contenimento

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 (m ²)
		Sigla	Descrizione							
1	E1	M1	Forno fusorio a tasca da 35t	24 ore/giorno; 275 giorni/anno	60-90 °C	PTS TOC Cl	Dosaggio di NaHCO ₃ ;	Dosaggio di CaCO ₃ ; FILTRO A MANICHE	20	1,5
		M2	Forno di attesa, 18 t				1 CICLONE			
		M3	Forno di attesa, 30 t				1 CICLONE			

Tabella C1 - Emissioni in atmosfera

La movimentazione delle materie prime, lo scarico del materiale e il passaggio dei mezzi meccanici possono comportare la sospensione di polveri e metalli in aria; si tratta in genere di emissioni diffuse, difficili da quantificare.

Sopra la tasca del forno fusorio è stata installata una cappa con abbassamenti in tela per captare le polveri eventualmente sollevate durante il carico. Giornalmente viene effettuata la pulizia del pavimento del capannone.

Come indicato nella precedente tabella C1, a presidio dell'emissione E1 è stato installato un impianto di abbattimento a secco con cicloni e filtri a maniche. L'impianto di aspirazione che convoglia gli effluenti gassosi a tale impianto è costituito da: tre cappe di aspirazione, con condotti dotati di serrande di regolazione, in prossimità del forno fusorio; due cappe di aspirazione, con condotti dotati di serrande di regolazione, in prossimità del forno di attesa ovoidale da 18 t; tre cappe di aspirazione unificate in un unico condotto, dotato di serranda di regolazione, in prossimità del forno di attesa da 30 t. Al fine di migliorare la captazione localizzata dei fumi, si è dotata la zona di carico di una copertura superiore che consente di trattenere i fumi in prossimità delle feritoie aspiranti.

Le caratteristiche dei sistemi di abbattimento a presidio dell'emissione E1 sono riportate di seguito:

		E1		
Portata max di progetto (Nm³/h)		40000		
Tipologia del sistema di abbattimento		Ciclone 1*	Ciclone 2*	Filtro a maniche
Inquinanti abbattuti		polveri	polveri	polveri
Rendimento medio garantito (%)		circa 70	circa 70	> 99
Rifiuti prodotti dal sistema	kg/g	circa 0,6	La macchina è stata installata a settembre 2005, quindi l'azienda non è in grado di fornire i valori richiesti	circa 14,5
	t/anno	circa 0,16	La macchina è stata installata a settembre 2005, quindi l'azienda non è in grado di fornire i valori richiesti	circa 4,0

Perdita di carico (mm c.a.)	circa 60	circa 60	circa 100 - 150
Gruppo di continuità (combustibile)	Gasolio		
Sistema di riserva	L'impianto di abbattimento emissioni è stato studiato in modo da permettere le manutenzioni delle singole parti senza fermare l'impianto. Esistono 2 ventole di aspirazione che funzionano in parallelo, 4 moduli di filtri a maniche che si possono escludere solo singolarmente. I cicloni non necessitano di manutenzione, non avendo parti che si possono consumare		
Manutenzione ordinaria (ore/settimana)	2 ore		
Manutenzione straordinaria (ore/anno)	80 ore		
Sistema di Monitoraggio in continuo	no	no	no

Note*: ciclone 1 = a valle di M1 e M2; ciclone 2 = a valle di M3;

Tabella C3 – Sistemi di abbattimento emissioni in atmosfera

C.2 Emissioni idriche e sistemi di contenimento

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

SIGLA SCARICO	LOCALIZZAZIONE	TIPOLOGIE DI ACQUE SCARICATE	FREQUENZA DELLO SCARICO			PORTATA	RECETTORE	SISTEMA DI ABBATTIMENTO
			h/g	g/sett	mesi/anno			
S1	N: 5042650 E: 1484930	reflui domestici; acque di raffreddamento acque meteoriche	24	6	12	Variabile per la tipologia delle acque scaricate	Fognatura comunale – via Malvaglio	-

Tabella C4– Emissioni idriche

La società ALLUMINIO ZANARDI S.r.l. è in possesso di autorizzazione allo scarico in pubblica fognatura delle acque reflue domestiche, il cui scarico è continuo.

La ditta richiede l'autorizzazione a scaricare in pubblica fognatura anche un surplus, pari a 700 m³/anno, di acque derivanti dal raffreddamento degli impianti produttivi.

Si tratta di uno scarico non continuo, giornaliero, necessario a mantenere la concentrazione di sali ad un livello accettabile.

Le acque meteoriche e le acque di dilavamento dei piazzali vengono tutte convogliate in pubblica fognatura senza passaggio in vasca di prima pioggia.

In data 06/03/2006 la ditta ha presentato un progetto di collettamento di acque meteoriche, acque di dilavamento piazzali, acque reflue domestiche e acque di raffreddamento.

Si intendono realizzare le seguenti modifiche:

Rete raccolta acque piazzali movimentazione merci:

Si raccolgono la griglia RA e le tre caditoie RB con tre vasche di sedimentazione H per bloccare eventuali tracce di scorie derivanti dalla movimentazione del materiale con carrelli elevatori. L'uscita della vasche di sedimentazione H è collegata direttamente con una vasca di raccolta D, che ha funzione di disoleatore.

Le rimanenti acque di dilavamento piazzali sono captate nella linea E collegata a vasca di separazione prima pioggia G; l'acqua di prima pioggia entra nella vasca D, mentre l'acqua di seconda pioggia è condotta alla fognatura comunale. Le acque di seconda pioggia sono campionabili singolarmente attraverso pozzetti di ispezione e campionamento I.

Rete acque chiare:

Le acque meteoriche sono captate in due diverse linee E – F. Nella linea E, comune alle acque di dilavamento piazzali, giungono previo passaggio in un pozzetto di ispezione e prelievo I. Entrambe le linee sono collegate a vasche di separazione prima pioggia G; l'acqua di prima pioggia entra nella vasca D, mentre l'acqua di seconda pioggia è condotta alla fognatura comunale. Le acque di seconda pioggia sono campionabili singolarmente attraverso pozzetti di ispezione e campionamento I.

Dalla vasca D (dimensioni 6mx4mx4m) le acque reflue sono avviate alla fognatura comunale, previo passaggio in pozzetto di ispezione e campionamento.

Circuito di raffreddamento:

per esigenze tecnologiche, la Ditta intende allontanare una parte dell'acqua di spurgo del sistema di raffreddamento; l'acqua di spurgo, dopo il passaggio attraverso un pozzetto di ispezione e campionamento I, confluisce nella rete dei reflui domestici e successivamente viene scaricata nella pubblica fognatura.

C.3 Emissioni sonore e sistemi di contenimento

Il piano di zonizzazione acustica del Comune di Buscate è in fase di predisposizione, pertanto il territorio comunale è soggetto attualmente al rispetto dei limiti di accettabilità previsti dall'art. 6 del DPCM 01/03/1991.

A circa 200 m a nord dello stabilimento produttivo si trova un recettore sensibile sito in via Turati 2. Se si esclude questo recettore, le zone di tipo residenziale si trovano a nord dello stabilimento, a una distanza minima di 300 m.

Le principali sorgenti sonore fisse sono: il forno fusorio e i 2 forni di attesa, posizionati all'interno dello stabilimento, l'impianto di aspirazione e di abbattimento polveri e le torri di raffreddamento dell'acqua, posizionati all'esterno. La società opera per 24 ore/giorno per 6 giorni/settimana. Le sorgenti sonore fisse elencate sono attive in continuo per 275 giorni/anno circa. Si segnala anche la presenza di un gruppo elettrogeno di emergenza.

Tra le sorgenti mobili si possono elencare i mezzi di sollevamento che operano anche sul piazzale esterno e i mezzi di trasporto delle materie prime e dei prodotti finiti. Il numero di automezzi in transito presso lo stabilimento è quantificabile in circa 10 - 15 al giorno da lunedì a sabato.

I rilievi fonometrici più recenti sono stati eseguiti in data 01/03/2005, 09/03/2005 e 16/01/2006. I livelli di emissione sonora misurati al confine dell'azienda risultano compatibili con i limiti previsti dall'art. 6 del DPCM 01/03/1991 per la zona esclusivamente industriale. In corrispondenza del recettore sensibile sito in via Turati 2 i livelli di immissione sonora misurati sono compatibili con i limiti previsti dall'art. 6 del DPCM 01/03/1991 per la zona B.

C.4 Emissioni al suolo e sistemi di contenimento

Come si evince dalla tabella B2, le materie prime sono stoccate su pavimentazione impermeabilizzata o in cemento armato o su aree dotate di bacino di contenimento.

I rifiuti sono stoccati in apposite aree pavimentate, coperte e non collegate ad alcuna rete di scarico reflui interna all'azienda. I rifiuti allo stato liquido sono contenuti in fusti posti al coperto su bacini di contenimento. In caso di sversamento il rifiuto è immediatamente recuperato tramite pompa e inserito in fusti nuovi.

I prodotti finiti sono stoccati in apposita area asfaltata.

Nello stabilimento è presente un serbatoio di gasolio di capacità inferiore a 3000 litri, dotato di bacino di contenimento.

Nel complesso esistono 2 serbatoi interrati, posizionati all'esterno del fabbricato, contenenti l'acqua di raffreddamento. Le vasche hanno capacità di 100 e 80 m³ rispettivamente, sono in cemento, impermeabilizzate, con controllo mensile della tenuta attraverso la misurazione dei livelli a 24 ore di fermo; la pulizia e la manutenzione sono annuali.

C.5 Produzione Rifiuti

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

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

N. ordine Attività IPPC e NON	C.E.R.	Descrizione Rifiuti	Stato Fisico	Modalità di stoccaggio e ubicazione del deposito	Destino (R/D)
1	100315*	schiumature infiammabili o che rilasciano, al contatto con l'acqua, gas infiammabili in quantità pericolose	Solido	Box coperti con pavimento e pareti in cemento armato; piazzale circostante in cemento armato	R4/R13
1	100324	rifiuti solidi prodotti dal trattamento di fumi, diversi da quelli di cui alla voce 100323*	Solido	Big bags al coperto su area in cemento armato	D15
1	130208*	altri oli per motori, ingranaggi e lubrificazione	Liquido	Fusti al coperto su bacino di contenimento	R13
1	150106	imballaggi in materiali misti	Solido	Cassone da 18 m ³ su piazzale asfaltato	D15
1	170405	ferro e acciaio	Solido	Cassone da 18/25 m ³ su piazzale asfaltato	R13
1	160708*	rifiuti contenenti olio	Liquido	Vasca	D15

Nota: Il rifiuto di codice CER 160708* deriva dalla pulizia della vasca di accumulo d'acqua a seguito di uno sversamento accidentale di olio dall'impianto di colata nell'impianto di raffreddamento.

Tabella C5 – Caratteristiche rifiuti prodotti

Il materiale refrattario è stato sostituito nell'anno 2005 e pertanto verrà indicato nel MUD 2006 riferito all'anno 2005.

I fanghi di sedimentazione prodotti dall'impianto acque di raffreddamento saranno smaltiti in impianto autorizzato a mezzo autospurgo.

C.6 Bonifiche

Sull'area occupata dallo stabilimento non risultano procedimenti conclusi o in atto ai sensi del D.M. 25 ottobre 1999, n. 471 relativo alle bonifiche ambientali.

C.7 Rischi di incidente rilevante

Il Gestore del complesso industriale della Alluminio Zanardi S.r.l ha dichiarato che l'impianto non è soggetto agli adempimenti di cui al D.Lgs. 334/99.

Nell'impianto non si sono mai verificati incidenti che possano aver causato inquinamento rilevante per il sito.

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 fusione dei metalli non ferrosi del comparto produzione di alluminio secondario.

BAT		STATO DI APPLICAZIONE	NOTE
STOCCAGGIO MOVIMENTAZIONE E PRETRATTAMENTO DELLE MATERIE PRIME			
I rottami che possono essere contaminati da olio o da composti solubili e le schiumature sono stoccati al coperto		Applicata totalmente	
Si utilizzano pretrattamenti specifici – uso di essiccatori o decoaters -in funzione della materia prima utilizzata al fine di rimuovere la frazione oleosa o il rivestimento eventualmente presente sul rottame o per separare l'ossido dal metallo		Non prevista	Rottame selezionato all'ordine
Si utilizzano quali tecniche di pretrattamento:	granulazione	Applicata dai fornitori saltuariamente	Operazione non necessaria al ciclo produttivo.
	separazione magnetica della frazione ferrosa	Applicata totalmente dai fornitori	
Si effettua il trattamento delle schiumature mediante macinazione con l'utilizzo di adeguato sistema di aspirazione e abbattimento polveri		Non applicabile	Vendute tal quali
Si utilizzano sistemi di stoccaggio e manipolazione delle polveri tali da prevenire la formazione di emissioni		Applicata totalmente	Talco, carbonato di calcio, bicarbonato di sodio.
Combustibili e oli	Stoccaggio: in serbatoio o in fusti in aree confinate	Applicata	
	Movimentazione: in idonee tubazioni o sistemi manuali	Applicata	Sistemi manuali
	Pretrattamento: riscaldamento dello stoccaggio e delle tubazioni	Non prevista	Quantitativi minimi
	Ventilazione dei gas prodotti	Non prevista	Quantitativi minimi
Rottami di foglio, lamiera, nastro e colaticci	Stoccaggio: all'aperto o al coperto	Applicata totalmente	
	Movimentazione: caricatori meccanici o caricatori con benna	Applicata totalmente	
	Raccolta olio se necessario	Non prevista	Quantitativi minimi
Prodotto finito (placche)	Stoccaggio: al coperto o all'aperto	Applicata totalmente	
Residui di processo (schiumature, refrattari)	Stoccaggio: al coperto o confinate in funzione della produzione di polvere	Applicata totalmente	
	Movimentazione con benna		
	Pretrattamento: separazione mediante macinazione e/o dissoluzione (processo potenzialmente molto polveroso)	Non prevista	Vendute senza separazione

	Le schiumature e le scorie devono essere mantenute asciutte.	Applicata totalmente	
	Usare un idoneo sistema di drenaggio	Non applicabile	
Rifiuti a smaltimento	Stoccaggio: al coperto o in container da trasporto in funzione del materiale	Applicata totalmente	
	Movimentazione con caricatori con benna, carrelli elevatori, automezzi muniti di ragno, autobotti		
Stoccaggio dei liquidi in contenitori stagni		Applicata totalmente	
La capacità di contenimento in caso di fuoriuscite è pari a quella del serbatoio più voluminoso.		Applicata totalmente	
Le aree di stoccaggio sono progettate in maniera tale che eventuali perdite dalla parte superiore dei serbatoi e dai punti di erogazione sono intercettate e raccolte nel contenitore		Applicata totalmente	
I serbatoi sono muniti di sistemi di allarme		Non prevista	
Esistono sistemi automatici che prevengono l'eccessivo riempimento dei serbatoi		Applicata totalmente	Per serbatoio Argon
Sono predisposti sistemi di trasporto dei liquidi in condizioni di sicurezza, in aree aperte per poter identificare eventuali perdite		Non applicabile	
Le tubazioni interrato sono segnalate opportunamente e documentate per la sicurezza degli scavi		Applicata totalmente	Gas Metano
Si utilizzano trasporti a tenuta, stoccaggi e sistemi di recupero per materiali polverosi. Sono utilizzati silos per stoccaggio di breve durata (giornalieri). Si utilizzano apparecchiature completamente chiuse che non necessitano di adozione di filtri		Non prevista	
Il materiale non polveroso e non solubile è stoccato su superfici impermeabili dotate di drenaggio delle acque meteoriche		Non prevista	Stoccata al coperto
Le acque piovane che dilavano la polvere sono raccolte e trattate prima di essere inviate allo scarico		In previsione	Entro fine 2006
Sono programmate pulizie delle strade e piazzali mediante spazzatrici		Non prevista	Spazzatura manuale
Sono utilizzati metodi di controllo periodici per prevenire spargimenti o identificare perdite dei serbatoi		Applicata totalmente	
Si controlla e campiona il materiali in ingresso per verificarne la qualità e, in base al grado di contaminazione, si individuano le tecniche di stoccaggio e di trattamento più idonee		Applicata totalmente	
Si utilizzano corrette pratiche di costruzione e manutenzione degli impianti e delle attrezzature		Applicata totalmente	
FORNI DI FUSIONE PER ALLUMINIO SECONDARIO			
Si seleziona preventivamente il rottame in funzione del tipo di forno utilizzato		Applicata totalmente	
Si sono adottati sistemi di carica ai forni di tipo sigillato o a tenuta		Non applicabile	
Si utilizzano cappe e sistemi di estrazione dei fumi per minimizzare le emissioni fuggitive		Applicata totalmente	
Al fine di rimuovere eventuali oli o composti organici: -si pretratta il rottame mediante essiccazione, centrifugazione o decoating -è stato progettato correttamente il sistema di depurazione dei fumi		Non applicabile	Materiale selezionato all'ordine

Si utilizzano sistemi di postcombustione per rimuovere i composti organici comprese le diossine		Non applicabile	
Si usa calce o bicarbonato di sodio e carbone attivo per neutralizzare i gas acidi e rimuovere i composti organici e le diossine		Applicata totalmente per i gas acidi. Non applicabile per le diossine	
Si adotta il recupero energetico		Non prevista	
Si utilizzano sistemi di filtrazione tecnologicamente avanzati quali filtri a manica		Applicata totalmente	
PROCESSI DI FUSIONE			
Utilizzo di un forno a riverbero -standard -a camera aperto -suola inclinata		Applicata totalmente	Standard
ALTRE FASI DEL PROCESSO			
Trattamento schiumature	Copertura con gas inerte e raffreddamento in tamburi sigillati o pressatura delle scorie per ridurre l'ossidazione del metallo ed aumentarne la resa.	Non prevista	
Mantenimento e degasaggio del forno	Captazione dei fumi dai forni, dai canali di colata, se necessario raffreddare ed utilizzare filtri a manica	Applicata parzialmente	Non si captano i fumi dai canali di colata perché vi è unicamente il passaggio di materiale fuso
Pretrattamento dei rottami	Utilizzo di correnti indotte per la separazione del materiale inerte o non metallico dai composti metallici (motori lineari)	Non applicabile	Materiale selezionato
CAPTAZIONE E DEPURAZIONE DELLE EMISSIONI DI PROCESSO			
Sistemi di captazione il più possibile a tenuta sui forni di fusione e con una corretta depressione per evitare emissioni di tipo fuggitivo		Applicata totalmente	
Sistemi di captazione mirati per le singole fasi del processo in grado di catturare l'emissione alla fonte e per tutta la sua durata		Applicata totalmente	
Sistemi di captazione che prevedono ove possibile il recupero energetico o riutilizzo del calore associato ai fumi di processo (es. calore recuperato per preriscaldamento carica forno)		Non prevista	
Adozione di impianti di depurazione delle polveri ad alta efficienza (filtri a maniche o filtri ceramici)		Applicata totalmente	
Adozione di impianti di depurazione e recupero di gas acidi mediante iniezione di calce o bicarbonato di sodio		Applicata totalmente	Utilizzo di NaHCO ₃
Iniezione di carbone attivo per rimuovere la diossina contenuta nell'emissione		Non prevista	
TECNICHE BAT PER LA DEPURAZIONE			
FASE	BAT	STATO DI APLICAZIONE	NOTE
Stoccaggio e movimentazione materia prima	Captazione dei fumi	Non prevista	Materiale non polveroso
	Filtro	Non prevista	Materiale non polveroso

Fusione	Captazione dei fumi	Applicata totalmente	
	Post combustore	Non prevista	Non necessaria
	Filtro	Applicata totalmente	
	Rimozione dei gas acidi	Applicata totalmente	
	Rimozione VOC	Applicata Parzialmente	Solo per idrocarburi pesanti
Mantenimento e degasaggio	Captazione dei fumi	Applicata totalmente	
	Filtro	Applicata totalmente	

INQUINANTI ASSOCIATI ALLE SINGOLE FASI DEL PROCESSO

FASE	INQUINANTE	BAT	STATO DI APLICAZIONE	NOTE
Movimentazione rottame	Polvere	Corretto stoccaggio	Applicata totalmente	
		Captazione polveri e filtri a maniche	Applicata parzialmente	Fase di carico forni
Pretrattamento rottame	Polvere	Corretto stoccaggio Captazione polveri e filtri a manica	Non applicabile	
	Composti organici (inclusi VOC e diossine)	Postcombustore e corretto raffreddamento		
Fusione secondaria	Polvere e metalli	Captazione polveri ed efficienti sistemi di depurazione	Applicata totalmente	
	Gas acidi, alogenuri	Scrubber, se necessario	Non prevista	Non necessario
	Composti organici (inclusi VOC e diossine)	Selezione e pretrattamento del materiale, postcombustione e corretto raffreddamento, iniezione di carbone, efficiente filtrazione	Applicata parzialmente	Raffreddamento con sistema di cicloni efficiente filtrazione
Mantenimento / degasaggio	Polveri, alogenuri, metalli	Captazione polveri e depurazione	Applicata totalmente	
	Composti organici (inclusi VOC e diossine)	Postcombustione e corretto raffreddamento	Applicata parzialmente	Corretto raffreddamento

VALORI IN EMISSIONI ASSOCIATI ALL'UTILIZZO DI TECNICHE BAT

FORNI DI MANTENIMENTO E DI DEGASAGGIO

VALORI CORRELATI ALL'USO DI BAT	TECNICHE PER RAGGIUNGERE I VALORI	STATO DI APLICAZIONE	NOTE
Polveri < 5 mg/Nm ³	Filtro a maniche	Applicata totalmente	
NOx < 100 mg/Nm ³	Brucciatori basso NOx	Applicata totalmente	

PRETRATTAMENTO, FUSIONE E RIFUSIONE			
VALORI CORRELATI ALL'USO DI BAT	TECNICHE PER RAGGIUNGERE I VALORI	STATO DI APPLICAZIONE	NOTE
Polveri < 5 mg/Nm ³	Filtro a maniche	Applicata totalmente	
NOx < 100 mg/Nm ³	Brucciatori basso NOx	Applicata totalmente	
Carbonio organico totale come C: 50-100 mg/Nm ³	Combustione ottimizzata Pretrattamento del rottame per rimuovere il rivestimento organico	Applicata totalmente Applicata totalmente	
Diossine < 0,5 ng/Nm ³ TE	Filtri a manica ad alta efficienza. Postcombustione e successivo quenching. Altre tecniche: adsorbimento su carbone, ossidazione catalitica	Non applicabile	
ACQUE REFLUE			
BAT	STATO DI APPLICAZIONE	NOTE	
Trattamenti delle acque di scarico per rimuovere solidi sospesi, oli ed eventuali gas disciolti	In previsione	Installazione di una vasca di accumulo di tutte le acque meteoriche provenienti da piazzali e tetti, con funzione anche di disoleatore. Entro fine 2006	
Riciclo e riutilizzo delle acque di raffreddamento e delle acque depurate provenienti dal dilavamento dei piazzali	Applicata parzialmente	Non si riciclano e riutilizzano acque di dilavamento dei piazzali	
RESIDUI DI PROCESSO			
BAT	STATO DI APPLICAZIONE	NOTE	
Massimizzazione del recupero e riutilizzo dei residui di processo; riduzione della produzione dei residui di processo; produzione di residui con caratteristiche tali da poter essere impiegati in altri processi produttivi	Applicata totalmente		
Riutilizzo, ove possibile, dei refrattari e delle polveri di abbattimento dei fumi	Non applicabile		
Polveri da filtro prodotte da depurazione fumi	Smaltimento previo trattamento o smaltimento in discarica	Applicata totalmente	

Refrattari da forni	Potenzialmente riutilizzabili con le schiumature	In previsione	La ditta sta cercando un impianto in grado di recuperare i materiali refrattari derivanti da demolizione dei forni. Al momento non sa prevedere quando sarà necessario tale impianto; le condizioni attuali dei forni non presentano anomalie tali da prevedere una manutenzione con demolizione anche parziale del refrattario
	Smaltimento in discarica	Applicata totalmente	
Schiumature prodotte da forni che non usano sale	Fusione in forni rotativi. Recupero, pallettizzazione usando forni rotativi a tamburo; la polvere può essere usata nel processo di recupero delle scorie saline	Applicata totalmente	Presso acquirenti

Tabella D1 – Stato di applicazione delle BAT

D.2 Criticità riscontrate

La principale criticità riscontrata in corrispondenza del sito produttivo in esame è lo sviluppo, durante le operazioni di carico del forno fusorio, di materiale polveroso non completamente captato dal sistema di aspirazione posto a presidio della zona di carico stessa.

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

Misure in atto

Si evidenziano le seguenti misure e interventi che rispecchiano l'applicazione dei principi dell'allegato IV del d.lgs. 59/05:

- 1) Le materie prime in ingresso sono costituite prevalentemente da materie prime secondarie con caratteristiche conformi a quelle indicate nel DM 05/02/1998, che arrivano in conto lavorazione da clienti della fonderia.
- 2) Le aree di stoccaggio delle materie prime sono interne al fabbricato.
- 3) Alcuni dei rifiuti prodotti sono inviati ad operazioni di recupero presso terzi.
- 4) L'acqua utilizzata per il raffreddamento dell'impianto di colata è movimentata a circuito chiuso.
- 5) Si utilizza metano come combustibile.
- 6) I consumi energetici sono monitorati mensilmente, mentre annualmente si valuta il bilancio di energia.
- 7) Prima dell'ingresso nel filtro a maniche l'effluente gassoso è raffreddato.
- 8) Esiste un sistema elettronico per il controllo dell'attività dei ventilatori delle torri di raffreddamento in base alla temperatura dell'acqua.

Misure di miglioramento programmate dalla Azienda

MATRICE / SETTORE	INTERVENTO	MIGLIORAMENTO APPORTATO	TEMPISTICA
ARIA	Protezione delle condutture dell'argon da rischio infragilimento a freddo, per adeguamento ai sensi della circolare ISPESL n°53/2003		In attesa d'intervento della società Air Liquide Srl, proprietaria del serbatoio
ACQUA	Installazione di una vasca di accumulo di tutte le acque meteoriche provenienti da piazzali e tetti, con funzione anche di disoleatore	Stoccaggio provvisorio di acque a rischio di inquinamento; separazione di eventuali tracce di oli derivanti dal dilavamento dei piazzali	Entro fine 2006

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]	INQUINANTI	VALORE LIMITE Prima del 30/10/07 [mg/Nm ³]*	VALORE LIMITE dopo il 30/10/07 [mg/Nm ³]*
	Sigla	Descrizione				
E1	M1	Forno fusorio a tasca da 35t	40000	PTS	20	10
				Cu+Sn+Zn+Pb +Mn+V e composti	-	5
				Ni+Cr ^{VI} +Co+Cd +As e composti	-	1
	M2	Forno di attesa, 18t		COV	50 (come COT)	20 (come COT)
				PCDD/PCDF	-	0,5 ng/Nm ³ I-TEQ
	M3	Forno di attesa, 30 t		IPA	-	0,01
				HF	-	3
				HCl	-	10
				NO _x	-	400
				CO	-	100

Tabella E1 – Emissioni in atmosfera

Nota: Concentrazione riferite alle condizioni normali (0°C;101325 Pa), ai gas secchi, tenore di ossigeno 15%.

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.
- IV) Per i parametri che saranno soggetti a n.3 controlli con cadenza semestrale secondo le modalità indicate al paragrafo F.3.3, dovrà essere garantito il rispetto del limite corrispondente e riportato nella tabella E1. Qualora il valore massimo di concentrazione dei tre risultati analitici rilevati per il singolo parametro risulti inferiore o uguale al 10 % del valore limite o al di sotto del limite di rilevabilità dello strumento di misura o della metodica utilizzata, il parametro suddetto non sarà più oggetto del piano di monitoraggio delle emissioni in atmosfera previsto. In caso contrario, il monitoraggio del parametro dovrà essere effettuato regolarmente con cadenza annuale, come indicato in tabella.

E.1.3 Prescrizioni impiantistiche

- V) I punti di emissione devono essere chiaramente identificati mediante apposizione di idonee segnalazioni.
- VI) Tutte le emissioni tecnicamente convogliabili (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" fornire motivazioni tecniche mediante apposita relazione.
- 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.
- In particolare il sistema di contenimento delle emissioni diffuse a presidio della zona di carico del forno fusorio dev'essere realizzato in modo da impedire la fuga, al di fuori della zona di aspirazione, delle emissioni polverose che si generano durante le operazioni di carico del forno.
- 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 almeno 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.3 comma 3 del D.M. 12/7/90.
- XII) 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.
- 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 ad 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).
- XIV) Qualora siano presenti aree 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

Lo scarico in fognatura comunale è subordinato al rispetto delle norme previste dal regolamento per il servizio di raccolta, convogliamento e depurazione delle acque di scarico per la gestione dei collettori intercomunali e degli impianti centralizzati di depurazione. Il rispetto di tali limiti dev'essere garantito: in corrispondenza del pozzetto d'ispezione e campionamento delle acque di spurgo del circuito di raffreddamento, prima della confluenza con la rete di raccolta dei reflui domestici; in corrispondenza del pozzetto d'ispezione e campionamento posto all'uscita della vasca di raccolta D (vasca di raccolta delle acque di prima pioggia e di lavaggio piazzali); in corrispondenza del pozzetto d'ispezione e campionamento delle acque di seconda pioggia.

Secondo quanto disposto dall'art. 28 comma 5 del d.Lgs 152/99, 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, prima del trattamento degli scarichi parziali stessi per adeguarli ai limiti previsti dal presente decreto.

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) Al fine di evitare contaminazioni del suolo e/o scarichi inquinanti in fognatura, si prescrive l'adozione di specifiche cautele e, in particolare:
 - lo stoccaggio di eventuali materie prime, intermedie o rifiuti liquidi deve avvenire in apposite aree dotate di bacino di contenimento adeguatamente dimensionato;
 - il carico e scarico delle sostanze o prodotti contenenti sostanze etichettate come pericolose deve avvenire in apposita zona dotata di sistemi di raccolta delle acque di dilavamento convogliate in pozzetto a tenuta;
 - lo stoccaggio all'aperto di materiali disgregati, polverosi e/o idrosolubili deve avvenire unicamente in aree dotate di sistemi atti ad evitare la dispersione e con sistema di raccolta delle acque di dilavamento dotato di idoneo sistema di depurazione;
- V) I pozzetti di prelievo campioni devono essere a perfetta tenuta, mantenuti in buono stato e sempre facilmente accessibili per i campionamenti, ai sensi del D.Lgs. 152/99, titolo III, Capo III, art.28; periodicamente dovranno essere asportati i fanghi ed i sedimenti presenti sul fondo dei pozzetti stessi.

E.2.4 Prescrizioni generali

- VI) Gli scarichi devono essere conformi alle norme contenute nel Regolamento Locale di Igiene e Profilassi ed alle altre norme igieniche eventualmente stabilite dalle autorità sanitarie.
- VII) 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 al dipartimento ARPA competente per

territorio, all'Autorità competente per l'AIA; qualora non possa essere garantito il rispetto dei limiti di legge, l'autorità competente potrà prescrivere l'interruzione immediata dello scarico nel caso di fuori servizio dell'impianto di depurazione.

- VIII) Qualsiasi sversamento, anche accidentale, deve essere contenuto e ripreso, per quanto possibile, a secco.
- IX) 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.

E.3 Rumore

E.3.1 Valori limite

Il piano di zonizzazione acustica del Comune di Buscate è in fase di predisposizione, pertanto, in attesa della classificazione acustica, il territorio comunale è soggetto al rispetto dei limiti di accettabilità previsti dall'art. 6 del DPCM 01/03/1991.

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 da un tecnico competente in acustica ambientale deputato all'indagine.

E.3.3 Prescrizioni generali

- III) In seguito alla classificazione acustica del territorio comunale, la Ditta sarà soggetta al rispetto dei valori limite fissati dal DPCM 14/11/1997.
- IV) Qualora si intendano realizzare modifiche agli impianti o interventi che possano influire sulle emissioni sonore, previo invio della comunicazione all' Autorità competente prescritta al successivo punto E.6. I), dovrà essere redatta, secondo quanto previsto dalla DGR n.7/8313 dello 08/03/2002, 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) 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) 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.

- V) 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).
- VI) 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) I rifiuti in entrata o 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. E' consentito stoccare all'aperto in cumuli esclusivamente rifiuti non pericolosi, quali 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;
 - possono contenere un quantitativo massimo di rifiuti non superiore al 90% della capacità geometrica del singolo serbatoio;
 - devono essere provvisti di segnalatori di livello e di 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. 6, comma 1, lettera m) del D.Lgs. 5 febbraio 1997, n. 22, 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.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. E' 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) 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.
- XIV) 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.
- XV) 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.
- XVI) 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.
- XVII) 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.
- XVIII) 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.

XIX) Per i rifiuti da imballaggio devono essere privilegiate le attività di riutilizzo e recupero.

E.5.3 Prescrizioni per le attività di gestione rifiuti autorizzate

XX) Le tipologie di rifiuti, le operazioni e i relativi quantitativi, nonché la localizzazione delle attività di stoccaggio e recupero/smaltimento dei rifiuti in ingresso al ciclo produttivo devono essere conformi a quanto riportato nel paragrafo B.5.

Fatte salve le prescrizioni indicate al paragrafo E.5, le attività di cui alla prescrizione XX) devono rispettare le seguenti ulteriori prescrizioni:

XXI) Prima della ricezione dei rifiuti all'impianto, la ditta deve verificare l'accettabilità degli stessi mediante acquisizione di idonea certificazione riportante le caratteristiche chimico-fisiche dei rifiuti citati (formulario di identificazione e/o risultanze analitiche); qualora la verifica di accettabilità sia effettuata anche mediante analisi, la stessa deve essere eseguita per ogni conferimento di partite di rifiuti ad eccezione di quelli che provengono continuativamente da un ciclo tecnologico ben definito, in tal caso la verifica dovrà essere almeno semestrale;

XXII) Qualora il carico di rifiuti sia respinto, il gestore dell'impianto deve comunicarlo alla Provincia entro e non oltre 24 ore trasmettendo fotocopia del formulario di identificazione;

XXIII) I prodotti e le materie prime ottenute dalle operazioni di recupero autorizzate devono avere caratteristiche merceologiche conformi alla normativa tecnica di settore o, comunque, nelle forme usualmente commercializzate previste o dichiarate nella relazione tecnica;

L'azienda deve prestare a favore dell'Autorità competente fideiussione in conformità con quanto stabilito dalla D.G.R. n. 19461/04. La mancata presentazione della suddetta fideiussione entro il termine stabilito, ovvero la difformità della stessa dall'allegato A alla D.G.R. n. 19461/04, comporta la revoca del provvedimento stesso come previsto dalla D.G.R. sopraccitata.

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) Devono essere rispettate le seguenti prescrizioni per le fasi di avvio, arresto e malfunzionamento dell'impianto:

1) fase di avvio dei forni:

a) Devono essere rispettati i valori limite fissati; solo durante il tempo necessario per raggiungere il minimo tecnico, fissato ad un valore pari al 70% della capacità nominale di ciascun forno, i valori limite potranno raggiungere il doppio di quelli fissati.

b) La durata di avvio di ciascun forno non può superare il valore temporale pari a 5 giorni se l'intervento prevede l'essiccazione e l'assestamento della camera e del refrattario in essa contenuti

o di 2 giorni dall'avvio per il raggiungimento del minimo tecnico se la camera di fusione rimane la medesima senza subire interventi strutturali.

- c) I valori limite fissati per le altre emissioni devono valere anche durante la fase di avvio, mentre il tempo di avvio deve essere pressoché immediato. Situazioni difformi devono essere comunicate all'Autorità Competente.

2) fase di arresto o guasto dei forni fusori:

- d) Devono essere rispettati i valori limite fissati, sempre che l'arresto o il guasto del forno non sia relativo al sistema di abbattimento ad esso collegato; il tempo di arresto o di riparazione del guasto di ciascun forno può protrarsi per una durata di tempo indeterminata purché venga effettuata comunicazione all'Autorità Competente della data finale dell'arresto e gli SME, se presenti e funzionanti, siano in condizione di confermare la durata temporale prevista dal gestore.
- e) I valori limite fissati sono maggiorati del 50% se l'arresto del forno è relativo ad un guasto del sistema di abbattimento ad esso collegato, per 10 giorni successivi alla data di comunicazione all'Autorità Competente del guasto al sistema di abbattimento. Trascorso tale termine il forno dovrà essere fermato. Nel caso di esistenza di un sistema di abbattimento di riserva le condizioni finora indicate non si applicano, sempre che il sistema sia in grado di garantire il rispetto dei valori limite.
- f) I valori limite fissati per le altre emissioni devono valere anche durante la fase di arresto, mentre il tempo di arresto deve essere inferiore a 30 minuti. Situazioni difformi da quelle prescritte devono essere comunicate all'Autorità Competente.

3) fase transitoria dei forni fusori:

- g) Devono essere rispettati i valori limite fissati; solo per il tempo necessario per tornare al valore del minimo tecnico, stabilito al 70% della capacità nominale di ciascun forno, i valori limite potranno raggiungere il doppio di quelli fissati.
- h) La durata del transitorio di ciascun forno non può superare il valore temporale pari a 24 ore.
- i) I valori limite fissati per le altre emissioni devono valere anche durante la fase transitoria. Situazioni difformi devono essere comunicate all'Autorità Competente.

Il gestore, per quanto previsto ai punti 2) e 3), deve provvedere all'effettuazione di controlli mediante analisi per l'intero periodo indicato ai suddetti punti; tali analisi dovranno essere trasmesse all'Autorità Competente, all'ARPA competente per territorio e al Comune.

Le condizioni/prescrizioni previste alle lettere 1), 2), 3) non sono da ritenersi valide in caso di utilizzo di materie prime/intermedi classificate cancerogene/teratogene/mutagene e molto tossiche o comunque con frasi R considerate pericolose per l'ambiente. In tal caso deve essere sempre garantito il rispetto dei limiti.

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 tenute 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 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.3 punto f) del D.Lgs. n.59 del 18/02/2005.

E.11 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
Installazione di una vasca di accumulo di tutte le acque meteoriche provenienti da piazzali e tetti, con funzione anche di disoleatore	Al rilascio dell'a.i.a.
Miglioramento della capacità di captazione delle polveri della copertura superiore della zona di carico in prossimità delle feritoie aspiranti	Al rilascio dell'a.i.a.

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
Installazione di un nuovo forno d'attesa, identico al forno d'attesa da 30 t già installato, in sostituzione del forno d'attesa ovoidale da 18 t a termine vita	Al rilascio dell'a.i.a.

F. PIANO DI MONITORAGGIO

F.1 Finalità del monitoraggio

La tabella seguente specifica le finalità del monitoraggio e dei controlli attualmente effettuati e di quelli proposti per il futuro.

Obiettivi del monitoraggio e dei controlli	Monitoraggi e controlli	
	Attuali	Proposte
Valutazione di conformità AIA		√
Aria	√	√
Acqua	√	√
Suolo		
Rifiuti	√	√
Rumore		√
Gestione codificata dell'impianto o parte dello stesso in funzione della precauzione e riduzione dell'inquinamento		
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		
Raccolta di dati per la verifica della buona gestione e l'accettabilità dei rifiuti per gli impianti di trattamento e smaltimento	√	√
Gestione emergenze (RIR)		
Altro - Energia	√	√

Tab. F1 - Finalità del monitoraggio

F.2 Chi effettua il self-monitoring

La tabella n.2 rileva, nell'ambito dell'auto-controllo proposto, chi effettua il monitoraggio.

Gestore dell'impianto (controllo interno)	√
Società terza contraente (controllo interno appaltato)	

Tab. F2- Autocontrollo

F.3 PARAMETRI DA MONITORARE

F.3.1 Risorsa idrica

La tabella seguente individua il monitoraggio dei consumi idrici che si intende realizzare per ottimizzazione dell'utilizzo della risorsa idrica.

Tipologia	Anno di riferimento	Fase di utilizzo	Frequenza di lettura	Consumo annuo totale (m ³ /anno)	Consumo annuo specifico (m ³ /tonnellata di prodotto finito)	Consumo annuo per fasi di processo (m ³ /anno)	% ricircolo
√	√	√	annuale	√	√		

Tab. F4 - Risorsa idrica

F.3.2 Risorsa energetica

La tabella F5 riassume gli interventi previsti di ottimizzazione dell'utilizzo della risorsa energetica, mentre la tabella F6 sintetizza i consumi energetici specifici della Azienda:

N.ordine Attività IPPC e non o intero complesso	Tipologia combustibile	Anno di riferimento	Tipo di utilizzo	Frequenza di rilevamento	Consumo annuo totale (m ³ /anno)	Consumo annuo specifico (m ³ /tonnellata di prodotto finito)	Consumo annuo per fasi di processo (m ³ /anno)
√	√	√	produttivo	annuale	√	√	

Tab. F5 - Combustibili

Prodotto	Consumo termico (kWh/t di prodotto)	Consumo elettrico (kWh/t di prodotto)	Consumo totale (kWh/t di prodotto)
√		√	

Tab. F6 - Consumo energetico specifico

F.3.3 Aria

La seguente tabella individua per ciascun punto di emissione, in corrispondenza dei parametri elencati, la frequenza del monitoraggio ed il metodo utilizzato:

	Parametro (*)	E1	Modalità di controllo		Metodi (**)
			Continuo	Discontinuo	
Convenzionali e gas	Metano				
	Monossido di carbonio (CO)	√		annuale	prEN 15058
	Biossido di carbonio (CO ₂)				
	Idrofluorocarburi (HFC)				
	Protossido di azoto (N ₂ O)				
	Ammoniaca				
	Composti organici volatili non metanici (COVNM) come COT	√			annuale

	Ossidi di azoto (NO _x)	√		annuale	pr EN 14792
	Polifluorocarburi (PFC)				
	Esafluoruro di zolfo (SF ₆)				
	Ossidi di zolfo (SO _x)	√		annuale	prEN 14791
Metalli e composti	Arsenico (As) e composti	√		annuale	prEN 14385
	Cadmio (Cd) e composti	√		annuale	prEN 14385
	Cromo (Cr) e composti	√		annuale	prEN 14385
	Rame (Cu) e composti	√		annuale	prEN 14385
	Mercurio (Hg) e composti	√		annuale	prEN 14385
	Nichel (Ni) e composti	√		annuale	prEN 14385
	Piombo (Pb) e composti	√		annuale	prEN 14385
	Zinco (Zn) e composti	√		annuale ^(***)	prEN 14385
	Selenio (Se) e composti				
	Sostanze organiche clorurate	Dicloroetano-1,2 (DCE)			
Diclorometano (DCM)					
Esaclorobenzene (HCB)					
Esaclorocicloesano (HCH)					
Policlorodibenzodiossine (PCDD) + Policlorodibenzofurani (PCDF)		√		annuale ^(***)	UNI EN 1948-1,2 e 3
Pentaclorofenolo (PCP)					
Tetracloroetilene (PER)					
Tetraclorometano (TCM)					
Triclorobenzeni (TCB)					
Tricloroetano-1,1,1 (TCE)					
Tricloroetilene (TRI)					
Triclorometano					
Policlorobifenili (PCB)					
C. Org.	Benzene (C ₆ H ₆)				
	IPA	√		annuale ^(***)	UNI EN 1948-1 solo per il campionamento
Altri composti	Cloro e composti inorganici	√		annuale	UNI EN 1911-1, 2 e 3
	Fluoro e composti inorganici	√		annuale	UNI 10787
	Acido cianidrico				
	PM	√		annuale	
	PM ₁₀				

Altro	Tellurio	√		annuale	prEN 14385
	Antimonio	√		annuale	prEN 14385
	Cobalto	√		annuale	prEN 14385
	Manganese	√		annuale	prEN 14385
	Vanadio	√		annuale	prEN 14385
	Stagno	√		annuale	prEN 14385
	Ossigeno	√		annuale	Metodo con centralina a celle elettrochimiche

Tab. F7- Inquinanti monitorati

(*) 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.

(**) 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 essere individuato secondo la UNI 17025.

(***) Tali parametri saranno determinati n. 3 volte con cadenza semestrale a partire dalla data di adeguamento così come previsto all'art.17, comma 1, del D.Lgs 59/2005 e comunque non oltre il 30/10/2007. Qualora il valore massimo di concentrazione dei tre risultati analitici rilevati per il singolo parametro risulti inferiore o uguale al 10 % del valore limite o al di sotto del limite di rilevabilità dello strumento di misura o della metodica utilizzata, il parametro suddetto non sarà più oggetto del piano di monitoraggio delle emissioni in atmosfera previsto. In caso contrario, il monitoraggio del parametro dovrà essere effettuato regolarmente con cadenza annuale, come indicato in tabella.

F.3.4 Acqua

Per ciascuno scarico, in corrispondenza dei parametri elencati, la tabella riportata di seguito specifica la frequenza del monitoraggio e il metodo utilizzato:

	S1 (**)	Modalità di controllo		Metodi (*)
		Continuo	Discontinuo	
pH	√		semestrale	IRSA-CNR 2080
Temperatura				
Colore				
Odore				
Conducibilità				
Materiali grossolani				
Solidi sospesi totali	√		semestrale	IRSA-CNR 2050
BOD ₅	√		semestrale	IRSA-CNR 5100
COD	√		semestrale	IRSA-CNR 5110
Alluminio	√		semestrale	IRSA-CNR 3010
Arsenico (As) e composti				
Bario				
Boro				
Cadmio (Cd) e composti	√		semestrale	IRSA APAT

				29 (03) 3120
Cromo (Cr) e composti	√		semestrale	IRSA APAT 29 (03) 3150
Ferro	√		semestrale	IRSA-CNR 3090
Manganese	√		semestrale	IRSA APAT 29 (03) 3190
Mercurio (Hg) e composti				
Nichel (Ni) e composti	√		semestrale	IRSA APAT 29 (03) 3220
Piombo (Pb) e composti	√		semestrale	IRSA APAT 29 (03) 3230
Rame (Cu) e composti	√		semestrale	IRSA APAT 29 (03) 3250
Selenio				
Stagno				
Zinco (Zn) e composti	√		semestrale	IRSA-CNR 3230
Cianuri				
Cloro attivo libero				
Solfuri				
Solfiti				
Solfati				
Cloruri				
Fluoruri				
Fosforo totale				
Azoto ammoniacale (come NH ₄)	√		semestrale	IRSA-CNR 4010
Azoto nitroso (come N)	√		semestrale	IRSA-CNR 4030
Azoto nitrico (come N)	√		semestrale	IRSA-CNR 4020
Grassi e olii animali/vegetali				
Idrocarburi totali	√		semestrale	EPA 418.1
Aldeidi				
Solventi organici azotati				
Tensioattivi anionici	√		semestrale	IRSA-CNR 5150
Tensioattivi non ionici	√		semestrale	UNICHIM 980/1
Pesticidi				
Dicloroetano-1,2 (DCE)				

Diclorometano (DCM)				
Cloroalcani (C10-13)				
Esaclorobenzene (HCB)				
Esaclorobutadiene (HCBd)				
Esaclorocicloesano (HCH)				
Pentaclorobenzene				
Composti organici alogenati				
Benzene, toluene, etilbenzene, xileni (BTEX)				
Difeniletere bromato				
Composti organostannici				
IPA				
Fenoli				
Nonilfenolo				
COT				
Altro COD a pH 7 dopo 1 h sed.	√		semestrale	M.I.

Tab. F8- Inquinanti monitorati

(*)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 essere in accordo con la UNI 17025.

(**)In corrispondenza del pozzetto d'ispezione e campionamento delle acque di spurgo del circuito di raffreddamento, prima della confluenza con la rete di raccolta dei reflui domestici; in corrispondenza del pozzetto d'ispezione e campionamento posto all'uscita della vasca di raccolta D (vasca di raccolta delle acque di prima pioggia e di lavaggio piazzali); in corrispondenza del pozzetto d'ispezione e campionamento delle acque di seconda pioggia.

F.3.5 Rumore

Le campagne di rilievi acustici prescritte al paragrafo E.3.3 dovranno rispettare le seguenti indicazioni:

- gli effetti dell'inquinamento acustico vanno principalmente verificati presso i recettori esterni; considerando che l'azienda non può autonomamente predisporre verifiche presso gli esterni, specifiche campagne di rilevamento dovranno essere concordate tra azienda e autorità competente (Comune ai sensi dell'art. 15 della L.R. 13/01);
- la localizzazione dei punti presso cui eseguire le indagini fonometriche dovrà essere scelta in base alla presenza o meno di potenziali ricettori sensibili alle emissioni acustiche generate dall'impianto in esame.
- in presenza di potenziali ricettori sensibili le valutazioni saranno effettuate presso di essi; viceversa, in assenza degli stessi, le valutazioni saranno eseguite al perimetro aziendale.

Nella tabella F12 seguente, si individuano gli interventi di monitoraggio che la Ditta intende realizzare in merito all'inquinamento acustico delle zone comprese nel raggio di 500 m dal perimetro dello stabilimento:

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)
1	Al perimetro – esterno recinzione davanti al cancello carraio di via Turati 3	Immissione assoluta	Zona esclusivamente industriale (DPCM 01/03/1991)*	Durata: tutto il tempo di riferimento (diurno o notturno). Tecnica: DM 16/03/1998	Al termine dei lavori nel cantiere stradale di via Turati e qualora si realizzino modifiche agli impianti o interventi che possano influire sulle emissioni sonore
2	Al perimetro – esterno recinzione davanti alla cabina ENEL	Immissione assoluta	Zona esclusivamente industriale (DPCM 01/03/1991)*	Durata: tutto il tempo di riferimento (diurno o notturno). Tecnica: DM 16/03/1998	
3	Al perimetro – esterno recinzione davanti al cancello posto sul retro dell'azienda	Immissione assoluta	Zona esclusivamente industriale (DPCM 01/03/1991)*	Durata: tutto il tempo di riferimento (diurno o notturno). Tecnica: DM 16/03/1998	
4	Al perimetro – esterno recinzione davanti alla cabina del metano	Immissione assoluta	Zona esclusivamente industriale (DPCM 01/03/1991)*	Durata: tutto il tempo di riferimento (diurno o notturno). Tecnica: DM 16/03/1998	
5	All'interno del cortile della società, in prossimità del confine con la società Giovanni Crespi	Immissione assoluta	Zona esclusivamente industriale (DPCM 01/03/1991)*	Durata: tutto il tempo di riferimento (diurno o notturno). Tecnica: DM 16/03/1998	
6	Presso la residenza del recettore sensibile R1 di via Turati 2	Immissione assoluta + criterio differenziale	Zona B (DPCM 01/03/1991)*	Durata: tutto il tempo di riferimento (diurno o notturno). Tecnica: DM 16/03/1998	

Tab. F12 – Verifica d'impatto acustico

* In seguito alla classificazione acustica del territorio di Buscate, la Ditta sarà soggetta al rispetto dei valori limite fissati dal DPCM 14/11/1997.

F.3.6 Radiazioni

Nella tabella successiva si riportano i controlli radiometrici su materie prime o rifiuti trattati che la Ditta effettua:

Materiale controllato	Modalità di controllo	Frequenza controllo	Modalità di registrazione dei controlli effettuati
Forme grezze di pani, T-bars e sows, sfridi di laminazione, fogli, nastri, lamiere e scarti di produzione di alluminio	Strumentale	Tutte le entrate (ordinate per numero documento)	Schede controllo radiometrico
Schiumature e placche	Strumentale	Ogni ciclo produttivo	Sistema informatico

Tab. F13 – Controllo radiometrico

F.3.7 Rifiuti

Le tabelle F14 e F15 riportano le procedure di controllo sui rifiuti in ingresso/uscita al complesso :

Rifiuti controllati Cod. CER	Modalità di controllo	Frequenza controllo	Modalità di registrazione dei controlli effettuati
120103 e 120199	Visivo e strumentale	Tutte le entrate (ordinate per numero documento)	Schedario

Tab. F14 – Controllo rifiuti in ingresso

Rifiuti controllati Cod. CER	Tipo di analisi	Frequenza controllo	Modalità di registrazione dei controlli effettuati
100315*	Classe di pericolosità	Annuale	Schedario
100324	Classe di pericolosità / categoria di discarica	Semestrale o annuale a seconda dell'autorizzazione in possesso dello smaltitore	Schedario
130208*	Classe di pericolosità / possibilità di recupero	Semestrale o annuale a seconda dell'autorizzazione in possesso dello smaltitore	Schedario
150106	///	///	///
170405	///	///	///
160708*	Classe di pericolosità	Semestrale o annuale a	Schedario

		seconda dell'autorizzazione in possesso dello smaltitore	
Nuovi codici	√	√	√
Nuovi codici specchio	Verifica analitica della non pericolosità	Una volta	Cartaceo da tenere a disposizione degli enti di controllo

Tab. F15 – Controllo rifiuti in uscita

F.4 Gestione dell'impianto

F.4.1 Individuazione e controllo sui punti critici

Le tabelle F17 e F18 specificano i sistemi di controllo previsti sui punti critici, riportando i relativi controlli (sia sui parametri operativi che su eventuali perdite) e gli interventi manutentivi.

N. ordine attività	Impianto/parte di esso/fase di processo	Parametri				Perdite	
		Parametri	Frequenza dei controlli	Fase	Modalità	Sostanza	Modalità di registrazione dei controlli
1	Maniche filtranti	Differenza di pressione	continuo	regime	strumentale	polveri	registro

Tab. F17 – Controlli sui punti critici

Macchina	Tipo di intervento	Frequenza
Maniche filtranti	sostituzione	Termine vita utile

Tab. F18 – Interventi di manutenzione dei punti critici individuati

F.4.2 Aree di stoccaggio

Si riportano la frequenza e la metodologia delle prove programmate delle strutture adibite allo stoccaggio e sottoposte a controllo periodico (anche strutturale).

Struttura adibita allo stoccaggio	Tipo di controllo	Frequenza
Serbatoio	Controllo valvole – ditta proprietaria	quadrimestrale
Bacino di contenimento per fusti	Controllo visivo dell'integrità	mensile

Tab. F18 – controllo strutture adibite allo stoccaggio