



Regione Lombardia

DECRETO N°

12962

Del

20/11/2006

Identificativo Atto n. 1064

DIREZIONE GENERALE QUALITA' DELL'AMBIENTE

Oggetto

AUTORIZZAZIONE INTEGRATA AMBIENTALE (IPPC) AI SENSI DEL D. LGS. 18 FEBBRAIO 2005, N. 59 RILASCIATA A RAMET S.R.L. CON SEDE LEGALE A ROSATE (MI) IN VIA DELLE INDUSTRIE, 6. PER L'IMPIANTO A ROSATE (MI) IN VIA DELLE INDUSTRIE, 6.

L'atto si compone di 53 pagine
di cui 48 pagine di allegati,
parte integrante.



Regione Lombardia

IL DIRIGENTE DELLA STRUTTURA
PREVENZIONE INQUINAMENTO ATMOSFERICO E IMPIANTI

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

VISTI inoltre:

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

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

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.



Regione Lombardia

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 RAMET S.r.l. con sede legale a Rosate (Mi) via delle Industrie, 6 per l'acquisizione dell'autorizzazione integrata ambientale dell'impianto esistente sito in Comune di Rosate (Mi) via delle Industrie, 6 e pervenute allo Sportello IPPC in data 19/07/2005 prot. n. 20202;

VISTA la comunicazione di avvio del procedimento in data 13/10/2005 prot. 28264;

VISTO che il gestore dell'impianto ha correttamente effettuati gli adempimenti previsti dal D.Lgs. 59/2005 al fine di garantire la partecipazione del pubblico al procedimento amministrativo, provvedendo alla pubblicazione di un annuncio su Il Giorno in data 7/11/2005;

VISTO il documento tecnico predisposto da ARPA;

PRESO ATTO che la conferenza dei servizi tenutasi in data 29/09/2006 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





Regione Lombardia

autorizzazioni integrate ambientali, i gestori richiedenti provvedano al versamento a favore della Regione a titolo di acconto salvo conguaglio di somme commisurate alle dimensioni delle imprese e al loro fatturato, come specificato nella deliberazione citata;

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

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

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 a RAMET S.r.l. con sede legale a Rosate (Mi) via delle Industrie, 6 relativamente all'impianto ubicato a Rosate (Mi) via delle Industrie, 6 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 prescrizione contenute nell'allegato tecnico entro il 30/10/2007;
5. che la presente autorizzazione è soggetta a rinnovo quinquennale;
6. che la RAMET S.r.l. a fronte delle attività di riciclo (cod. R4) e deposito temporaneo (cod. R13) deve prestare idonea garanzia finanziaria in conformità con quanto stabilito dalla D.G.R. n. 19461/04; contestualmente al ricevimento da parte della Regione della prestazione della medesima si provvederà, laddove necessario, a comunicare il benessere allo svincolo delle garanzie finanziarie eventualmente preesistenti;
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.



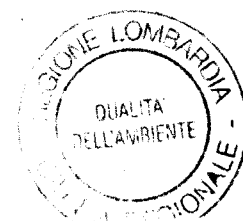


Regione Lombardia

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 6 entro il termine di 90 giorni dalla data di comunicazione alla impresa del presente provvedimento, ovvero la difformità 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 RAMET S.r.l. con sede legale a Rosate (Mi) via delle Industrie, 6 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 di Rosate, alla Provincia di Milano e ad ARPA;
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 della Struttura
Prevenzione inquinamento atmosferico e impianti
Dott. Carlo Licotti

Identificazione del Complesso IPPC	
Ragione sociale	RAMET S.R.L
Indirizzo Sede Legale	Via delle Industrie, 6 – Rosate (MI) 20088
Indirizzo Sede Operativa	Via delle Industrie, 6 – Rosate (MI) 20088
Tipo di impianto	Esistente ai sensi D.Lgs. 59/2005
Codice e attività IPPC	2.5b 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 t/g per il piombo e il cadmio, 20 t/g per tutti gli altri metalli.
Presentazione Domanda	19/07/2005
Fascicolo AIA	208AIA/20202/05



E.to IL DIRIGENTE
DI CARLO LICOTTI

INDICE

A. QUADRO AMMINISTRATIVO - TERRITORIALE	5
<i>A 1. Inquadramento del complesso e del sito</i>	<i>5</i>
<i>A.1.1 Inquadramento del complesso produttivo</i>	<i>5</i>
<i>A.1.2 Inquadramento geografico – territoriale del sito.....</i>	<i>7</i>
A 2. Stato autorizzativi e autorizzazioni sostituite dall'AIA	8
B. QUADRO PRODUTTIVO - IMPIANTISTICO.....	9
B.1 Produzioni.....	9
B.2 Materie prime	10
B.3 Risorse idriche ed energetiche	13
B.4 Cicli produttivi	14
B.5 Gestione Rifiuti in ingresso al ciclo produttivo	17
C. QUADRO AMBIENTALE	19
C.1 Emissioni in atmosfera sistemi di contenimento	19
C.2 Emissioni idriche e sistemi di contenimento	21
C.3 Emissioni sonore e sistemi di contenimento.....	22
C.4 Emissioni al suolo e sistemi di contenimento	24
C.5 Produzione Rifiuti.....	24
C.6 Bonifiche	25
C.7 Rischi di incidente rilevante	25
D. QUADRO INTEGRATO	26
D.1 Applicazione delle MTD	26
D.2 Criticità riscontrate.....	31
D.3 Applicazione dei principi di prevenzione e riduzione integrate dell'inquinamento in atto e programmate	31
E. QUADRO PRESCRITTIVO	34
E.1 Aria.....	34
<i>E.1.1 Valori limite di emissione.....</i>	<i>34</i>
<i>E.1.2 Requisiti e modalità per il controllo</i>	<i>35</i>
<i>E.1.3 Prescrizioni impiantistiche</i>	<i>35</i>



E.1.4	Prescrizioni generali	35
E.2	Acqua.....	36
E.2.1	Valori limite di emissione.....	36
E.2.2	Requisiti e modalità per il controllo	36
E.2.3	Prescrizioni impiantistiche	36
E. 2.4	Prescrizioni generali	36
E.3	Rumore	36
E.3.1	Valori limite.....	36
E.3.2	Requisiti e modalità per il controllo	36
E.3.3	Prescrizioni impiantistiche	37
E.3.4	Prescrizioni generali	37
E.5	Rifiuti	37
E.5.1	Requisiti e modalità per il controllo	37
E.5.2	Prescrizioni impiantistiche	38
E.5.3	Prescrizioni generali	38
E.5.3	Prescrizioni per le attività di gestione rifiuti autorizzate.	39
E.6	Ulteriori prescrizioni.....	39
E.7	Monitoraggio e Controllo	40
E.8	Prevenzione incidenti.....	40
E.9	Gestione delle emergenze	40
E.10	Interventi sull'area alla cessazione dell'attività	41
E.11	Applicazione delle BAT ai fini della riduzione integrata.....	41
E.12	Tempistica	41
F.	PIANO DI MONITORAGGIO	42
F.1	Finalità del monitoraggio	42
F.2	Chi effettua il self-monitoring	42
F.3	PARAMETRI DA MONITORARE	43
F.3.1	Risorsa energetica	43
F.3.2	Aria.....	44
F.3.5	Acqua	45
F.3.6	Rumore	46
F.3.7	Radiazioni	46
F.3.8	Rifiuti.....	46
F.4	Gestione dell'impianto.....	47



F.4.1 Individuazione e controllo sui punti critici 47
F.4.2 Aree di stoccaggio..... 48



F.to IL DIRIGENTE
D: CARLO LICOTTI

A. QUADRO AMMINISTRATIVO - TERRITORIALE

A 1. Inquadramento del complesso e del sito

A.1.1 Inquadramento del complesso produttivo

Il complesso denominato Ramet S.r.l è situato nel comune di Rosate (MI); il vigente Piano Regolatore comunale classifica l'area di ubicazione dell'azienda come zona D1 (industriale di completamento).

Coordinate Gauss-Boaga	
E	1501190
N	5021110

Tab A.1 – Coordinate Gauss-Boaga

L'attività svolta dalla Ramet s.r.l consiste nella raffinazione di metalli non ferrosi, in particolare del rame secondario e delle sue leghe, attraverso processi di fusione.

All'interno del complesso è presente anche una seconda attività, non-IPPC, consistente nel "Recupero e preparazione per il riciclaggio di rottami e cascami metallici: cernita, separazione magnetica, compattamento e campionamento di rottami, tranciature, torniture, sfridi di lavorazione e scarti di leghe di rame (prevalentemente bronzi, ottoni e loro componenti)".

Presso lo stabilimento, in funzione delle attività svolte possono essere individuate le seguenti Aree principali:

➤ **Capannone**

E' sede delle operazioni di fusione, colata e stoccaggio dei prodotti finiti (Area E).

➤ **Area di carico e scarico – Area A**

L'area, all'aperto, è adibita alle operazioni di carico e scarico dei materiali in ingresso ed alle prime operazioni di vagliatura e cernita magnetica. In quest'area si opera prevalentemente con mezzi meccanici quali elevatori idraulici (muletti) e caricatori idraulici (ragno) per la movimentazione delle merci in ingresso e in uscita.

➤ **Area per le operazioni di cernita sotto tettoia – Area B**

L'area, coperta da tettoia, è adibita alle operazioni cernita meccanica e di stoccaggio dei materiali sottoposti a tale operazione. Nell'area sono presenti un nastro trasportatore, un cernitore ed elevatori idraulici per la movimentazione della merce.

➤ **Area per lo stoccaggio dei materiali non polverulenti e non assorbenti – Area C**

In questa area scoperta vengono gestiti prevalentemente materiali provenienti da compattamento meccanico e i rottami che in seguito alle operazioni di cernita vengono catalogati come puliti. Nell'area si opera con elevatori idraulici per la movimentazione della merce.

➤ **Area per lo stoccaggio di materiali polverulenti o assorbenti – Area D**

L'area, che si trova all'interno del capannone è adibita allo stoccaggio dei materiali polverulenti che non necessitano di altri trattamenti prima della fusione.

➤ **Area per lo stoccaggio dei prodotti finiti – Area E**

La superficie si trova all'interno del capannone; vi vengono stoccati i prodotti finiti (lingotti in leghe e leghe madri) incassonati in contenitori metallici.

> **Area per lo stoccaggio dei rifiuti in uscita sotto tettoia – Area F1**

La superficie, esterna, coperta da tettoia (di altezza pari a 5 m), è sede dei rifiuti prodotti dall'impianto; questi, suddivisi per categoria, sono contenuti in contenitori di acciaio impilabili o in big bags.

> **Area per lo stoccaggio dei rifiuti in entrata sotto tettoia – Area F2**

La superficie, posta accanto (lato est) all'area dedicata allo stoccaggio dei rifiuti in uscita, situata, sotto la medesima tettoia, è l'area dedicata allo stoccaggio (Messa in Riserva) dei rifiuti in ingresso alla ditta; l'area, caratterizzata dalle seguenti dimensioni: lunghezza 8,5m, larghezza 6m, altezza 5m per una superficie di stoccaggio pari a 51 mq ed un volume massimo di 250 mc, è stata individuata nella planimetria 'Pianta dell'insediamento' (ALL. 3.3 bis) allegata alla documentazione presentata nel corso dell'istruttoria per l'A.I.A.

Tutte le aree sopra descritte (compresa quella occupata dal capannone), presentano pavimentazione in CLS armato di spessore 200m e sono presidiate dal sistema di trattamento delle acque meteoriche costituito da disoleatore e dissabbiatore.

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	2.5b	2.5b "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 t/g per il piombo e il cadmio, 20 t/g per tutti gli altri metalli"	40 t/g
N. ordine attività non IPPC	Codice ISTAT	Attività NON IPPC	
2	DN 37 101	Recupero e preparazione per il riciclaggio di rottami e cascami metallici: cernita, separazione magnetica, compattamento e campionamento di rottami, tranciture, torniture, sfridi di lavorazione e scarti di leghe di rame (prevalentemente bronzi, ottoni e loro componenti)	

Tabella A2 – Attività IPPC e NON IPPC

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

Superficie totale m ²	Superficie coperta m ²	Superficie scoperta impermeabilizzata m ²	Anno costruzione complesso	Ultimo ampliamento	Data prevista cessazione attività
4300	1040	3200	1974	1976	-

Tabella A2 – Condizione dimensionale dello stabilimento



A.1.2 Inquadramento geografico – territoriale del sito

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

Orientamento geografico	Destinazione d'uso secondo PRG vigente	Distanza minima dal perimetro del complesso (m)
Nord	Area produttiva artigianale e industriale di completamento	0
	Zona F1 - Aree per attrezzature pubbliche e di uso pubblico al servizio della residenza	400
Nord-Ovest	Zona F2 - Aree per attrezzature pubbliche e di uso pubblico al servizio degli insediamenti produttivi	60
	Zona F1 - Aree per attrezzature pubbliche e di uso pubblico al servizio della residenza	130
	Zona residenziale	190
Nord-est	Zona G2 - Aree per attrezzature cimiteriali	160
	Zona E2 – Area agricola di valore ambientale	270
	Nucleo di antica formazione	400
	Area residenziale di completamento	450
Est	Parco agricolo Sud Milano	0
	Cascina di mezzo	240
Sud	Area produttiva artigianale e industriale	0
	Parco agricolo Sud Milano	440
Ovest	Area produttiva artigianale e industriale di espansione	0
	Parco agricolo Sud Milano	200

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



A 2. Stato autorizzativi e autorizzazioni sostituite dall'AIA

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

Settore	Norme di riferimento	Ente competente	Numero autorizzazione	Data di emissione	Scadenza	N. ordine attività IPPC e non	Note	Sost. da AIA
ARIA	-	Regione Lombardia	297/19318/89*	08/05/90	-	1	Comunicazione	SI
ACQUE**	-	-	-	-	-	-	-	SI
RIFIUTI	D.lgs. 22/97 Art. 33	Provincia	MI 00669	15/05/03	14/05/08	1,2	-	SI

Tabella A4 – Stato autorizzativo

* Con la comunicazione emessa da Regione Lombardia in data 08/05/90 si attesta che, limitatamente ai cicli descritti nella relativa domanda di autorizzazione, non si configurano applicabili i dettami della Legge 615/66 e del DPR 203/88. Tuttavia, alla luce dell'attuale capacità produttiva e delle caratteristiche quali – quantitative delle emissioni in atmosfera generate dalle attività svolte dall'impianto i contenuti di tale comunicazione risultano non più validi. In tal senso si ritiene necessario che l'emissione E1 (successivamente caratterizzata nell'Allegato Tecnico) sia soggetta ai dettami del DPR 203/88.

** non essendo utilizzata acqua nei processi produttivi non è stata finora rilasciata nessuna autorizzazione agli scarichi ai sensi del D.lgs 152/99. Il permesso di allacciamento alla pubblica fognatura è stato rilasciato in sede di concessione edilizia in data 11/01/1975.

La ditta ha presentato in data 25/5/06 in Regione Lombardia comunicazione di modifica non sostanziale (corredata di allegato tecnico) ai sensi della circolare 1 AMB 93. Tale modifica riguarda la sostituzione di due forni a crogiolo di attesa, dalla capacità complessiva di 4 tonn. utilizzati per la fase di colata, con un forno rotativo di attesa della stessa capacità. Si precisa che i forni a crogiolo sono già stati smantellati nel novembre 2005 mentre l'installazione del nuovo forno è prevista nel periodo estivo 2007.

B. QUADRO PRODUTTIVO - IMPIANTISTICO

B.1 Produzioni

L'attività IPPC svolta dalla RAMET s.r.l. consiste nella raffinazione di metalli non ferrosi, in particolare del rame secondario e delle sue leghe, attraverso processi di fusione (attività IPPC). A tal fine viene svolta una seconda attività consistente nel recupero e nella preparazione per il riciclaggio di rottami e cascami metallici (attività non IPPC).

Per la fusione e raffinazione dei metalli viene utilizzato un forno rotativo della capacità di 4 tonn. Con una produzione oraria pari a 2,5 tonnellate, alimentato da un bruciatore a ossicombustione.

L'impianto lavora a ciclo non continuo, per 12 ore al giorno (dalle 6 alle 18) per 220 giorni all'anno (5 giorni a settimana).

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

N. ordine attività IPPC e non IPPC	Prodotto	Capacità produttiva dell'impianto			
		Capacità di progetto		Capacità effettiva di esercizio (2005)	
		t/a	t/g	t/a	t/g
1	1.1 Lingotti di leghe di metalli non ferrosi	ca 14600	ca 40	ca 5500	ca 25
	1.2 Leghe madri				
2	2.1 Materie prime non ferrose	ca 11000	ca 30	ca 6000	ca 27

Tabella B1 – Capacità produttiva

Tutti i dati di consumo, produzione ed emissione che vengono riportati di seguito nell'allegato fanno riferimento all'anno produttivo 2005 e alla capacità effettiva di esercizio dello stesso anno riportato nella tabella precedente.

B.2 Materie prime

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

N. ordine prodotto	Materia Prima	Frasi di rischio	Stato fisico	Quantità specifica* (kg/)	Modalità di stoccaggio	Tipo di deposito	Quantità massima di stoccaggio
1	Materie prime non ferrose pronte alla fusione	Nessuna	solido	1,070 Kg/t	Cassoni metallici Cumuli	Piazzale esterno	5000 t
			solido pulverulento (<1%)			Capannone coperto	
2	Rottami, sfridi, torniture in leghe di metalli non ferrosi (rifiuti)	Nessuna	solido	1,020 Kg/t	Cassoni metallici cumuli	Piazzale esterno	500 t
			solido pulverulento (<1%)			Capannone coperto	
MATERIE PRIME AUSILIARIE							
N. ordine prodotto	Materia Prima	Frasi di rischio	Stato fisico	Quantità specifica* (kg/t)	Modalità di stoccaggio	Tipo di deposito	Quantità massima di stoccaggio
1 e 2	Argo 90% Metano 10%	R12	Gassoso	-	Bombole	In laboratorio	2 bombola da 7,5 mc
1 e 2	Argon	-	Gassoso	-	Bombole	In laboratorio	2 bombola da 7,5 mc
2	Borace decaidrato (scarificante)	-	Solido	-	Sacchetti da 25kg su pallets	In prossimità del forno	3000 kg
2	Sodio carbonato (addensante)	R36	Polvere	-	Sacchetti da 25kg su pallets	In prossimità del forno	3000 kg



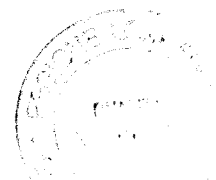
N. ordine prodotto	Materia Prima	Frase di rischio	Stato fisico	Quantità specifica* (kg/	Modalità di stoccaggio	Tipo di deposito	Quantità massima di stoccaggio
2	Colofonia portoghese	R43	Solido	-	Sacchetti da 25kg su pallets	In prossimità del forno	1000 kg
1 e 2	Gasolio trazione	R40 R65 R52-53	Liquido	-	Serbatoio con vasca di contenimento	Al coperto su area esterna	3000 l
1 e 2	Carbonio diossido 20% Argon 80%	-	Gassoso	-	Bombole	Area esterna pavimentata	n.2 bombola da 7,5 mc
1 e 2	Azoto	-	Gassoso	-	Bombole	Area esterna pavimentata	n.2 bombola da 7,5 mc
1 e 2	Acetilene	R5 R6 R12	Gassoso	-	Bombole	Area esterna pavimentata	n.2 bombola da 7,5 mc
1 e 2	Ossigeno compresso	R8	Gassoso	-	Bombole	Area esterna pavimentata	n.2 bombola da 7,5 mc
1 e 2	Olio idraulico	-	Liquido	-	Fusti da 200 l	Area esterna coperta sotto tettoia	n.2 fusto 200 l
1 e 2	Olio lubrificante	-	Liquido	-	Fusti da 200 l	Area esterna coperta sotto tettoia	n.2 fusto 200 l
1 e 2	Calcestruzzo refrattario (silicato d'alluminio 60-80, cemento <20, argilla <10%)	-	Polvere	-	Sacchetti da 25kg su pallets	In prossimità del forno	1500 kg
1	Massa refrattaria SiO ₂ 93.6 %, Al ₂ O ₃ 4.1%	-	Solido	-	Non viene stoccato ma acquistato in funzione delle necessità di utilizzo (sacchetti da 25 kg)		
1	Ossigeno liquido	R8	Liquido	150 l/t	Serbatoio	Area esterna coperta e pavimentata	10000 l



N. ordine prodotto	Materia Prima	Frase di rischio	Stato fisico	Quantità specifica* (kg/	Modalità di stoccaggio	Tipo di deposito	Quantità massima di stoccaggio
1	Metano	R12	Gassoso	90 mc/t		Fornitura da rete	

* 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



È IL DIRIGENTE
 DR. CARLO LICOTTI

Le materie prime e gli ausiliari vengono utilizzati nelle varie attività con i seguenti scopi:

- ✓ carico e scarico: *gasolio trazione* per muletti;
- ✓ campionamento e controllo post-scarico: *gas compressi* (flussaggio e pulizia spettrometro)
- ✓ trattamenti a freddo: *rottami, sfridi e torniture* (materiale da sottoporre a trattamento prima della fusione) *olio idraulico* (usato nei circuiti idraulici per sollevamento o compressione), *gasolio trazione* per muletti;
- ✓ fusione e colata: *materiale pronto per la fusione*, ossigeno e metano (alimentazione del bruciatore), scorificante, addensante (trattamenti nel forno di fusione), distaccante (separazione dei lingotti dagli stampi), *materiale per il rivestimento* dei forni e la riparazione dello stesso (refrattario, calcestruzzo idraulico)

L'elenco dei rifiuti in ingresso, soggetti a comunicazione ai sensi dell'art.33 del D.lgs 22/97 è riportato nel paragrafo B.5 (Gestione Rifiuti).

B.3 Risorse idriche ed energetiche

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)	
Pozzo	-	-	-
Acquedotto	-	-	608

Tabella B3 – Approvvigionamenti idrici

L'unica fonte di approvvigionamento idrico del complesso è l'acquedotto e il prelievo di acqua è finalizzato al solo uso domestico. Pertanto l'acqua in ingresso coincide con l'acqua in uscita.

Consumi energetici

I consumi di energia del complesso Ramet s.r.l. sono dovuti al funzionamento delle seguenti macchine:

- impianto abbattimento fumi (en. elettrica)
- pressa compattatrice oleodinamica (en. elettrica)
- forno rotativo per la fusione del rame e delle sue leghe (en. termica)

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

Prodotto	Termica (KWh)	Elettrica (KWh)	Totale (KWh)
> Lingotti in leghe di metalli non ferrosi	0.47	0.034	0.504
> Leghe madri			
> Paccotti pressati in leghe metalliche	-	0.05	0.05

Tabella B4 – Consumi energetici specifici



B.4 Cicli produttivi

L'attività svolta nel complesso comprende le seguenti operazioni

- scarico dei materiali in ingresso nell'area adibita (Area A): i pezzi, prima di essere scaricati dagli automezzi subiscono una serie di controlli (visivi ed eventualmente con campione a 350°, successivamente radiometrico, quindi, in caso di dubbio, analisi con spettrometro a fluorescenza o con spettrometro ad emissione ottica) finalizzati a verificare la corrispondenza del campione all'ordine, il contenuto di umidità e l'eventuale contaminazione radioattiva della merce; qualora il materiale risulti conforme, viene scaricato e pesato;
- campionamento e controllo qualità: una volta scaricata la merce si procede al campionamento e all'analisi al fine di selezionare il materiale per la fase di fusione; la modalità di campionamento si differenziano in funzione delle categorie omogenee di materie in ingresso. Per modalità di lavorazione il materiale in ingresso può essere così suddiviso:
 - a. da compattare (lastre, nastri, ritagli)
 - b. da calamitare (minuterie o torniture)
 - c. da cernire (rottame)
 - d. altro (rappresenta il 5% del totale del materiale in ingresso ed è costituito da polveri, colaticci, ecc.)
- trattamenti a freddo: i materiali voluminosi vengono pressati mediante pressa oleodinamica (M2) quindi suddivisi per categorie omogenee e stoccati (area C) in attesa del processo di fusione; i materiali non voluminosi possono subire una serie di lavorazioni a freddo quali cernita, compattamento, selezione e vagliatura (area B) prima di essere stoccati e avviati al processo di fusione; i materiali polverulenti, non necessitando di pre-trattamenti, vengono stoccati in apposita area (area D) in attesa di essere avviati alla fusione.
- fusione: la fusione avviene in forno rotativo (M1) con bruciatore ad ossicombustione (M5) alimentato a metano di rete e ossigeno da serbatoio. Una volta che il metallo è fuso si apre il foro di spillaggio; il contenuto viene colato in stampi monopezzo aperti per la formazione dei lingotti e disposti su una catena trasportatrice dove, dal momento della colata a quello del distacco automatico, il lingotto permane per un tempo almeno 10 volte superiore a quello necessario alla solidificazione. La temperatura del forno varia in funzione della tipologia dei metalli in ingresso (850-1300°C); il raffreddamento avviene a temperatura ambiente direttamente negli stampi durante la fase di colata.
- controllo qualità e stoccaggio. I prodotti dell'attività di fusione (completata da eventuale processo di raffinazione ottenuto attraverso la gestione del potere ossidante della fiamma mediante regolazione tramite PLC dei valori di O₂ e CH₄ e regolazione delle fasi di carico) sono lingotti in leghe commercializzate secondo specifiche nazionali o internazionali (prodotto 1.1) e leghe madri (prodotto 1.2) parte delle quali viene riutilizzata nel processo di fusione. I prodotti così ottenuti vengono incastonati in contenitori metallici e stoccati (area E).



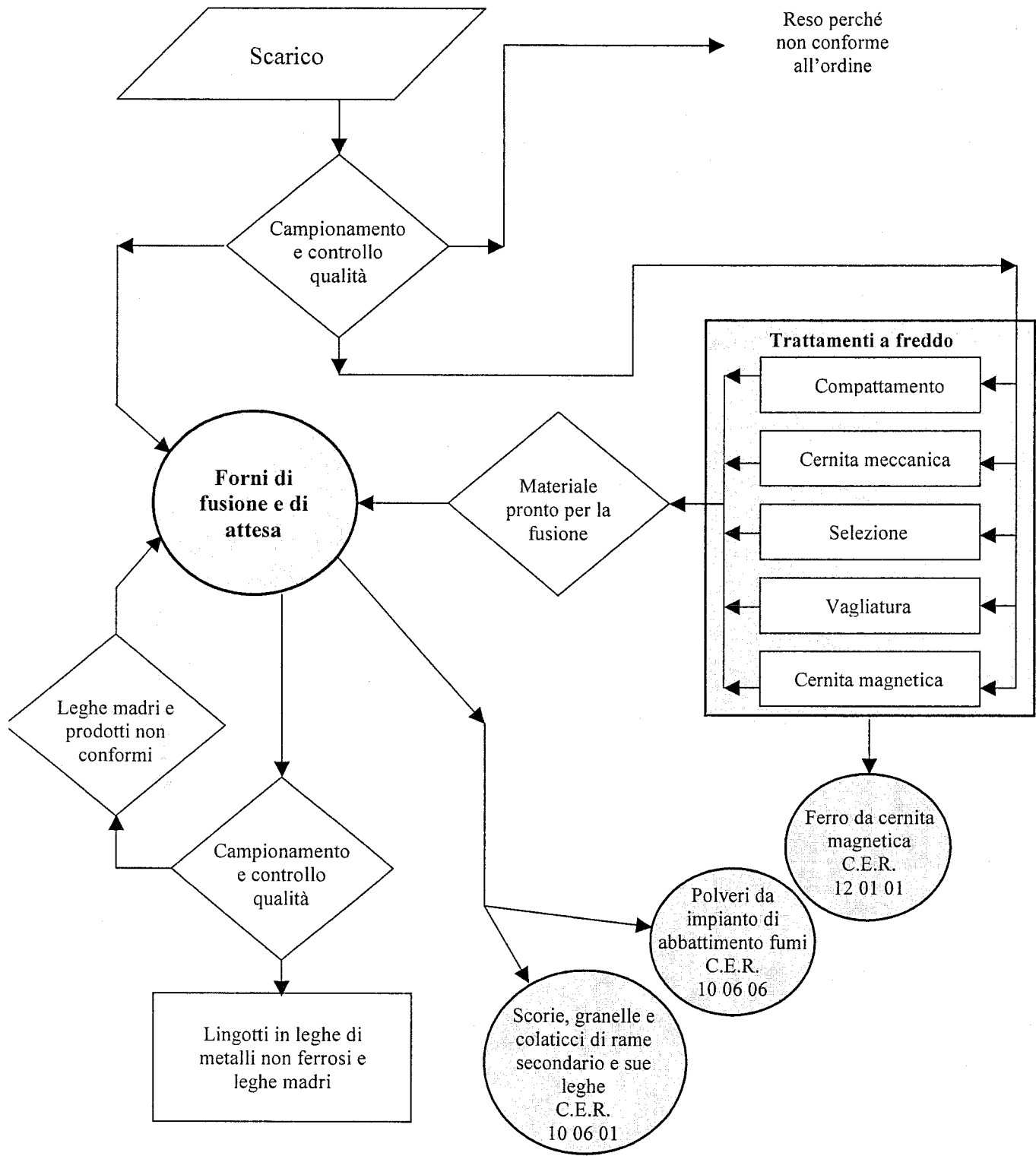
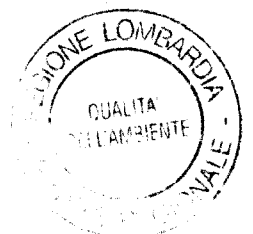


Figura B1 – Schema produttivo del processo



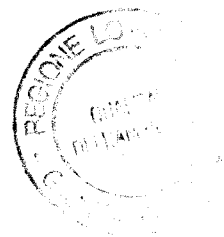
E' in fase di esecuzione un intervento di modifica del ciclo di colata che prevede la sostituzione dei due forni di attesa a crogiolo (M6 ed M7) precedentemente installati, ma attualmente dismessi, con un secondo forno rotativo ad ossicombustione (M8) la cui installazione è prevista, indicativamente, per il periodo giugno-luglio 2007. Il progetto include anche lo spostamento della catena di colata in posizione tale da permettere lo spillaggio del metallo direttamente dal forno di attesa agli stampi e la realizzazione di un canale coibentato per il trasporto diretto del metallo fuso dal forno di colata a quello di attesa senza bisogno di travaso in siviera (come accadeva con la presenza dei due forni a crogiolo); l'attuale forno sarà spostato in posizione adeguata per permettere il travaso diretto (M1a).

L'intervento, che consentirà il miglioramento delle aspirazioni presenti e la minimizzazione delle emissioni diffuse grazie alla realizzazione di un sistema di captazione dell'intero ambiente di lavorazione, comporterà un aumento della portata nominale di aria convogliata in atmosfera (da 13000 Nmc/h a 25000 Nmc/h) conseguente al miglioramento delle condizioni di aspirazione dell'ambiente di lavoro. Tuttavia, il flusso di massa rimarrà invariato in quanto il quantitativo di materiale lavorato nel forno nell'unità di tempo non viene incrementato.

Complessivamente la modifica, apportando un significativo miglioramento in termini di impatto ambientale e di ottimizzazione delle risorse impiegate nel ciclo lavorativo senza implicare variazioni della capacità produttiva dell'impianto, può configurarsi quale modifica non sostanziale ai sensi dell'art.15 del DPR 203/88; in tal senso la ditta ha presentato insieme alla documentazione relativa all'A.I.A., comunicazione ai sensi della circolare 1 AMB 93.

Nello specifico la modifica del sistema di colata prevede 2 interventi:

1. La *sostituzione dei due forni a crogiolo con quello rotativo* di attesa, che implicherà:
 - un abbattimento dei tempi di pre-riscaldamento da 120 a 30 minuti;
 - un consumo di combustibile inferiore in virtù del principio di funzionamento del forno rotativo a fiamma diretta anziché indiretta con conseguente diminuzione della potenza media di impiego del bruciatore (da 80 mc/h di metano l'uno i due crogioli, 70 mc/h il rotativo);
 - un maggior controllo dell'ambiente di fusione grazie a controlli elettronici associati al forno rotativo;
 - un migliore amalgama della lega garantita dalla rotazione del forno evitando l'intervento umano necessario per mescolare il bagno nel caso dei crogioli;
 - una riduzione del volume dei fumi grazie al bruciatore ad ossicombustione;
 - una riduzione delle emissioni fuggitive in virtù di un più efficiente accoppiamento del sistema cappa-forno nel caso del forno rotativo.
2. La *sostituzione della siviera* per riversare il metallo dal forno di fusione a quello di colata con un canale coibentato, e l'installazione di un sistema di colata con bacinella basculante posta direttamente in prossimità del foro di spillaggio del forno, garantirà i seguenti vantaggi:
 - abbattimento dei tempi di trasferimento da 15 a 4 minuti (tempo stimato);
 - riduzione della dispersione termica con conseguente risparmio energetico;
 - riduzione delle emissioni fuggitive dovute al trasporto in siviera.



B.5 Gestione Rifiuti in ingresso al ciclo produttivo

Le materie prime utilizzate dalla Ramet s.r.l. sono rottami, sfridi, torniture di leghe in metallo non ferroso acquistati quali rifiuti o MPS da commercianti (italiani e internazionali) e da aziende del settore metalmeccanico.

Il materiale acquistato dall'Italia è per il 95% dei casi classificato come MPS e risponde alle caratteristiche elencate nella norma UNI 7160/72 che classifica i rottami di rame e bronzo; la restante parte (costituita prevalentemente da polveri, colaticci, ecc.) viene accettata solo previa analisi che verifichi la conformità del materiale all'ordine.

Tutta la merce acquistata dall'estero è definita a livello normativo come rifiuto; anche in questo caso i prodotti vengono accettati solo previa verifica di conformità del campione all'ordine.

Tali materiali, una volta scaricati, previo controllo di qualità nell'area denominata A, vengono stoccati in funzione delle loro caratteristiche dimensionali, in cumuli o cassoni metallici su area pavimentate in CLS armato presidiata da disoleatore e sedimentatore (area A e B); se polverulenti o idrosolubili i materiali vengono stoccati al coperto (area C).

Una parte delle leghe madri prodotte ed i lingotti non conformi alle specifiche, vengono riutilizzati nel processo di fusione.

La ditta è iscritta al Registro delle Imprese che effettuano il recupero dei Rifiuti ai sensi degli artt.31, 32 e 33 del D.Lgs 22/97 (Iscrizione n.669 del 15/05/03) per le tipologie e quantità di rifiuti riportati nelle seguenti tabelle:

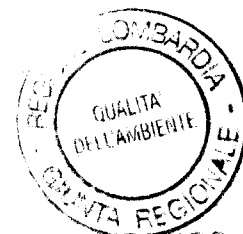
Tipologia	CER	P/NP	Descrizione	Q.tà max di deposito autorizzata		Cap. di trattamento autorizzata		attività
				t	mc	t/a	mc/a	
3.12	110299; 120103; 120104; 200140;	NP	Rottami metallici e plastici contenenti metalli preziosi	-	-	200	-	R4
3.4	110299; 120103; 120104; 200140	NP	Rifiuti e rottami di metalli preziosi e le loro leghe	-	-	200	-	
3.6	200140	NP	Pallini di piombo rifiuti	-	-	200	-	
3.9	100701; 100702; 161102; 161104	NP	Rifiuti costituiti da refrattari. Crogioli e scorie vetrose di fusione di metalli preziosi	-	-	200	-	
4.1	060902; 100601; 100602; 100609; 100811; 101003;	NP	Scorie provenienti dall'industria della metallurgia e dei metalli non ferrosi ad esclusione di quelli provenienti dalla metallurgia termica del Pb, Al, e Zn, scorie dalla produzione del fosforo; scoria Cubillot	-	-	200	-	
4.3	100601; 100602; 100699;	NP	Schiumature, granelle e colaticci di rame secondario e sue leghe	-	-	200	-	
4.4	100201; 100202; 100903	NP	Scorie di acciaierie, scorie provenienti dalla fusione in forni elettrici, a combustibile o in convertitori a ossigeno di leghe di metalli ferrosi e dai successivi trattamenti di affinazione delle stesse	-	-	200	-	
4.5	110502	NP	Schiumature povere di Zn	-	-	200	-	
4.6	110299; 110599	NP	Polveri di Zn e colaticci di recupero	-	-	200	-	

Tipologia	CER	P/NP	Descrizione	Q.tà max di deposito autorizzata		Cap. di trattamento autorizzata		attività
				t	mc	t/a	mc/a	
5.10	110299; 120103;120104; 120199	NP	Fini di ottone e fanghi di molazza	-	-	200	-	R13
5.11	100699; 101099	NP	Terra di rame e di ottone	-	-	200	-	
5.12	101003; 101010; 101012	NP	Rifiuti di trattamento di scorie di ottone	-	-	200	-	
5.6	160214; 160216; 200136; 200140	NP	Rottami elettrici ed elettronici contenenti e non metalli preziosi	-	-	200	-	
3.1	100210; 100299; 120101; 120102; 120199; 150104; 160117;170405; 190102; 190118; 191202; 200140	NP	Rifiuti di ferro, acciaio e ghisa e limitatamente ai cascami di lavorazione i rifiuti identificati con CER 100299 e 120199	500	250	-	-	
3.2	100899; 110501; 110599; 120103; 120104; 120199; 150104; 170401; 170402; 170403; 170404; 170406; 170407; 191002; 191203; 200140;	NP	Rifiuti di metalli non ferrosi o loro leghe e e limitatamente ai cascami di lavorazione i rifiuti identificati con CER 100299 e 120199			-	-	
5.19	160214; 160216; 200136	NP	Apparecchi domestici, apparecchiature e macchinari post consumo non contenenti sostanze lesive dell'ozono stratosferico di cui alla L. 549/93 o HFC			-	-	
5.2	160106; 160116; 160117; 160118; 160122;	NP	Parti di mezzi mobili rotabili per trasporti terrestri prive di amianto e risultanti da operazioni di messa in sicurezza autorizzate ex art.28 del D.lgs 22/97 e s.m.i.			-	-	
5.1	160106; 160116; 160117; 160116; 160122	NP	Parti di autoveicoli, di veicoli a motore, di rimorchi e simili risultanti da operazioni di messa in sicurezza di cui all'art.46 del D.lgs 22/97 e s.m.i. e e privati di pneumatici e delle componenti plastiche recuperabili			-	-	
5.7	160216; 170402; 170411	NP	Spezzoni di cavo con il conduttore di alluminio ricoperto			-	-	
5.8	160116; 160122; 160216; 170401; 170411	NP	Spezzoni di cavo ricoperto			-	-	

Tabella B5a – Caratteristiche rifiuti in ingresso

Operazione	Pericolosità	Quantità max depositata	Potenzialità dell'impianto
R13	NP	250 mc	-
R4	NP	-	2600 t/a

Tabella B5b – operazioni e quantità rifiuti in ingresso



C. QUADRO AMBIENTALE

C.1 Emissioni in atmosfera sistemi di contenimento

L'azienda Ramet s.r.l. presenta un solo punto di emissione in atmosfera (E1) legato all'attività IPPC; tale emissione è costituita dagli scarichi gassosi derivanti dall'utilizzo di un bruciatore ad ossicombustione (alimentato da metano di rete e ossigeno da serbatoio) e da vapori di particolato derivanti dal riscaldamento e successiva fusione dei materiali immessi nel forno. Gli inquinanti principali sono costituiti, dunque, dai derivati del processo di combustione (CO, NOx, polveri) e di quello di fusione (polveri e metalli).

Gli impianti collegati al punto di emissione sono il forno rotativo (M1) per la fusione delle leghe di metalli non ferrosi; successivamente sarà collegato allo stesso punto di emissione anche il forno rotativo di attesa M8.

La seguente tabella riassume le emissioni atmosferiche dell'impianto:

ATTIVITA' IPPC NON IPPC	EMISSIONE	PROVENIENZA		DURATA	TEMP.	INQUINANTI	SISTEMI DI ABBATTIMENTO	ALTEZZA CAMINO (m)	SEZIONE CAMINO (m)
		Sigla	Descrizione						
1	E1	M1 (M8)	Forno Rotativo di fusione (forno rotativo di attesa)	12 h/g - 220 g/anno	45°C	CO COVNM NOx SOx Cd e composti Cu e composti Ni e composti Pb e composti Zn e composti Cl e comp. Inorganici PM	Cycloni + Filtri a maniche	12	0.64

Tabella C1 - Emissioni in atmosfera

In virtù delle attività svolte presso l'impianto, possono svilupparsi emissioni diffuse:

- durante le operazioni di scarico del materiale relativamente alla polvere associata al materiale e a ossidi di metalli pesanti in bassissima percentuale in fase polverulenta;
- in prossimità del forno fusorio in coincidenza delle fasi di carico in tramoggia dei materiali polverulenti (ossidi di metalli pesanti in bassissima percentuale in fase polverulenta) e in fase di colata e di raffreddamento dei lingotti (ossidi di metalli pesanti in bassissima percentuale in fase polverulenta).

Per quanto riguarda le prime, svolgendosi le attività all'esterno, le emissioni diffuse risultano non rilevabili e non captabili; per quanto riguarda le seconde, pur essendo considerabili di modesta entità è in progetto un intervento finalizzato a porre l'intero ambiente sotto captazione e a sostituire il sistema di colata (vedi par. B.4 'Cicli Produttivi').

L'impianto di abbattimento dei fumi adottato per ridurre le emissioni di polveri e metalli (Cd, Cu, Ni, Pb, Zn e i loro composti) associati alla produzione è un sistema costituito da una batteria di 6 cicloni a cui seguono i filtri a maniche.

In particolare, i fumi provenienti dalla cappa di aspirazione vengono separati e convogliati nei sei cicloni che lavorano in parallelo.

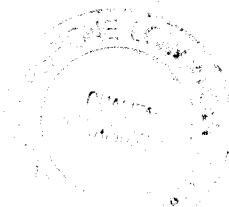
L'aria in uscita dai cicloni viene convogliata attraverso un unico condotto in una camera di abbattimento scintille e successivamente nella camera dei filtri a maniche dove avviene la filtrazione delle polveri.

Nei cicloni le particelle solide vengono separate dalla corrente gassosa sfruttando la forza centrifuga.

Il principio di funzionamento dei filtri a maniche, invece, è basato sul passaggio dei fumi in uscita attraverso tele filtranti in materiale sintetico a maglie molto fini. Queste vengono periodicamente pulite con una pressione d'aria in controcorrente (valvole pulse-jet).

Tutto l'impianto è gestito insieme al funzionamento del forno con un sistema automatizzato, pertanto, in caso di arresto del ventilatore di aspirazione dei fumi si blocca in modo automatico anche il forno, assicurando così un'ottima efficienza di funzionamento.

La gestione automatizzata del sistema forno – impianto di abbattimento e la relativa brevità dei tempi di avvio (30 minuti) e fermata dei forni (istantanea a forno vuoto) non rendono necessarie particolari procedure di gestione delle fasi di avvio e arresto degli impianti. In tal senso anche in tali fasi andranno rispettati i limiti di cui al punto E.1.



Le caratteristiche dei sistemi di abbattimento a presidio delle emissioni sono riportate di seguito:

Sigla emissione	E1	
Portata max di progetto (aria: Nm³/h; acqua: m³/h)	25000 mc	
Tipologia del sistema di abbattimento	Cycloni + Filtro a maniche	
Inquinanti abbattuti	Polveri Metalli	
Rendimento medio garantito (%)	98%	
Rifiuti prodotti dal sistema	kg/g	110
	t/anno	24
Ricircolo effluente idrico	-	
Perdita di carico (mm c.a.)	< 200 mmH₂O	
Consumo d'acqua (m³/h)	-	
Gruppo di continuità (combustibile)	NO	
Sistema di riserva	NO	
Trattamento acque e/o fanghi di risulta	-	
Manutenzione ordinaria (ore/settimana)	2	
Manutenzione straordinaria (ore/anno)	80	
Sistema di Monitoraggio in continuo	NO	

Tabella C3 – Sistemi di abbattimento emissioni in atmosfera

C.2 Emissioni idriche e sistemi di contenimento

Il complesso, non facendo uso di acqua all'interno del ciclo produttivo, non presenta scarichi di tipo industriale. Le emissioni in acqua sono pertanto dovute unicamente agli scarichi civili e alle acque meteoriche derivanti dal dilavamento di coperture e piazzali.

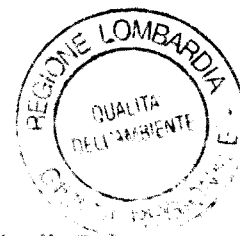
E' presente un unico scarico idrico in fognatura (S1) a cui è collegata l'intera rete idrica dello stabilimento.

Le caratteristiche principali degli scarichi decadenti dall'insediamento produttivo sono descritte nella tabella seguente:

SIGLA SCARICO	LOCALIZZAZIONE (N-E)	TIPOLOGIE DI ACQUE SCARICATE	FREQUENZA DELLO SCARICO			PORTATA	RECETTORE	SISTEMA DI ABBATTIMENTO
			h/g	g/sett	mesi/anno			
S1	N: 1501190 E: 5021110	domestiche + meteoriche	12	5	11	-	f.c.	fisico

Tabella C4– Emissioni idriche

Le acque di dilavamento piazzale, adibito a carico e scarico, al trattamento delle merci e allo stoccaggio materie prime, vengono sedimentate in una vasca di decantazione delle dimensioni di 20 mc. Tali acque



vengono poi trattate in un sistema primario di depurazione, costituito da un sedimentatore con disoleatore lamellare in linea e quindi inviate in pubblica fognatura unitamente alle domestiche (S1); i sedimenti, se presenti, vengono avviati al recupero dell'eventuale metallo trascinato dall'acqua, mentre gli eventuali scarti in uscita dal disoleatore vengono asportati e smaltiti da terzi (CER 100121).

C.3 Emissioni sonore e sistemi di contenimento

Il piano di zonizzazione di Rosate non è ancora stato adottato. Il Comune ha affidato l'incarico per l'elaborazione dello stesso.

Il vigente Piano Regolatore del comune classifica l'area di ubicazione della ditta Ramet s.r.l. come zona D1 (industriale di completamento).

Relativamente alle attività svolte dalla ditta possono identificarsi le seguenti sorgenti di rumore:

- attività interna;
- impianto di abbattimento fumi;
- forno fusore/bruciatore;
- compressore;
- pressa oleodinamica e ragno;
- operazioni di carico/scarico camion e autoveicoli tramite muletto diesel.

Relativamente alla durata, indicativamente i tempi sono i seguenti:

- l'attività della ditta si svolge dal Lunedì al Venerdì, dalle 06.00 alle 18.00
- tutti gli impianti esterni operano per 12 ore al giorno ad eccezione della pressa e del ragno che operano per 6 ore giornaliere
- le operazioni di carico/scarico da autoarticolati (1-2 volte al giorno) hanno la durata complessiva di 40 minuti; le operazioni di carico scarico da auto (3 alla settimana di clienti, fornitori, rappresentanti) hanno durata estremamente breve quantificabile in pochi minuti.

Di seguito viene riportata una tabella riassuntiva relativa ai livelli di immissione delle sorgenti sonore della ditta Ramet s.r.l. rilevati in data 15/03/05.

Livello di immissione – Tempo di Riferimento Diurno

Punto di misura	Localizzazione	Sorgenti	Tipo di rumore	Valore medio rilevato dBA	Limite di immissione diurno ⁽²⁾ dBA
1	Lato ingresso principale su Via Industria	Attività interna + traffico veicolare	LA	67.5 ⁽¹⁾	70
		Nessuna attività ditta + traffico veicolare	LR	65.5 ⁽¹⁾	
2	Lato compressore e pressa a confine con area industriale	Attività interna + pressa e ragno + muletto	LA	78.5	70
		Attività interna + pressa e ragno	LAso	69.5	
		Attività interna + muletto	LAso	73.5	
		Attività interna	LAso	67.0	
		Nessuna attività ditta	LR	49.5	



Punto di misura	Localizzazione	Sorgenti	Tipo di rumore	Valore medio rilevato dBA	Limite di immissione diurno ⁽²⁾ dBA
3	Lato deposito cassoni vuoti, confinante con area industriale	Attività interna + pressa e ragno	LA	57.5	70
		Attività interna	LAso	54.5	
4	Lato impianto di abbattimento e forni	Attività interna	LA	74.0	70
		Nessuna attività ditta	LR	46.7	
5	Retro ditta, su Via Malaga, su confine con altra ditta	Attività interna	LA	54.5	70
		Nessuna attività ditta	LR	50.5	
6	Zona deposito cassoni vuoti vicino serbatoio ossigeno liquido	Attività interna	LA	59.0	70

Legenda:

LA= livello di rumore ambientale

LAso= livello di rumore ambientale in assenza delle sorgenti specifiche

LR= livello di rumore residuo

- (1) il rumore misurato e prodotto quasi esclusivamente dal traffico veicolare
(2) assimilabile a zona esclusivamente industriale secondo D.P.C.M. 01/03/1991.

Il confronto dei valori riscontrati in sede di indagine fonometrica con i limite di immissione diurni previsti dal D.P.C.M. del 01/03/1991 per le aree assimilabili a **zone esclusivamente industriali** evidenzia che:

- nei punti 1, 2 (in assenza di muletto), 3, 5 e 6 i limiti sono rispettati;
- nei punti 2 (in presenza di muletto) e 4 i limiti non sono rispettati.

Al fine di ridurre le immissioni di rumore nell'ambiente circostante sono stati effettuati, successivamente all'indagine fonometrica, una serie di interventi quali:

- la ripavimentazione del piazzale
- l'insonorizzazione del compressore
- il ritracciamento del percorso muletti

E' inoltre in programma (estate 2007) un intervento di insonorizzazione dei ventilatori degli impianti di abbattimento.

C.4 Emissioni al suolo e sistemi di contenimento

All'interno del complesso non sono presenti serbatoi interrati. Gli unici serbatoi presenti sono ubicati fuori terra e vengono di seguito descritti.

Sostanza contenuta	Ubicazione in planimetria	Caratteristiche	Manutenzione
Ossigeno liquido	Nei pressi di area di stoccaggio sotto tettoia	Serbatoio <u>fuori terra</u> di capacità pari a 10000 litri	E' in comodato d'uso e la gestione (manutenzione ordinaria e straordinaria) è affidata interamente alla società fornitrice con regolare contratto
Gasolio trazione	Area coperta da tettoia	Serbatoio in acciaio <u>fuori terra</u> di capacità pari a 3000 litri, dotato di vasca di contenimento con capacità superiore ai 3000 litri	Verifica visiva ad ogni carico
Aria compressa	In prossimità del compressore	Serbatoio <u>fuori terra</u> di capacità pari a 500 litri e alla pressione di esercizio di 7 bar	Manutenzione periodica insieme al compressore eseguita dalla società fornitrice

C.5 Produzione Rifiuti

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

N. ordine Attività IPPC e NON	C.E.R.	Descrizione Rifiuti	Stato Fisico	Modalità di stoccaggio e ubicazione del deposito	Destino (R/D)
1	100606*	Polveri derivanti da impianto di abbattimento fumi e filtri a maniche sostituiti	Solido polverulento	Big – bags. Area F	R4
1	100601	Scorie granelle e colatici di rame secondario e sue leghe	Solido	Cassoni metallici. Area F	R4
2	120101	Materiale ferroso derivante da cernita	Solido	Cassoni metallici. Area F	R4
1,2	100121	Fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti	Di tale rifiuto ad oggi non è stata prodotta alcuna quantità		

Tabella C5 – Caratteristiche rifiuti prodotti

100606: polveri derivanti dall'impianto di abbattimento (ciclone + filtri a maniche) posto a presidio dell'emissione E1. L'impianto di abbattimento è dotato di coclea con scaricatore stellare che consente di scaricare le polveri abbattute direttamente nella valvola dove è posizionato il big-bag; quando quest'ultimo è pieno lo scaricatore si ferma automaticamente segnalando attraverso un sistema sonoro la fermata. A questo punto il big bag sostituito manualmente, chiuso e, mediante muletto, depositato in area adibita a deposito temporaneo (area F).

100601: scorie derivanti dal processo di fusione. Queste vengono scaricate in una bacinella di ghisa attraverso comando dato dall'operatore che determina la rotazione del forno fino alla posizione di scarico. Il rifiuto, una volta scaricato, viene lasciato raffreddare a temperatura ambiente e quindi trasportato mediante muletti nell'area di deposito temporaneo dove viene rovesciato nei cassoni metallici insieme ad altri residui (es. pani venuti male, residui della carica, ecc.) ottenendo una miscela metallica. Quando si ritiene necessario, i cassoni vengono rimessi nel forno in modo da dividere la parte metallica dalla scoria (che galleggia), che viene scaricata dal forno, incastonata nuovamente e venduta con codice CER 100601.

120101: rifiuto derivante dalle operazioni di cernita magnetica. In seguito a tale trattamento si ottiene la separazione delle torniture e delle minuterie in materiale non ferroso dalle parti ferrose libere.

100121: scarti in uscita dal disoleatore utilizzato per il trattamento delle acque di dilavamento di piazzali e coperture. Al momento non è mai stato prodotto tale tipologia di rifiuto.

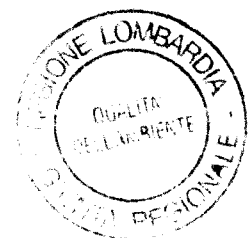
L'area F, adibita a deposito temporaneo dei rifiuti prodotti, è dotata di pavimentazione in CLS armato (spessore 200 mm), coperta da tettoia ed è presidiata dal sistema di trattamento delle acque meteoriche consistente in disoleatore e dissabbiatore.

C.6 Bonifiche

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

C.7 Rischi di incidente rilevante

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



D. QUADRO INTEGRATO

D.1 Applicazione delle MTD

La tabella seguente riassume lo stato di applicazione delle migliori tecniche disponibili per la prevenzione integrata dell'inquinamento, individuate per l'attività di fusione e lega di metalli non ferrosi compresi i prodotti di recupero (punto 2.5b dell'Al.I al D.lgs. 59/05) e desunte dal BREF di settore e dalle Linee Guide MTD italiane.

BAT	STATO DI APPLICAZIONE	NOTE
Generali		
Addestramento tirocinio e sensibilizzazione degli operatori attraverso incontri periodici di formazione.	APPLICATA	Vengono tenuti corsi di formazione sull'impatto ambientale dei metalli pesanti (dispersione in aria, acqua, terreno) all'assunzione e annualmente
Mantenimento dell'efficienza delle attrezzature e degli impianti.	APPLICATA	Annualmente in occasione delle analisi viene valutato lo stato di efficienza del filtro abbattimento polveri, del sedimentatore, del disoleatore. Mensilmente si eseguono controlli visivi sul livello degli oli nel disoleatore, sul livello dei solidi nel sedimentatore e sullo stato di funzionamento del filtro abbattimento polveri.
Ottimizzazione del controllo dei parametri di processo al fine di migliorare le prestazioni ambientali.	APPLICATA	Individuazione di parametri chiave KPI (Key Performance Indicators) e persecuzione del loro miglioramento continuo attraverso il loro monitoraggio in continuo a PLC.
Stoccaggio, movimentazione e pretrattamento delle materie prime		
Utilizzo di pre-trattamenti specifici in funzione della materia prima utilizzata al fine di rimuovere la frazione oleosa o il rivestimento eventualmente presente sul rottame.	NON APPLICABILE	Non si acquistano torniture o rottami con contenuto olio o grasso superiore al 2% in peso. Non si acquista rottame con contenuto di inerti superiore al 2% in peso.
Adozione di ulteriori tecniche di pretrattamento quali la granulazione, la separazione a mezzo denso o ad aria, la separazione magnetica della frazione ferrosa.	APPLICATA	Separazione magnetica a mezzo calamita a rulli, riduzione meccanica dei rottami voluminosi.
Utilizzo di sistemi di stoccaggio e manipolazione delle polveri tali da prevenire la formazione di emissioni.	APPLICATA	Le polveri vengono immagazzinate in big-bags e caricate direttamente nei contenitori
Sistemi di stoccaggio dei liquidi all'interno di bacini impermeabili di capacità tale da contenere almeno il volume del più grande serbatoio di stoccaggio.	APPLICATA	Il gasolio e l'olio idraulico della pressa sono contenuti in serbatoio con vasca di contenimento. I rifornimenti avvengono in base ai consumi effettivi rilevati con contaltri e l'ordine è dimensionato in base alla effettiva capacità residua del serbatoio
Impiego di intercettatori di solidi e olio, ove necessario, per il drenaggio di aree di stoccaggio all'aperto. Stoccaggio su aree di cemento dotate di cordoli o altri dispositivi di	APPLICATA	Le aree non cementate sono delimitate da cordoli e il piazzale di carico e scarico è presidiato da sedimentatore e disoleatore per le acque di dilavamento.



BAT	STATO DI APPLICAZIONE	NOTE
contenimento per il materiale che può rilasciare olio. Impiego di metodi di trattamento degli effluenti adeguati alle specie chimiche stoccate.		
Impiego di recipienti a norma per i gas (incluso il GPL), con monitoraggio della pressione dei serbatoi e delle condutture di distribuzione, al fine di prevenire rotture e perdite. In aree confinate e nelle vicinanze dei serbatoi di stoccaggio dovrebbero essere usati sistemi di monitoraggio dei gas.	APPLICATA	Il serbatoio dell'ossigeno liquido risponde alla vigente normativa e la pressione dell'ossigeno nelle tubazioni è monitorata in continuo da apposita sonda collegata ad allarme ottico e sonoro.
Ove necessario, per materiali polverosi possono essere impiegati sistemi di consegna, stoccaggio e ritiro a tenuta, e silos per lo stoccaggio giornaliero. Lo stoccaggio di tali materiali può essere effettuato in edifici completamente chiusi che possono non richiedere particolari dispositivi di filtraggio.	APPLICATA	I materiali polverosi vengono accettati solo se contenuti in big-bags chiusi o fusti chiusi che vengono stoccati al coperto; i rifiuti polverosi prodotti vengono direttamente riversati da tramoggia chiusa a big-bags e stoccati chiusi senza ulteriori manipolazioni fino alla consegna al trasportatore (sempre in big-bags chiusi)
Lavaggio delle ruote e della carrozzeria o altri sistemi di pulitura per lavare i veicoli impiegati per la consegna e la movimentazione di materiale polveroso.	NON APPLICABILE	Non c'è trasporto di polveri sfuse
Per prevenire sversamenti ed identificare perdite possono essere adottati sistemi di controllo ed ispezione di routine.	APPLICATA	Lo stato dei sacconi stoccati viene verificato settimanalmente.
Stoccaggio di combustibili e oli in serbatoi o in fusti in aree confinate; movimentazione mediante idonee tubazioni o con sistemi manuali; preriscaldamento mediante riscaldamento dello stoccaggio e delle tubazioni; ventilazione dei gas prodotti.	APPLICATA	Il gasolio è stoccato in serbatoio (vd. altra BAT) gli oli sono stoccati nei loro fusti originali.
Stoccaggio delle materie prime su area pavimentata o al coperto	APPLICATA	Stoccaggio su area pavimentata (CLS spessore 20 cm); Tutti i materiali polverosi o assorbenti sono stoccati in cassoni metallici al coperto sotto tettoia; Tutti i materiali non polverosi vengono scaricati all'aperto in area presidiata da sedimentatore e disoleatore per il trattamento delle eventuali acque di dilavamento.
Selezione dei processi		
Selezione preventiva del rottame in funzione del tipo di forno utilizzato.	APPLICATA	Tutto il materiale in ingresso è sottoposto a cernita e ne viene valutata la compatibilità con il ciclo produttivo
Uso di cappe e sistemi di estrazione dei fumi per minimizzare le emissioni fuggitive.	APPLICABILE IN PREVISIONE	Con il nuovo impianto di colata l'intera area di fusione sarà posta sotto cappa
Adozione del recupero energetico ove possibile	NON APPLICATA	Una valutazione tecnico economica effettuata sulle temperature e sulle portate dei fumi in uscita dagli impianti sconsiglia l'uso di recuperatori di calore per un non conveniente rapporto costi/benefici

BAT	STATO DI APPLICAZIONE	NOTE
Uso di sistemi di filtrazione tecnologicamente avanzati quali i filtri a manica o filtri elettrostatici, con aggiunta del ciclone ove necessario.	APPLICATA	Impianto con filtri a manica preceduto da batteria di 6 cicloni in parallelo
Utilizzo di forni a riverbero o rotativi	APPLICATA	Forno rotativo
Captazione ed abbattimento delle emissioni gassose di processo		
Riduzione al minimo dello spostamento del materiale fra i vari processi.	APPLICATA	Le materie prime vengono incassonate dopo il primo trattamento e rimangono nei cassoni fino all' momento della carica nel forno
Uso di canali di colata invece di siviere per i materiali fusi	APPLICABILE IN PREVISIONE	Con il nuovo impianto di colata l'intera operazione di colata avverrà attraverso canali e non siviere
Progettazione di impianti di aspirazione e canalizzazioni per la raccolta di fumi provenienti dal trasporto e dalla spillatura di metallo caldo, matta o scorie.	APPLICABILE IN PREVISIONE	Con il nuovo impianto di colata l'intera operazione di colata avverrà attraverso canali e non siviere poste sotto cappa
Regolare ispezione e manutenzione del sistema di filtraggio e delle ventole.	APPLICATA	Il PLC monitorizza in continuo la posizione delle valvole attraverso i segnali dei finecorsa e la loro efficienza attraverso il controllo dei deltaP in 5 punti dell'impianto.
Minimizzazione e cattura di gas e fumi		
Uso di sistemi di raccolta fumi che sfruttano sistemi a forno chiuso o progettati mantenendo una depressione appropriata del forno che eviti dispersioni ed emissioni fuggitive.	APPLICATA	Il sistema di captazione mantiene il forno rotativo in depressione durante la fusione
Abbattimento gas di scarico dalla movimentazione delle materie prime		
Magazzinaggio corretto, movimentazione e trasferimento.	APPLICATA	Per quanto riguarda il sistema di stoccaggio, la manipolazione delle materie prime e le operazioni di trattamento a freddo sono stati adottati tutti gli accorgimenti necessari al fine di prevenire la formazione di emissioni in acqua, in aria e sul suolo e sottosuolo.
Abbattimento gas di scarico da fusione secondaria		
Operazioni di processo e raccolta di gas, raffreddamento e pulitura tramite filtro in tessuto.	APPLICATA	Filtro a maniche in tessuto preceduto da 6 cicloni in parallelo
Trattamento degli effluenti		
Tutte le acque di scarico devono essere trattate per rimuovere solidi, oli e ioni.	APPLICATA	Acque da dilavamento processate con sedimentatore e disoleatore
Acque provenienti dal dilavamento superficiale		
Minimizzazione della contaminazione attraverso tecniche di buona pratica utilizzate per lo stoccaggio del materiale grezzo e la manutenzione e pulizia dell'intero impianto.	APPLICATA	Tutto il materiale grezzo, dopo il primo trattamento è stoccato in cassoni di acciaio, i materiali idrosolubili, polverosi, o assorbenti sono stoccati sotto tettoia.

BAT	STATO DI APPLICAZIONE	NOTE
Raccolta e separazione dell'acqua di dilavamento superficiale e, dopo uno stadio di sedimentazione o di trattamento chimico, riutilizzo per altri scopi nel processo di produzione. <i>Acque provenienti da altre sorgenti</i>	PARZIALMENTE APPLICATA	L'acqua di dilavamento superficiale è processata con sedimentatore e disoleatore, ma non viene riutilizzata perché non si fa uso di acqua nei processi aziendali
Acque sanitarie vengono eliminate nel sistema fognario pubblico.	APPLICATA	Le acque reflue domestiche vengono eliminate nel sistema fognario pubblico.
Gli effluenti costituiti da acqua delle sorgenti di lavaggio degli autoveicoli di trasporto, acqua di lavaggio di dispositivi e pavimenti, acqua di tenuta delle pompe, vengono raccolti e trattati.	APPLICATA	Tutta l'acqua di dilavamento del piazzale e degli eventuali mezzi operanti è processata con sedimentatore e disoleatore.
Recupero dei residui di produzione		
<i>Minimizzazione dei residui dai processi metallurgici</i>		
Impiego di moderne tecniche di controllo del processo al fine di ridurre la quantità di scoria e schiumatura prodotta durante la fusione.	APPLICATA	L'ambiente (ossidante o riducente) nel forno rotativo è gestito da PLC secondo le necessità della fase di fusione, al fine di ridurre al minimo la produzione di scorie o materiale ossidato
Attenta costruzione del rivestimento in mattoni del forno al fine di diminuire la quantità di rivestimenti e materiale refrattario esausto.	APPLICATA	Il rivestimento viene effettuato in pigiata refrattaria e ricostituito alla bisogna: non c'è produzione di materiale refrattario esausto: quello di normale consumo entra a far parte della scoria di fusione e avviato al recupero
Attenta pulizia dei forni e dei crogioli al fine di diminuire la quantità di rivestimenti e materiale refrattario esausto.	APPLICATA	Il rotativo viene pulito tutte le sere prima dello stop
Riduzione del movimento del forno (rotazione) al fine di diminuire la quantità di rivestimenti e materiale refrattario esausto.	APPLICATA	Il movimento del forno è gestito da PLC secondo le necessità
Riutilizzo dei rivestimenti e del refrattario (es. dopo macinatura come massa per getti o di chiusura del forno).	APPLICATA	Una volta terminato il ciclo di vita del refrattario per raggiunto spessore minimo, il refrattario rimasto viene usato come base per il rivestimento successivo
<i>Minimizzazione dei residui dai sistemi di abbattimento</i>		
Reintroduzione delle polveri cariche di metallo nello smelter o loro vendita ad altri impianti di produzione.	APPLICATA	Vendita ad altri impianti di produzione
Uso di moderni materiali da filtro più resistenti al fine di ridurre la quantità di maniche utilizzate.	APPLICATA	Le maniche del filtro in NOMEX teflonato hanno una durata superiore ai 5 anni
<i>Riduzione di altri residui</i>		
Minimizzazione delle perdite di olio dagli impianti attraverso la manutenzione regolare, le riparazioni e la manutenzione preventiva.	APPLICATA	Il circuito della pressa e i suoi movimenti sono governati da PLC che in caso di rottura di una tubazione blocca le pompe interrompendo il flusso di olio

BAT	STATO DI APPLICAZIONE	NOTE
Riduzione dell'impiego di olio mediante il filtraggio che ne prolunga la durata fino a 10 volte. I filtri utilizzati possono essere frantumati e il metallo riutilizzato nello smelter, l'olio centrifugato e inviato ad una raffineria di oli usati.	APPLICATA	L'olio idraulico della pressa è filtrato in continuo da un'unità di filtraggio esterna
Recupero energetico		
Uso di aria arricchita di ossigeno o ossigeno nei combustori riduce il consumo energetico consentendo la fusione autogena o la completa combustione del materiale carbonioso.	APPLICATA IN PARTE APPLICABILE IN PREVISIONE	Il bruciatore del forno di fusione è a ossicombustione Entrambi i bruciatori del nuovo impianto saranno a ossicombustione
Rumore e vibrazioni		
Privilegiare gli interventi effettuati sulla sorgente sonora rispetto a quelli realizzati in prossimità dei ricettori.	APPLICABILE IN PREVISIONE	Il nuovo impianto di colata sarà meno rumoroso del precedente perché il bruciatore applicato (1 e non 2 come attualmente in uso) ha una pressione di fiamma di circa 1/5 di ciascuno degli attuali.
Tecniche di abbattimento		
Impiego di pannelli per schermare la sorgente di rumore.	APPLICABILE IN PREVISIONE	Le principali sorgenti sonore saranno interamente schermate da pannelli fonoassorbenti
Chiusura dell'impianto o delle componenti rumorose in strutture fonoassorbenti.	APPLICABILE IN PREVISIONE	La cappa che racchiuderà l'intero impianto di colata da realizzare sarà interamente rivestita di pannelli fonoassorbenti.
Uso di supporti ed interconnessioni antivibrazione per i dispositivi.	APPLICATA	Il ventilatore dell'impianto di abbattimento e la pompa della pressa oleodinamica, le due maggiori sorgenti di rumore e vibrazioni sono supportate con dispositivi antivibranti.
Odore		
Evitare o minimizzare l'uso di sostanze maleodoranti	APPLICATA	Vengono utilizzate materie prime che non emettono odori molesti

Tabella D1 – Stato di applicazione delle BAT



D.2 Criticità riscontrate

In fase di istruttoria si sono osservate le seguenti criticità:

Stoccaggio Rifiuti e Materie prime - Risultano non essere chiaramente identificate e differenziate le aree destinate allo stoccaggio dei rifiuti prodotti dalla ditta (rifiuti in uscita) da quelle destinate allo stoccaggio delle materie prime (rifiuti in ingresso). Da qui, si evidenzia la necessità di indicare con apposita segnaletica le aree destinate al deposito temporaneo dei rifiuti prodotti, in modo che sia ben distinta dalle aree destinate allo stoccaggio delle materie prime.

Rumore - Nel corso dell'indagine fonometrica si sono riscontrati dei valori superiori ai limiti previsti dal D.P.C.M. del 01/03/1991 (il comune di Rosate non si è ancora dotato di un Piano di Zonizzazione Acustica). In tal senso sono stati effettuati ulteriori interventi finalizzati al contenimento delle emissioni rumorose (ripavimentazione del piazzale, insonorizzazione del compressore) ed altri sono in progetto (installazione di barriere fonoassorbenti) come evidenziato in tab. D2 'Misure di miglioramento programmate'. Si segnala comunque la necessità di effettuare una nuova campagna fonometrica in seguito all'entrata a regime del nuovo ciclo produttivo (installazione forno M8) e comunque in caso di adozione ed approvazione del Piano di Zonizzazione Acustica da parte del comune di Rosate.

Acque meteoriche - non avviene separazione delle acque di prima pioggia; tutte le acque meteoriche vengono inviate previo passaggio in sedimentatore e disoleatore, in fognatura comunale insieme alle acque domestiche.

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

Di seguito viene verificata la rispondenza delle tecniche alle MTD che la **RAMET s.r.l.** ha già adottato o ha in progetto di adottare per prevenire l'inquinamento, tenuto conto dei costi e dei benefici che possono risultare da una azione e del principio di precauzione e prevenzione (D. Lgs. 59/2005, Allegato IV).

Impiego di tecniche a scarsa produzione di rifiuti

L'azienda ha adottato una serie di tecniche previste dalle BAT di settore al fine di minimizzare la produzione di rifiuti e in particolare:

- ✓ minimizzazione dei residui dai processi metallurgici: tutto il materiale in ingresso viene selezionato e giudicato idoneo per la produzione di una particolare lega, al fine di ridurre la quantità di scoria e schiumatura prodotta durante la fusione. Per lo stesso scopo vengono utilizzate moderne tecniche di controllo del processo attraverso la gestione e il controllo in continuo dei parametri di processo a livello di PLC. Per quanto riguarda l'uso di materiale refrattario per la costruzione del rivestimento del forno, l'azienda ha optato per l'utilizzo del materiale esausto nel ciclo di fusione, in modo tale che entri a far parte della scoria di fusione e che venga favorito l'avviamento al recupero. Viene, infine, eseguita una attenta pulizia del forno rotativo tutte le sere prima della fermata con conseguente sinterizzazione, in modo da garantire una maggiore durata nel tempo del rivestimento del forno stesso;
- ✓ minimizzazione dei residui dai sistemi di abbattimento: l'uso di maniche del filtro in NOMEX teflonato aventi durata superiore ai 5 anni, consentono di ridurre la quantità di maniche utilizzate nel tempo e quindi di minimizzare la produzione di tale rifiuto;
- ✓ riduzione di altri residui: l'azienda effettua regolare, ordinaria e preventiva manutenzione al fine di minimizzare le perdite di olio dalla pressa compattatrice. Il circuito di tale macchinario e i suoi movimenti sono, inoltre, governati da PLC che in caso di rottura di una tubazione blocca le pompe interrompendo il flusso di olio. L'olio idraulico, infine, è filtrato in continuo da un'unità di filtraggio



esterna che consente di prolungare nel tempo la durata di utilizzo e di conseguenza ne riduce il consumo e la produzione di olio esausto.

Sviluppo di tecniche per il recupero e il riciclo delle sostanze emesse e usate nel processo e, ove opportuno, dei rifiuti

Il processo produttivo svolto presso l'azienda è stato sviluppato al fine di massimizzare il riutilizzo della maggioranza dei residui di processo e di ottenere come rifiuto in uscita dal complesso del materiale che viene venduto con formulario a terzi così da renderne possibile l'utilizzo in altri cicli lavorativi.

Natura, effetti e volume delle emissioni

L'azienda effettua misurazioni e valutazioni dettagliate del bilancio di materia ed energia al fine di minimizzare le perdite, ottenendo così un buon prodotto con la massima resa.

Queste valutazioni consentono di identificare l'origine e l'entità delle emissioni, ottenendo, quindi, un set di dati che permette una gestione e un trattamento appropriato delle emissioni solide, gassose e liquide provenienti dal complesso.

Tale valutazione preliminare e preventiva viene poi accompagnata dal monitoraggio costante delle emissioni individuate al fine di perfezionare e mantenere il sistema di gestione.

Date di messa in funzione degli impianti nuovi o esistenti

Il nuovo forno rotativo e il relativo impianto di captazione (tubazioni e cappe, perché l'impianto di abbattimento fumi resta quello tutt'ora in uso) verranno installati entro primavera – estate 2007.

Si ritiene che questo investimento porterà dei benefici in termini di qualità del lavoro, impatto ambientale, consumo energetico e qualità del prodotto in uscita.

Tempo necessario per utilizzare una migliore tecnica disponibile

Gli impianti presenti nel complesso (quali i forni e il sistema di captazione che si è deciso di adottare, il sistema di abbattimento dei fumi derivanti dall'attività di fusione), le modalità di stoccaggio e di movimentazione e le caratteristiche strutturali delle aree, sono nati e si sono sviluppati sulla base di un attento studio delle migliori tecnologie disponibili, compatibilmente alla loro applicabilità da un punto di vista sia tecnico (tipologia di materie prime, ubicazione del sito, ecc.) sia economico. Ulteriori migliorie si otterranno con l'adozione del nuovo sistema di colata previsto per la primavera-estate del 2007.

Consumo e natura delle materie prime ivi compresa l'acqua usata nel processo e efficienza energetica

Per quanto riguarda il recupero energetico, la bassa quantità di calore dissipata, e l'assoluta discontinuità delle temperature dei fumi in uscita dal processo rendono impossibile l'utilizzo di recuperatori di calore.

Inoltre, il pre-riscaldamento della carica potrebbe causare emissioni non volute, trattandosi di rottame e non di lingotti. Il pre-riscaldamento dei gas di combustione ha un'ottima resa sui bruciatori atmosferici che utilizzano nella combustione circa il 90% di gas inerti che contribuiscono al raffreddamento della fiamma; il beneficio è inesistente su bruciatori ossigeno metano, come quello utilizzato nel complesso.

Infine, una valutazione tecnico economica effettuata sulle temperature e sulle portate dei fumi in uscita dagli impianti dell'azienda sconsiglia l'uso di recuperatori di calore a causa di un non conveniente rapporto costi/benefici.

Necessità di prevenire o di ridurre al minimo l'impatto globale sull'ambiente delle emissioni e dei rischi e necessità di prevenire gli incidenti e di ridurre le conseguenze per l'ambiente

In fase di progettazione degli ultimi interventi effettuati e di quelli in programma sono state valutate attentamente tutte le aree critiche dello stabilimento al fine di eliminare e mitigare gli impatti ambientali derivanti.

Tutti punti di carico, scarico e movimentazione del materiale e dei rifiuti avvengono su aree pavimentate e presidiate da sistema di trattamento delle acque di dilavamento costituito da disoleatore e sedimentatore.

I serbatoi presenti rispettano la normativa vigente e sono dotati di tutte le misure di sicurezza del caso.

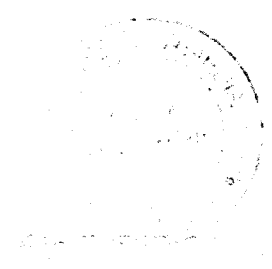
L'emissione in atmosfera è presidiata da sistema di abbattimento che consente di controllare in continuo tutti i parametri di funzionamento dell'impianto e del bruciatore (forno) attraverso PLC. I sistemi di controllo e di allarme in caso di malfunzionamenti assicurano la corretta gestione dell'impianto stesso, la prevenzione di incidenti e la minimizzazione dell'impatto sull'ambiente.

I. Di seguito viene presentato un prospetto riepilogativo degli interventi in atto e/o programmati di miglioramento ambientale.

MATRICE/SETTORE	INTERVENTO	MIGLIORAMENTO APPORTATO	TEMPISTICA
Aria	Nuovo impianto di colata e sistema di aspirazione connesso	Captazione delle emissioni diffuse in fase di colata	estate 2007
Rumore e vibrazioni	Impiego di pannelli fonoassorbenti per schermare le sorgenti di rumore connesse al ventilatore del sistema di abbattimento fumi	Riduzione delle immissioni di rumore	estate 2007
Rumore e vibrazioni	Rivestimento con pannelli fonoassorbenti della cappa che racchiuderà l'intero impianto di colata	Riduzione delle immissioni di rumore	estate 2007
Rumore e vibrazioni	Applicazione di un solo bruciatore al nuovo impianto di colata avente una pressione di fiamma di circa 1/5 di ciascuno dei due attuali.	Riduzione delle immissioni di rumore	estate 2007
Energia	Introduzione di bruciatore a ossicombustione per il nuovo impianto.	Riduzione del consumo energetico	estate 2007

Tabella D2 – Misure di miglioramento programmate

In particolare per quanto concerne l'installazione del secondo forno rotativo di attesa (in sostituzione dei forni a crogiolo) e della conseguente modifica del sistema di colata, oggetto della comunicazione presentata dalla Ramet in data 25/5/06 ai sensi della Circolare 1 AMB 93 si sottolinea che l'intervento non comporterà variazioni della capacità produttiva del complesso (che continuerà ad essere pari a 40 t/g), in compenso il nuovo assetto produce diversi vantaggi in termini di risparmio energetico e impatto sull'ambiente (vedi par. B.4 'Cicli Produttivi').



E. QUADRO PRESCRITTIVO

E.1 Aria

E.1.1 Valori limite di emissione

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

EMISSIONE	PROVENIENZA		PORTATA [Nm ³ /h]	DURATA EMMISSIONE	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 (M1a)	Forno rotativo di fusione	25000	12 h/g 220 g/anno	PTS	20	10		
					Σ Pb, Mn, Cu, V, Sn, Zn e composti	5	5 ⁽¹⁾		
		Σ Cr ^{VI} , Ni, Cd, CO, As e composti			1	1 ⁽¹⁾			
					NO _x	350	150		
					CO	100	100		
	M8	Forno rotativo di attesa					HCl	10	10
							HF	3	3
							IPA	0.01	0.01 ⁽²⁾
							PCDD/PCDF	0.5 ng/Nm ³ I-TEQ	0.5 ng/Nm ³ I-TEQ
				COV	50	20			

Tabella E1 – Emissioni in atmosfera



(1) Il limite, è da intendersi compreso nel valore di 10 mg/Nm³ per le polveri totali. Il limite è espresso come sommatoria; si richiede comunque di rilevare e fornire all'autorità preposta al controllo le concentrazioni dei singoli elementi.

(2) Il valore limite è da intendersi come sommatoria di quelli riportati nella tabella A1 dell'allegato 1 al D.M. 12/07/1990

E.1.2 Requisiti e modalità per il controllo

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

E.1.3 Prescrizioni impiantistiche

- IV) I punti di emissione devono essere chiaramente identificati mediante apposizione di idonee segnalazioni.
- ç) 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.
- VI) 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.

- VII) 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

- VIII) 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.
- IX) 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.

- X) Qualunque interruzione nell'esercizio degli impianti di abbattimento necessaria per la loro manutenzione o dovuta a guasti accidentali, qualora non esistano equivalenti impianti di abbattimento di riserva, deve comportare la fermata, limitatamente al ciclo tecnologico ed essi collegato, dell'esercizio degli impianti industriali. Questi ultimi potranno essere riattivati solo dopo la rimessa in efficienza degli impianti di abbattimento a loro collegati (art. 4, c. 4, d.p.r. 322/71).

E.2 Acqua

E.2.1 Valori limite di emissione

Il gestore della Ditta in oggetto dovrà assicurare il rispetto dei valori limite della Tab. 3 dell'All.5 del D.lgs 152/99 (scarico in acque superficiali) in corrispondenza dello scarico S1 fino alla realizzazione del Depuratore Consortile; da quel momento dovrà garantire il rispetto dei limiti imposti dal gestore del Depuratore Consortile (TASM S.p.a).

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 produttivo.

E.2.3 Prescrizioni impiantistiche

- III) 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

- IV) Gli scarichi devono essere conformi alle norme contenute nel Regolamento Locale di Igiene ed alle altre norme igieniche eventualmente stabilite dalle autorità sanitarie.
- V) 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,

E.3 Rumore

E.3.1 Valori limite

La ditta dovrà rispettare i limiti previsti dall'art.6 del DPCM 1 marzo 1991 per le 'Zone esclusivamente industriali' fino all'adozione da parte del comune di Rosate del Piano di Zonizzazione Acustica. In seguito alla classificazione acustica del territorio comunale, la Ditta sarà soggetta al rispetto dei valori limite di emissione, immissione ed eventualmente differenziale, fissati dal DPCM 14/11/1997.

E.3.2 Requisiti e modalità per il controllo

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



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

E.3.3 Prescrizioni impiantistiche

- III) Una volta realizzati gli interventi di modifica del sistema di colata descritti e comunque in caso di adozione del Piano di Zonizzazione Acustica da parte del comune di Rosate, la ditta dovrà eseguire una nuova campagna di rilievi acustici secondo le modalità riportate al punto E.3.4 al fine di verificare ai sensi del DPCM 14 novembre 1997 il rispetto dei limiti previsti dalla nuova Zonizzazione Acustica Comunale.

E.3.4 Prescrizioni generali

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

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

E.4 Suolo

- I) Devono essere mantenute in buono stato di pulizia le griglie di scolo delle pavimentazioni interne ai fabbricati e di quelle esterne.
- II) Deve essere mantenuta in buono stato la pavimentazione impermeabile dei fabbricati e delle aree di carico e scarico, effettuando sostituzioni del materiale impermeabile se consunto o crepato.
- 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) 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) I rifiuti **in uscita dall'impianto** 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; per tali rifiuti è vietato miscelare categorie diverse, 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.
- III) 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.
- IV) 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.
- V) I mezzi utilizzati per la movimentazione dei rifiuti devono essere tali da evitare la dispersione degli stessi.

E.5.3 Prescrizioni generali

- VI) Devono essere adottati tutti gli accorgimenti possibili per ridurre al minimo la quantità di rifiuti prodotti, nonché la loro pericolosità.
- VII) 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.
- VIII) L'abbandono e il deposito incontrollati di rifiuti sul e nel suolo sono severamente vietati.
- IX) 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.
- X) 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.
- XI) 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.
- XII) 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.

- XIII) 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 (tab B5a e B5b).
- XIV) Lo stoccaggio dei rifiuti in ingresso al ciclo produttivo deve avvenire separatamente da quello delle materie prime e materie prime seconde presenti nell'impianto, nell'area appositamente individuata e denominata F2, di superficie pari 51 mq, nel rispetto delle condizioni riportate all'art.6 del DM 5 febbraio 1998.
- XV) 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 continuamente da un ciclo tecnologico ben definito, in tal caso la verifica dovrà essere almeno semestrale;
- XVI) 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) Gestione delle fasi di avvio, arresto e malfunzionamento degli impianti:
- in fase di avvio/arresto del forno fusorio, il gestore dovrà:
 - garantire sempre il rispetto dei valori limite di cui al punto E.1;
 - in fase di guasto/malfunzionamento dei sistemi di abbattimento tale da indurre significativo impatto sull'ambiente, il gestore dovrà:

- comunicare tempestivamente, all'AC e all'ARPA competente per territorio la natura del danno, la data ed il tempo presumibilmente necessario per riportare gli impianti alle condizioni di regime;
- adottare tutti gli accorgimenti necessari a limitare l'immissione nell'ambiente di inquinanti e/o sostanze pericolose; se il caso, arrestando l'impianto.
- comunicare l'avvenuta riparazione del guasto/malfunzionamento;

E.7 Monitoraggio e Controllo

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

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

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

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

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

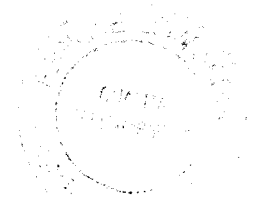
L'Autorità ispettiva effettuerà due controlli nel corso del periodo di validità dell'Autorizzazione rilasciata, di cui il primo orientativamente entro sei mesi dalla comunicazione da parte della ditta di avvenuto adeguamento alle disposizioni AIA.

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 delle BAT ai fini della riduzione integrata

Il gestore, nell'ambito dell'applicazione dei principi dell'approccio integrato e di prevenzione-precauzione, dovrà aver attuato i miglioramenti che si era prefissa entro i termini stabiliti e comunque non oltre il 30/10/2007 al fine di promuovere un miglioramento ambientale qualitativo e quantitativo.

E.12 Tempistica

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

SCADENZA	INTERVENTO
Entro il 30/10/07	Impiego di pannelli fonoassorbenti per schermare le sorgenti di rumore connesse al ventilatore del sistema di abbattimento fumi
Entro il 30/10/07	Nuovo impianto di colata e sistema di aspirazione connesso
Entro il 30/10/07	Nuovo forno rotativo di colata ad ossicombustione
Entro il 30/10/07	Rivestimento con pannelli fonoassorbenti della cappa che racchiuderà l'intero impianto di colata
Entro 1 mese dalla messa a regime del nuovo impianto di colata e <u>comunque</u> in caso di adozione del Piano di Zonizzazione da parte del comune di Rosate	Effettuazione di una nuova indagine fonometrica secondo quanto riportato nelle prescrizioni (E3.3 e E3.4)



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
Aria	X	X
Acqua	-	X
Suolo	-	-
Rifiuti	X	X
Rumore	-	X*
Gestione codificata dell'impianto o parte dello stesso in funzione della precauzione e riduzione dell'inquinamento	-	X
Raccolta di dati nell'ambito degli strumenti volontari di certificazione e registrazione (EMAS, ISO)	-	-
Raccolta di dati ambientali nell'ambito delle periodiche comunicazioni (es. INES) alle autorità competenti	-	-
Raccolta di dati per la verifica della buona gestione e l'accettabilità dei rifiuti per gli impianti di trattamento e smaltimento	X	X
Gestione emergenze (RIR)	-	-
Altro (piano di gestione delle emergenze interne)	X	X

Tab. F1 - Finalità del monitoraggio

* indagine fonometrica esterna da effettuare nei casi di cui ai punti E.3.4 del paragrafo Prescrizioni.

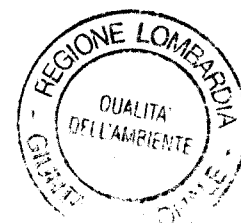
F.2 Chi effettua il self-monitoring

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

Gestore dell'impianto (controllo interno)	X ⁽¹⁾
Società terza contraente (controllo esterno)	X ⁽²⁾

Tab. F2- Autocontrollo

- (1) effettua la manutenzione, il controllo della funzionalità degli impianti, la gestione dei rifiuti e delle risorse idriche ed energetiche
- (2) controlli analitici delle emissioni



F.3 PARAMETRI DA MONITORARE

F.3.1 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 non 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)
1	Metano	X	Bruciatore forni rotativi	In continuo	X	-	-

Tab. F5 - Combustibili

Prodotto	Consumo termico (KWh/t di prodotto)	Consumo energetico (KWh/t di prodotto)	Consumo totale (KWh/t di prodotto)
1.1 Lingotti in leghe di metalli non ferrosi	X	X	X
1.2 Leghe madri			
2 paccotti pressati in leghe di rame	-	X	X

Tab. F6 - Consumo energetico specifico

F.3.2 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	
Convezion ali e gas serra	Monossido di carbonio (CO)	X		Annuale	EN 15058
	Composti organici volatili (COV)	X		Annuale	UNI EN 13649
	Ossidi di azoto (NO _x)	X		Annuale	UNI 10878
	Ossidi di zolfo (SO _x)	X		Annuale	EN 14791
Metalli e composti	Arsenico (As) e composti	X		Annuale	EN 14385
	Cadmio (Cd) e composti				
	Cromo (Cr) e composti				
	Rame (Cu) e composti				
	Mercurio (Hg) e composti				
	Nichel (Ni) e composti				
	Piombo (Pb) e composti				
	Zinco (Zn) e composti				
	Selenio (Se) e composti				
	Tallio (Tl) e composti				
	Antimonio (Sb) e composti				
Vanadio (V) e composti					
Altri composti	Policlorodibenzodiossine (PCDD) +	X		Annuale	UNI EN 1948
	Policlorodibenzofurani (PCDF)				
	IPA	X		Annuale	UNI EN 1948 (per il campionamento)
	Cloro e composti inorganici	X		Annuale	UNI EN 1911 – 1,2 e 3
	Fluoro e composti inorganici	X		Annuale	UNI 10787
	PM	X		Annuale	UNI EN 13284-1

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 in accordo con la UNI 17025.



F.3.5 Acqua

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

Parametro	S1 ⁽¹⁾	Controllo	Metodi ^(*)
		Discontinuo	
pH	X	Annuale	APAT IRSA CNR 2060
Colore	X	Annuale	APAT IRSA CNR 2020
Odore	X	Annuale	APAT IRSA CNR 2050
Materiali grossolani	X	Annuale	APAT IRSA CNR 2090C
Solidi sospesi totali	X	Annuale	APAT IRSA CNR 2090B
BOD ₅	X	Annuale	APAT IRSA CNR 5120
COD	X	Annuale	APAT IRSA CNR 5130
Piombo (Pb) e composti	X	Annuale	APAT IRSA CNR 3230
Rame (Cu) e composti	X	Annuale	APAT IRSA CNR 3250
Zinco (Zn) e composti	X	Annuale	APAT IRSA CNR 3320
Cloruri	X	Annuale	APAT IRSA CNR 4020
Fosforo totale	X	Annuale	APAT IRSA CNR 4110
Azoto ammoniacale (come NH ₄)	X	Annuale	APAT IRSA CNR 4030
Azoto nitroso (come N)	X	Annuale	APAT IRSA CNR 4020
Azoto totale	X	Annuale	APAT IRSA CNR 5030
Sostanze oleose (grassi e oli animali e vegetali; idrocarburi totali)	X	Annuale	APAT IRSA CNR 5160 A1
Tensioattivi totali	X	Annuale	APAT IRSA CNR 5170

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.

F.3.6 Rumore

Le campagne di rilievi acustici prescritte ai paragrafi E.3.4 dovranno rispettare le seguenti indicazioni:

- gli effetti dell'inquinamento acustico vanno principalmente verificati presso i recettori esterni, nei punti concordati con ARPA e COMUNE;
- la localizzazione dei punti presso cui eseguire le indagini fonometriche dovrà essere scelta in base alla presenza o meno di potenziali ricettori alle emissioni acustiche generate dall'impianto in esame.
- in presenza di potenziali ricettori le valutazioni saranno effettuate presso di essi, viceversa, in assenza degli stessi, le valutazioni saranno eseguite al perimetro aziendale.

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)
X	X	X	X	X	X

Tab. F12 – Verifica d'impatto acustico

F.3.7 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
Materiale in ingresso destinato a stoccaggio e successiva fusione	Strumentale manuale	Ad ogni scarico presso il complesso	Timbro su documento di trasporto e registro interno

Tab. F13 – Controllo radiometrico

F.3.8 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
Tutti i rifiuti in ingresso (par. B.5)	Manuale, strumentale, visivo	Ad ogni ingresso	Registro interno

Tab. F14 – Controllo rifiuti in ingresso

Rifiuti controllati Cod. CER	Tipo di analisi	Frequenza controllo	Modalità di registrazione dei controlli effettuati
10.06.06*	Analisi chimico fisica di caratterizzazione e accettabilità del rifiuto	Ad ogni conferimento presso terzi	Registro su sistema informatico

Tab. F15 – Controllo rifiuti in uscita



F.4 Gestione dell'impianto

Il programma di controllo sui macchinari e sui punti critici del processo, descritto nelle tabelle seguenti, può essere modificato in base alle esigenze e alle necessità delle procedure interne dell'Azienda

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.

Tab. F17 – Controlli sui punti critici

N. ordine attività	Punto critico	Parametri				Perdite	
		Parametri	Frequenza dei controlli	Fase	Modalità	Sostanza	Modalità
1	Pressione di esercizio dell'aria compressa	bar	In continuo	A regime	PLC	-	-
1	Funzionamento delle elettrovalvole	Failure elettrico	In continuo	A regime	PLC	-	-
1	Verifica interna del filtro (tramoggia priva di blocchi)	Segnale di ritorno di marcia	In continuo	A regime	PLC	-	-
1	Controllare che il contenitore sia svuotato	Sacco pieno	In continuo	A regime	PLC	Polveri	Sversamento da big-bag
1	Verifica della tenuta dei portelli	ΔP	In continuo	A regime	PLC	Polveri	Perdita dalle eventuali fessure
1	Verifica del corretto funzionamento ciclico del sistema di pulizia	ΔP	In continuo	A regime	PLC	-	-
1	Corretto settaggio dei tempi di lavoro e di riposo	Stabilito da PLC		A regime	PLC	-	-
1	Coretto funzionamento del ventilatore	Ampere	In continuo	A regime	PLC	-	-



Tab. F18 – Interventi di manutenzione dei punti critici individuati

Impianto	Tipo di intervento	Frequenza
Sistema abbattimento fumi E1	Verifica dello stato del sistema di scarico delle polveri	giornaliera
Sistema abbattimento fumi E1	Verifica organi in movimento	mensile
Disoleatore	Verifica livello oli	trimestrale
Sedimentatore	Verifica livello sedimenti	trimestrale

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).

Area	Tipo di intervento	Frequenza
Serbatoio gasolio	Verifica visiva dell'integrità in fase di riempimento	bimestrale
Serbatoio ossigeno	Verifica visiva dell'integrità in fase di riempimento	settimanale
Piazzale	Pulizia generale	settimanale

REGIONE LOMBARDIA

Direzione Generale Qualità dell'Ambiente

Struttura Prevenzione Inquinamento

Atmosferico e Impianti

La presente copia composta di n. 53 fogli

Per n. 53 facciate totali è conforme
all'originale emesso da questa struttura

Milano, li

d'ordine del

04 SET. 2009

DIRIGENTE DELLA STRUTTURA

Il funzionario delegato

