



Regione Lombardia

Provincia di Milano
 Prot. generale del 17/10/2007
 N. 0231897 E

Giunta Regionale
Direzione Generale
Qualità dell'Ambiente

Spett.le Ditta
COFERMETAL SPA
Via Bruno Buozzi, 2-4-6
20097 – SAN DONATO MILANESE (MI)

Data: 10 OTT 2007

Protocollo: T1.2007-00 029790 p.c.

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



Al Sindaco del Comune
di San Donato Milanese
Via C. Battisti, 2
20097 – SAN DONATO MILANESE (MI)

D.O. BUREAU ALTERNATIVE
 17 OTT 2007
 ASSEGNATO A: *SO*

Spett.le ARPA
Dipartimento di Milano
Via Juvara, 22
20129 – MILANO

Spett.le TASM SPA
Tutela Ambiente Sud Milanese
Via E. Fermi, 1/41
20090 – NOVERASCO DI OPERA (MI)

OGGETTO: Invio del decreto n. 11041 del 03.10.2007 recante "Autorizzazione Integrata Ambientale (IPPC), ai sensi del D.lgs. 18 Febbraio 2005, n. 59, rilasciata a **Cofermetal Spa** con sede legale a San Donato Milanese (Mi) in Via Bruno Buozzi, 2-6-8 per l'impianto a San Donato Milanese (Mi) in Via Bruno Buozzi, 2-6-8".

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

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

Si evidenzia altresì che ai sensi del D.Lgs. 59/2005 l'ARPA è tenuta a comunicare alla scrivente Amministrazione gli esiti dei controlli e delle ispezioni e le eventuali informazioni in materia ambientale rilevanti ai fini dell'applicazione del decreto autorizzativo e notizie di reato, e che i risultati del controllo delle emissioni devono essere messi a disposizione del pubblico tramite gli uffici provinciali e comunali competenti.

Distinti saluti.


Il Dirigente
Dot. Carlo Licotti



Regione Lombardia

DECRETO N° 11041

Del 03/10/2007

Identificativo Atto n. 1117

DIREZIONE GENERALE QUALITA' DELL'AMBIENTE

Oggetto AUTORIZZAZIONE INTEGRATA AMBIENTALE (IPPC) AI SENSI DEL D. LGS. 18 FEBBRAIO 2005, N. 59 RILASCIATA A COFERMETAL S.P.A. CON SEDE LEGALE A SAN DONATO MILANESE (MI) IN VIA BRUNO BUOZZI, 2-6-8. PER L'IMPIANTO A SAN DONATO MILANESE (MI) IN VIA BRUNO BUOZZI, 2-6-8.

L'atto si compone di 72 pagine
di cui 60 pagine di allegati,
parte integrante.



Regione Lombardia

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

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

VISTI inoltre:

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

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

VISTA la domanda e la relativa documentazione tecnica, presentate ai sensi del D.Lgs. 59/2005 da Cofermetal S.p.A. con sede legale a San Donato Milanese (Mi) via Bruno Buozzi, 2-6-8 per l’acquisizione dell’autorizzazione integrata ambientale dell’impianto esistente sito in Comune di San Donato Milanese (Mi) via Bruno Buozzi, 2-6-8 e pervenute allo Sportello IPPC in data 29/06/2005 prot. n. 18148;

VISTA la comunicazione di avvio del procedimento in data 22/07/2005 prot. 20629;

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 Libero in data 26/09/2007;



Regione Lombardia

VISTO il documento tecnico predisposto da ARPA;

PRESO ATTO che la conferenza dei servizi tenutasi in data 13/09/2007 si è conclusa con l'assenso, da parte delle Amministrazioni partecipanti, come da dichiarazioni rese e riportate nel verbale relativo alla seduta conclusiva della conferenza stessa, al rilascio dell'autorizzazione integrata ambientale in oggetto alle condizioni riportate nell'allegato tecnico che costituisce parte integrante del presente provvedimento;

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

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

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

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

VISTI la L.R. 23 Luglio 1996, n. 16: "Ordinamento della struttura organizzativa e della dirigenza della Giunta



Regione Lombardia

regionale” e i provvedimenti organizzativi dell’ VIII legislatura;

Tutto ciò premesso:

DECRETA

1. di rilasciare a Cofermetal S.p.A. con sede legale a San Donato Milanese (Mi) via Bruno Buozzi, 2-6-8 relativamente all’impianto ubicato a San Donato Milanese (Mi) via Bruno Buozzi, 2-6-8 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. 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;
7. che il presente atto sarà revocato qualora Cofermetal S.p.A. con sede legale a San Donato Milanese (Mi) via Bruno Buozzi, 2-6-8 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;
8. di comunicare il presente decreto al richiedente, al Comune di San Donato Milanese, alla Provincia di Milano, alla Tutela Ambiente del Sud Milanese e ad ARPA;
9. 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



Regione Lombardia

Identificazione del Complesso IPPC	
Ragione sociale	COFERMETAL S.P.A.
Indirizzo Sede Produttiva	Via Bruno Buozzi n. 2-6-8, San Donato Milanese (MI)
Indirizzo Sede Legale	Via Bruno Buozzi n. 2-6-8, San Donato Milanese (MI)
Tipo di impianto	Esistente ai sensi D.Lgs. 59/2005
Codice e attività IPPC	<i>2.5 b) Impianti di fusione e lega di metalli non ferrosi, compresi i prodotti di recupero (affinazione, formatura in fonderia), con una capacità di fusione superiore a 4 tonnellate al giorno per il piombo e il cadmio o a 20 tonnellate al giorno per tutti gli altri metalli.</i>
Varianti richieste	nessuna
Presentazione Domanda	29/06/2005
Fascicolo AIA	130AIA/18148/05

INDICE

A	QUADRO AMMINISTRATIVO - TERRITORIALE.....	5
A.1	Inquadramento del complesso e del sito	5
A.1.1	<i>Inquadramento del complesso produttivo</i>	<i>5</i>
A.1.2	<i>Inquadramento geografico – territoriale del sito.....</i>	<i>6</i>
A.2	Stato autorizzativo e autorizzazioni sostituite dall'AIA.....	8
B	QUADRO PRODUTTIVO - IMPIANTISTICO	10
B.1	Produzioni.....	10
B.2	Materie prime	12
B.3	Risorse idriche ed energetiche	16
B.3.1	<i>Consumi idrici</i>	<i>16</i>
B.3.2	<i>Produzione di energia.....</i>	<i>16</i>
B.3.3	<i>Consumi energetici</i>	<i>17</i>
B.4	Cicli produttivi	18
C	QUADRO AMBIENTALE	23
C.1	Emissioni in atmosfera sistemi di contenimento	23
C.2	Emissioni idriche e sistemi di contenimento.....	28
C.3	Emissioni sonore e sistemi di contenimento	29
C.3.1	<i>Classificazione acustica del sito.....</i>	<i>29</i>
C.3.2	<i>Sorgenti sonore.....</i>	<i>30</i>
C.3.3	<i>Recettori</i>	<i>30</i>
C.3.4	<i>Rilievi fonometrici</i>	<i>30</i>
C.4	Emissioni al suolo e sistemi di contenimento.....	31
C.5	Produzione di rifiuti.....	32
C.5.1	<i>Rifiuti gestiti in deposito temporaneo (all'art. 183, comma 1, lettera m) del D.Lgs. 152/06) 32</i>	
C.6	Bonifiche.....	33
C.7	Rischi di incidente rilevante.....	33
D	QUADRO INTEGRATO	34
D.1	Applicazione delle MTD	34
D.2	Criticità riscontrate	41
D.3	Applicazione dei principi di prevenzione e riduzione integrate dell'inquinamento in atto e programmate	42

E	QUADRO PRESCRITTIVO	43
E.1	Aria	43
E.1.1	Valori limite di emissione	43
E.1.2	Requisiti e modalità per il controllo	47
E.1.3	Prescrizioni impiantistiche	48
E.1.4	Prescrizioni generali	49
E.2	Acqua	50
E.2.1	Valori limite di emissione	50
E.2.2	Requisiti e modalità per il controllo	50
E.2.3	Prescrizioni impiantistiche	50
E.2.4	Prescrizioni generali	51
E.3	Rumore.....	51
E.3.1	Valori limite.....	51
E.3.2	Requisiti e modalità per il controllo	51
E.3.3	Prescrizioni impiantistiche	51
E.3.4	Prescrizioni generali	51
E.4	Suolo	52
E.5	Rifiuti.....	52
E.5.1	Requisiti e modalità per il controllo	52
E.5.2	Prescrizioni impiantistiche	52
E.5.3	Prescrizioni generali	53
E.6	Ulteriori prescrizioni	54
E.7	Monitoraggio e Controllo.....	56
E.8	Prevenzione incidenti	56
E.9	Gestione delle emergenze	57
E.10	Interventi sull'area alla cessazione dell'attività	57
E.11	Applicazione dei principi di prevenzione e riduzione integrata dell'inquinamento e relative tempistiche.....	57
F	PIANO DI MONITORAGGIO	61
F.1	Finalità del monitoraggio.....	61
F.2	Chi effettua il self-monitoring	61
F.3	Parametri da monitorare.....	62
F.3.1	Impiego di Sostanze.....	62
F.3.2	Risorsa idrica	62

F.3.3	<i>Risorsa energetica</i>	63
F.3.4	<i>Aria</i>	63
F.3.5	<i>Acqua</i>	65
F.3.6	<i>Rumore</i>	66
F.3.7	<i>Radiazioni</i>	67
F.3.8	<i>Rifiuti</i>	67
F.4	Gestione dell'impianto	67
F.4.1	<i>Individuazione e controllo sui punti critici</i>	67
F.4.2	<i>Aree di stoccaggio (vasche, serbatoi, etc.)</i>	68

A QUADRO AMMINISTRATIVO - TERRITORIALE

A.1 Inquadramento del complesso e del sito

A.1.1 Inquadramento del complesso produttivo

Lo stabilimento produttivo della Ditta COFERMETAL S.p.A., ubicato in Comune di San Donato Milanese (MI), è individuato dalle seguenti coordinate Gauss – Boaga:

E 1520087

N 5029009

L'attività dell'Azienda, che opera nel settore metalmeccanico, è finalizzata alla produzione di laminato in lega di piombo, elettrodi per galvanica, leghe da saldatura, particolari in leghe di piombo (attività 1 - IPPC) e particolari acustici tecnici (attività 2 - NON IPPC).

L'azienda si occupa anche della compravendita all'ingrosso di metalli non ferrosi e preparati chimici principalmente verso l'industria galvanica (attività 3 – NON IPPC).

Le attività svolte all'interno del complesso, soggetto ad Autorizzazione Integrata Ambientale, sono sintetizzate nel prospetto seguente:

N. ordine attività IPPC	Codice IPPC	Attività IPPC	Capacità produttiva di progetto	numero degli addetti	
				produzione	totali
1	2.5 b	Impianti di fusione e lega di metalli non ferrosi, compresi i prodotti di recupero (affinazione, formatura in fonderia), con una capacità di fusione superiore a 4 tonnellate al giorno per il piombo	22,33 t/giorno	47	93
N. ordine attività NON IPPC	Codice ISTAT	Attività NON IPPC			
2	25.24.0	Produzione di pannelli, inserti e materiali fonoassorbenti			
3	51.12.03	Commercializzazione di metalli non ferrosi e preparati chimici			

Tabella A1 – Attività IPPC e NON IPPC

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

Superficie totale	Superficie coperta	Superficie scoperta impermeabilizzata	Superficie scolante (*)	Anno costruzione complesso	Ultimo ampliamento	Data prevista cessazione attività
27535,5 m ²	11800 m ²	6040 m ²	6040 m ²	1962	1996 (nuovo reparto stampa materiale plastico)	non definita

(*) Così come definita all'art. 2, comma 1, lettera f) del Regolamento Regionale n. 4 del 24/03/2006, recante la disciplina dello smaltimento delle acque di prima pioggia e di lavaggio delle aree esterne.

Tabella A2 – Condizione dimensionale dello stabilimento

La superficie scoperta non impermeabilizzata (superficie 9695,5 m²) è adibita a verde.

Le attività si suddividono in 2 comparti produttivi distinti, denominati Divisione Metalli (DM) e Divisione Tecnologica (DT), e in 1 comparto commerciale di compra-vendita di materie prime e preparati.

Alla Divisione Metalli appartengono i seguenti reparti:

- Fonderia A (capannone G);
- Fonderia B (capannone A);
- Lavorazione metalli (capannone E, capannone C);
- Deposito metalli (capannone D);

Si collocano nella Divisione Tecnologica i seguenti altri reparti:

- Reparto isolanti acustici (capannone H);
- Reparto isolanti acustici (capannone A);

All'interno dell'insediamento si identificano inoltre i reparti/zone di lavoro accessori di seguito riportati:

- Centrali Termiche interne ai fabbricati;
- Magazzino formati di piombo (materia prima) per la fusione (capannone B);
- Uffici;
- Mensa;
- Gruppo riduttore pressione gas;
- Laboratorio interno che provvede al controllo dei prodotti finiti, delle materie prime e dei rifiuti.

A.1.2 Inquadramento geografico – territoriale del sito

Secondo il Piano Regolatore vigente del Comune di San Donato M.se, l'area di ubicazione della ditta Cofermetal S.p.A. si colloca in zona BP2 "Zona produttiva mista". La proprietà della ditta confina a Nord con la cabina elettrica di trasformazione primaria (dalla alta alla media tensione) di S. Donato Milanese, di proprietà Enel, ad Est con la sede della linea ferroviaria Milano-Bologna, al di là della quale si trova uno svincolo della tangenziale Est di Milano, a Sud con la ditta Fital, ad Ovest con via Buozzi, oltre la quale si trovano altre attività produttive e l'autostrada A1.

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

Posizione Geografica rispetto al perimetro della ditta	Destinazione d'uso dell'area secondo il PRG vigente	Distanza minima dal perimetro del complesso (m)
Nord	AR1: Area di rispetto mobilità	0 m
	TM: Tecnologiche e strutture per la mobilità	0 m
	Sede ferroviaria	10 m
	BT1: Terziaria satura	150 m
	Raccordo autostradale	300 m
	AP: Attrezzature pubbliche	425 m
Est	Sede ferroviaria	0 m
	Raccordo autostradale	60 m
	AR1: Area di rispetto mobilità	120 m
	BT1: Terziaria satura	150 m
	BR1: Residenziale satura	225 m
	SS9: Tracciato storico via Emilia	350 m
	Limite centro edificato ex art.18 L.865/71	375 m
	BR3: Residenziale di completamento	380 m
	BR1: Residenziale satura	380 m
	AP: Attrezzature pubbliche	450 m
Ovest	BP2: Zona produttiva mista	25 m
	AR1: Fascia di rispetto mobilità	100 m
	Autostrada A1	125 m
	Limite ambito Parco Sud-Milano L.R. 318/90	175 m
	AR1: Fascia di rispetto mobilità	175 m
	AP: Attrezzature pubbliche	200 m:
	Limite rispetto ambientale-stradale	225 m

	Limite piani esecutivi	230 m
	VP: Verde pubblico	250 m
	BRA: Recupero e salvaguardia ambientale	300 m
	AR2: Fascia di rispetto corpi idrici	450 m
	F: Attrezzature di interesse generale	500 m
Sud	BP2: Zona produttiva mista	0 m
	Limite piani esecutivi	325 m
	D: Produttiva di sviluppo	325 m
	AR1: Area di rispetto strutture e mobilità	400 m
Sud-Est	BP1: Produttiva di completamento	375 m

Tabella A3 – Destinazioni d'uso secondo il PRG Vigente nel raggio di 500 metri

Dall'estratto del P.R.G. del Comune di San Donato M.se si evince che non sono presenti né vincoli di tipo ambientale-paesaggistico, né vincoli urbanistici, né pozzi pubblici entro il raggio di riferimento di 500 metri dal perimetro aziendale.

All'interno del raggio di riferimento è compresa parte del Parco Agricolo Sud Milano, che si sviluppa a ovest dello stabilimento, a partire da 175 metri dai confini aziendali; tra la ditta e tale area è presente l'autostrada A1. A circa 350 metri dai confini aziendali è presente un'area identificata dal P.R.G. di San Donato M.se come ambito soggetto a salvaguardia del P.T.C. (Piano Territoriale di Coordinamento) – Parco Agricolo Sud Milano.

Il Comune di San Donato Milanese è situato nella zona critica di Milano secondo la zonizzazione del territorio regionale per il conseguimento degli obiettivi di qualità dell'aria (Dgr n. 7/6501 del 19/10/01).

A.2 Stato autorizzativo e autorizzazioni sostituite dall'AIA

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

Settore	Norme di riferimento	Ente competente	Numero autorizzazione	Data di emissione	Scadenza	N. ordine attività IPPC e NON IPPC	Note	Sost. da AIA
ARIA	DPR 203/88, art. 12	Regione Lombardia	DGR 6/41406	12/02/1999	-	1	-	si

	DPR 203/88, art. 15a	Regione Lombardia	DGR 45274	08/11/1999	-	2	E32a, E32b, E32c	si
	DPR 203/88, art. 6	Regione Lombardia	DGR 107	03/01/2001	-	2	Impianto di stampaggio materie plastiche (emissione E33EP)	si
ACQUA: prelievo da pozzo	T.U. 11/12/1933, n. 1775; L.R. 10/12/1998, n. 34	Regione Lombardia	DDG 2266/81	21/02/2002	20/02/2012	1 e 2	concessione derivazione acque sotterranee (16 l/s) ad uso industriale, antincendio, igienico e altri assimilati, mediante n. 1 pozzo	no
			DDG 3618/149	04/03/2002	-			
ACQUA scarico acque reflue	D.Lgs. 152/99	Comune di San Donato Milanese	prot. n. 000927	07/04/2004	06/04/2008	1 e 2	Autorizzazione allo scarico in pubblica fognatura	si

Tabella A4 – Stato autorizzativo

Il Gestore dell'impianto ha fornito copia delle analisi alle emissioni annuali eseguite dal 2000 al 2006, in conformità a quanto prescritto ai punti 1 d) ed 1 e) della D.G.R. 12 febbraio 1999 n. 6/41406.

Sono in corso le pratiche per il rinnovo del certificato di prevenzione incendi da parte del Comando Provinciale dei Vigili del Fuoco di Milano.

L'Azienda non è soggetta all'art. 275 del D.Lgs. 152/06.

B QUADRO PRODUTTIVO - IMPIANTISTICO

B.1 Produzioni

L'attività della COFERMETAL S.p.A. si svolge dal lunedì al venerdì; la produzione è attualmente articolata su 2 turni (6,00-14,00 e 14,00-22,00).

Nella Divisione Metalli si producono semilavorati di metalli non ferrosi e loro leghe destinati a diversi impieghi industriali nei settori della galvanica, dell'elettronica ed elettrotecnica, delle costruzioni, della meccanica e dell'oggettistica in genere.

Nella Divisione Tecnologica si producono semilavorati e prodotti finiti (pannelli, inserti e materiali fonoassorbenti) per l'insonorizzazione di macchinari, destinati a settori che vanno dall'edilizia all'uso industriale (attività 2).

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/anno	t/g	t/anno	t/g
1 (***)	1.1:Piombo puro colato	3.520	16	506	2,3
	1.2:Piombo puro colato e lavorato	3.300	15	3.050	13,8
	1.3:Stagno puro colato	429	1,95	28	0,127
	1.4:Stagno puro colato e lavorato	132	0,6	19,6	0,089
	1.5: Leghe di Pb/Sn e altri alleganti colate (*)	3,960	18	2.277	10,35
	1.6: Leghe di Pb/Sn e altri alleganti colati e lavorati (*)	220	1,0	196	0,89
2	2.1: Multistrato semi-lavorati (**)	534.886 m ²	2.431 m ²	534.886 m ²	2.431 m ²

	2.2: Multistrato sagomati (**)	1.241.600 Pezzi	5.643 Pezzi	1.241.600 Pezzi	5.643 Pezzi
--	--------------------------------	-----------------	-------------	-----------------	-------------

(*): Gli alleganti principali sono: Antimonio, argento, bismuto, indio, rame.

(**): con Multistrato si intende una composizione di materie prime in ingresso.

(***): Capacità di progetto – le quantità indicate per ogni singola tipologia di prodotto sono da considerarsi nominali e, dato che più tipologie di prodotto vengono lavorate sulle stesse linee produttive, non applicabili nel caso di produzione plurima. Le capacità effettive, ovvero il venduto, sono da considerarsi quindi pari a circa il 98% della capacità totale di progetto.

Tabella B1.a – Capacità produttiva

L'azienda si occupa anche della compravendita all'ingrosso di metalli non ferrosi e preparati chimici principalmente verso l'industria galvanica (attività 3). Le caratteristiche di questi prodotti sono illustrate nel prospetto seguente:

n. ordine prodotto	materia prima	classe di pericolosità	stato fisico	quantità	modalità di stoccaggio	tipo di deposito	quantità massima di stoccaggio (t)
3.1	Piombo	-	Solido	300 t/anno	Blocchi a terra o pani/rotoli su bancali	Area coperta	30
3.2	Laminati Alluminio	-	Solido	89000 m ² /a	Lastre su bancali	Area coperta	8.000 m ²
3.3	Laminati Cadmio	Xn, N	Solido	6.8 t/a (*)	Lastre su bancali	Area coperta	0,6
3.4	Rame	-	Solido	1.736 t/anno	Catodi e imballi su bancali	Area coperta	170
3.5	Nichel	Xn	Solido	1.032 t/anno	Fusti e sacchi su bancali	Area coperta	70
3.6	Stagno	-	Solido	148 t/anno	Pani a terra	Area coperta	15
3.7	Zinco	-	Solido	129 t/anno	Lastre e imballi su bancali	Area coperta	12

3.8	Antimonio	-	Solido	22 t/anno	Pani su bancale	Area coperta	2
3.9	Argento	-	Solido	0,170 t/anno	Sacchetti su bancale	Area coperta	0,02
3.10	Anidride cromica	O, T+, N	Solido (polvere)	327 t/anno	Fusti su bancali	Area coperta	30
3.11	Solfato di Nichel	Xn, N	Solido (polvere)	156 t/anno	Sacchi su bancali	Area coperta	15
3.12	Cloruro di Nichel	T, N	Solido (polvere)	42 t/anno	Sacchi su bancali	Area coperta	4
3.13	Solfato di rame	Xn, N	Solido (polvere)	11 t/anno	Sacchi su bancali	Area coperta	1
3.14	Titanio	-	Solido	45 t/anno	Semilavorati imballati	Area coperta	5

(*): la quantità di prodotto trattata dopo il 2005 si è notevolmente ridotta; oggi vengono trattati meno di 10 kg/giorno

Tabella B1.b – Caratteristiche prodotti attività 3

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

Le materie prime della Ditta Cofermetal S.p.A. si dividono in due categorie:

- metalli non ferrosi (categoria 1 nella tabella sottoriportata)
- materiali fonoassorbenti, fonoisolanti e antivibranti (categoria 2 nella tabella sottoriportata).

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

N. ordine prodotto	Materia Prima	Classe di pericolosità	Stato fisico	Quantità specifica (*)	Modalità di stoccaggio	Tipo di deposito	Quantità massima di stoccaggio (t)
1.1	Piombo	-	Solido	1.030 kg/t	pani su bancali	al coperto all'interno dei reparti di fonderia	50

1.2	Piombo	-	Solido	1.030 kg/t	pani su bancali	al coperto all'interno dei reparti di fonderia	300
1.3	Stagno	-	Solido	1.030 kg/t	pani su bancali	al coperto all'interno dei reparti di fonderia	2,8
1.4	Stagno	-	Solido	1.030 kg/t	pani a terra	al coperto all'interno dei reparti di fonderia	21
1.5/1.6	Piombo	-	Solido	630 kg/t	pani su bancali	al coperto all'interno dei reparti di fonderia	150
	Stagno	-	Solido	330 kg/t	pani su bancali	al coperto all'interno dei reparti di fonderia	80
	Antimonio	-	Solido	30 kg/t	pani su bancali	al coperto all'interno dei reparti di fonderia	6
	Argento	-	Solido	0,4 kg/t	pani su bancali	al coperto all'interno dei reparti di fonderia	0,08
	Bismuto	-	Solido	2,5 kg/t	pani su bancali	al coperto all'interno dei reparti di fonderia	0,5
	Indio	-	Solido	0,2 kg/t	pani su bancali	al coperto all'interno dei reparti di fonderia	0,05
	Rame	-	Solido	6,9 kg/t	pani su bancali	al coperto all'interno dei reparti di fonderia	1,6

2.1/ 2.2	Acustilamina (Piombo)	-	Solido	1,03 m ² /m ²	rotoli su bancali	al coperto all'interno del reparto A	3000 m ²
	PU (poliuretano espanso)	-	Solido	1,03 m ² /m ²	rotoli a terra	Al coperto all'interno del capannone H	9.000 m ²
	Collanti base acqua	-	Liquido	0,005 kg/m ²	Fusti su bancali	Al coperto nel capannone H	5.000 kg
	Tappeto antisdrucchiolo (PVC plasticizzato)	-	Solido	1,03 m ² /m ²	Rotoli su bancali	Al coperto all'interno del reparto H	3.000 m ²
	Layers Al	-	Solido	1,03 m ² /m ²	Rotoli su bancali	Al coperto nel capannone H	20.000 m ²
	Antirombo (estruso di PVC contenente mica e quarzo)	-	Solido	1,03 m ² /m ²	Rotoli su bancali	Al coperto all'interno del reparto H	3.000 m ²
	Fibre di Poliestere	-	Solido	1,03 m ² /m ²	Rotoli o lastre su bancali	Al coperto all'interno del reparto H	10.000 m ²
	Melamina espansa	-	Solido	1,03 m ² /m ²	Blocchi	Al coperto all'interno del capannone A	84 m ³
	Film PU	-	Solido	1,05 m ² /m ²	Rotoli su supporti	Al coperto all'interno del capannone H	7.000 m ²

	Film PE (polietilene)	-	Solido	1,3 m ² /m ²	Rotoli su supporti	Al coperto all'interno del capannone H	25.000 m ²
	Antirombo (contiene esteri di polivinile in soluzione acquosa con aggiunta di cariche minerali)	-	Fluido ad alta viscosità	1,2 g/cm ³	Fusti su bancali	Al coperto all'interno del reparto H	1.800 kg

MATERIE PRIME AUSILIARIE

Materia prima	Funzione	Classe di pericolosità	Stato fisico	Quantità specifica* (kg/t)	Modalità di stoccaggio	Tipo di deposito	Quantità massima di stoccaggio (t)
Oli per lubrificazione	Lubrificanti	Non Pericoloso	Fluido	Non disponibile	Fusti su bancali	Al coperto	400 litri
Olio per impianti idraulici	Fluido in pressione	Non pericoloso	Fluido	Non disponibile	Fusti su bancali	Al coperto	600 litri
Olio diatermico	Olio diatermico	Non pericoloso	Fluido	Non disponibile	Fusti su bancali	Al coperto	100 kg
Grassi di lubrificazione	Lubrificante	Non pericoloso	Solido	Non disponibile	Fusti su bancali	Al coperto	25 kg
Grassi di lubrificazione	Lubrificante	Non pericoloso	Solido	Non disponibile	Fusti su bancali	Al coperto	25 kg
Imballi di cartone	Materiale di imballaggio	-	Solido	Non disponibile	Carta su bancali	Al coperto	5.000 pz.
Film estensibile	Materiale di imballaggio	-	Solido	Non disponibile	Rotoli su bancali	Al coperto	360 rotoli
Fusti Metallici	Materiale di imballaggio	-	Solido	Non disponibile	Prodotto su bancali	Al coperto	240 pz.
Contenitori in plastica	Materiale di imballaggio	-	Solido	Non disponibile	Prodotto su bancali	Al coperto	100 pz.

(*) quantità specifica = quantità di materia prima/quantità di prodotto finito.

Tabella B2 – Caratteristiche materie prime

I tagli, i rifili e gli errori di colata o lavorazione vengono riutilizzati all'interno del ciclo produttivo.

Lo scarico delle materie prime avviene in area coperta e impermeabilizzata (capannone B).

La movimentazione interna delle materie prime per l'attività 1 avviene tramite carrelli elevatori elettrici. La dislocazione dei magazzini permette, grazie a procedure interne di movimentazione dei carichi, lo spostamento di materiale solo per la produzione, riducendo al minimo le movimentazioni per risistemazione delle materie prime. I pani di metallo, lingotti o blocchi vengono portati presso i forni fusori il giorno prima in modo da poter avere un flusso corretto in base ai programmi di lavoro.

Su tutti i metalli in ingresso è eseguito un controllo radiometrico, secondo quanto previsto da uno studio interno commissionato all'università di Pavia.

B.3 Risorse idriche ed energetiche

B.3.1 Consumi idrici

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

Fonte	Prelievo annuo		
	Acque industriali		Usi domestici (m ³)
	Processo (m ³)	Raffreddamento (m ³)	
Pozzo	-	28439	-
Acquedotto	-	7536	15073
Ricircolo	-	-	-

Tabella B3 – Approvvigionamenti idrici (anno 2004)

L'acqua ad uso industriale è prelevata dal pozzo aziendale ed è utilizzata per il solo raffreddamento indiretto delle macchine e del prodotto. Ad essa non viene addizionato alcun agente chimico. La ditta è anche allacciata alla rete dell'acquedotto pubblico, da cui preleva acqua per i servizi civili, la mensa e, in caso di emergenza, per il raffreddamento indiretto delle macchine. L'acqua prelevata dall'acquedotto è utilizzata regolarmente per raffreddamento fustelle.

Le acque utilizzate per il raffreddamento delle macchine e dei prodotti sono scaricate a perdere, senza essere riciclate.

La Ditta dichiara che i cicli produttivi non prevedono perdite non recuperate di acqua oppure sono chiusi e che pertanto il bilancio idrico risulta pari a zero.

B.3.2 Produzione di energia

L'azienda produce energia termica attraverso i forni fusori e attraverso 6 caldaie asservite al riscaldamento dei locali. Tutte le fonti che producono energia sono servite dalla rete interna di metano.

Le caratteristiche delle caldaie sono illustrate nel prospetto seguente:

Sigla dell'unità	Caldaia	Caldaie DT	Caldaia	Caldaia	Caldaia
Identificazione dell'attività IPPC	2	2	1,2 e 3	1	1,2 e 3
Costruttore	Dravo	Seveso	Dravo	Dravo	Dravo
Modello	130HO	STQ525 STQ250	U160N	V160N	A125N
Anno di costruzione	1987	1987	1987	1987	1988
Tipo di macchina	Bruciatore a metano				
Tipo di impiego	Riscaldamento indiretto locali				
combustibile	Metano CH ₄				
Fluido termovettore	Aria	Aria	Aria	Aria	Aria
Potenza nominale di targa (kW)	146	588 296	465	465	465
Rendimento %	90	91 92	91	88	86
Funzionamento (ore/anno)	1.080 (stima)	1.080 (stima)	2.160 (stima)	2.160 (stima)	2.160 (stima)
Sigla della relativa emissione	E34	E35	E36	E37	E38

Tabella B4 - Caratteristiche delle unità termiche di produzione di energia

La ditta non produce energia elettrica.

All'interno dello stabilimento non è installato alcun gruppo elettrogeno.

B.3.3 Consumi energetici

Il prospetto seguente riporta il consumo totale di combustibile, espresso in tep (tonnellate equivalenti di petrolio), degli ultimi anni:

Fonte energetica	Anno 2002	Anno 2003	Anno 2004	Anno 2005
Metano	569,2	553,8	561,6	531,8
Energia elettrica	non disponibile	non disponibile	260,5	271,6

Tabella B5 – Consumo totale di combustibile in tep (tonnellate equivalenti di petrolio)

Il metano è il combustibile utilizzato in tutte le operazioni a caldo di stabilimento.

Il maggior consumo di metano si registra nei mesi invernali. Si registra invece un notevole calo di utilizzo nei mesi estivi, con un minimo nel mese di agosto.

Il consumo annuale di metano e di energia elettrica non ha presentato variazioni significative dal 2002 al 2005.

Il conteggio del consumo di metano è demandato al solo contatore fiscale presente in cabina di decompressione del metano in arrivo dalla rete di Snam rete gas, pertanto non è possibile attribuire alla singola fonte il consumo specifico di metano e neppure assegnare ad uno specifico prodotto il relativo consumo di metano.

B.4 Cicli produttivi

ATTIVITA' 1 (ATTIVITA' IPPC) - LAVORAZIONE FUSORIA ED ESTRUSIVA DEL PIOMBO E DELLE SUE LEGHE

La lavorazione fusoria ed estrusiva del piombo e delle sue leghe è eseguita nella Divisione Metalli, dove sono localizzati due corpi separati con potenze fusorie differenti (Fonderia A e Fonderia B) e un reparto di lavorazione dei semilavorati derivanti dalle attività fusorie (Reparto Lavorazione Metalli).

Fonderia A

In questo reparto sono ubicati n° 5 forni fusori a crogiolo, denominati **F01, F02, F03, F04, F05**.

Gli operatori, con l'ausilio di muletti e carro ponte, alimentano i forni fusori e assistono le operazioni di colatura del metallo. La lavorazione ha inizio con l'accensione automatica dei forni, che avviene circa 3 ore prima dell'inizio del primo turno lavorativo; il metallo presente nel crogiolo del forno ha così il tempo di raggiungere la temperatura di lavoro, pari a 400°C.

L'operazione di colatura avviene per apertura di paratie presenti sul muro di compartimentazione del forno; il metallo fuso cola attraverso una tubazione metallica ed è raccolto nelle forme, ove viene lasciato raffreddare per scambio termico indiretto con acqua di raffreddamento proveniente dal pozzo aziendale.

Al termine di ogni giornata lavorativa il forno viene caricato (usualmente al 90% della capacità operativa) con nuova materia prima, costituita principalmente da piombo, con percentuali di altri metalli costituenti le leghe, quali Antimonio e Stagno.

Nel forno fusorio F02 si esegue la fusione di una lega a percentuale variabile di piombo e stagno, seguita da colata, tramite un'apposita pompa, del materiale fuso in apposite stampiere raffreddate, con la formazione di panetti. L'operatore durante le suddette fasi lavorative effettua la colata, l'estrazione manuale dei panetti dagli appositi stampi e appronta i bancali pronti per l'imballo.

Il forno fusore F04 (e anche il forno fusore F03, quando utilizzato) lavora in abbinamento alla **pressa da estrusione Diefenbach (F18)**, posta nel reparto attiguo di Lavorazione dei Metalli (Capannone E) dove, tramite un condotto mobile, ogni 30 minuti vengono colati circa 130 kg di lega fusa (lega variabile Stagno e Piombo) in un contenitore che funge da alimentatore della linea verticale di estrusione; tale operazione, comprensiva di colata e raffreddamento della lega, ha la durata di circa 20 minuti. La lega contenuta nella sivieretta alimenta per circa 15 minuti la pressa.

Il forno fusore F05 è attrezzato in modo da poter svolgere una doppia funzione, ovvero quella del forno F02 per la produzione di panetti di metallo (con un proprio impianto di pompaggio removibile) e quella del forno F04 di alimentazione di una pressa di estrusione orizzontale, sempre posta nel reparto attiguo, e alimentata da una condotta forzata con una pompa anch'essa removibile in base all'utilizzo. Per tutte le postazioni di lavoro sono presenti impianti di aspirazione localizzati.

Fonderia B

Nel reparto sono presenti n° 5 forni fusori a crogiolo, denominati F06, F07, F08, F09, F10 e un piccolo magazzino (capannone A) di giacenza giornaliera di pani di metallo destinati alla produzione di leghe, alloggiati su bancali.

Tramite carrelli sollevatori elettrici e carro ponte i materiali vengono alimentati ai forni fusori, che sono utilizzati alternativamente in base alla tipologia di lavorazione richiesta dal programma di lavoro. Come avviene nel precedente reparto fonderia A, i forni vengono caricati al termine della giornata lavorativa, al massimo carico utile, con metallo o lega, e attivati tre ore prima del turno di lavoro del giorno seguente tramite timer.

Raggiunta la temperatura di esercizio (circa 400°C), si esegue la colatura in stampiere, dove il metallo fuso viene prelevato manualmente dall'operatore, mediante l'immersione di un apposito mestolo nel crogiolo di fusione, e versato negli stampi, che sono raffreddati indirettamente con acqua. La colatura in continuo è più rara ma può essere operata anche in questo reparto tramite una pompa posta su un piano rotante di 70 cm di diametro, munito di un incavo concentrico tale da ospitare il materiale fuso e rendere un profilato che viene poi spezzato automaticamente a misure specifiche dalla pompa stessa.

Anche in questo caso sono presenti aspirazioni localizzate, ma si segnala anche la presenza di forni fusori le cui emissioni non sono né captate né convogliate all'esterno dell'ambiente di lavoro e si configurano pertanto quali emissioni diffuse.

Reparto Lavorazione metalli

Nel reparto è presente un laminatoio per il Piombo, denominato F12, che posto in collegamento con il forno fusore F01, costituisce la linea produttiva più utilizzata in reparto.

Il massello di metallo o lega di piombo viene prodotto per colata in stampo del piombo fuso proveniente dal forno F01. Il raffreddamento del massello è indiretto, con acqua corrente proveniente dal pozzo aziendale.

La laminazione consiste nella pressatura del massello a dare una lamina sottile di piombo.

Sono presenti impianti di aspirazione localizzati in corrispondenza delle emissioni.

Alla fine della linea di lavorazione del materiale sono posti un arrotolatore e una cesoia (F43) in modo da avvolgere il laminato e movimentarlo in rotoli tramite carri ponte e muletti e avviarlo a una delle due macchine automatiche (F38, F37) che provvedono al taglio e al ribobinamento in formati più piccoli. In caso di lastre o spezzoni questa operazione può essere effettuata sulla linea F12 o su di una delle macchine da taglio (cesoie) presenti in azienda, a seconda del formato (F29, MG21, MG04).

Nel reparto sono presenti inoltre delle presse per estrusione a freddo dei metalli (F16, F17, F18), utilizzate saltuariamente in base alle richieste di mercato. Il principio di funzionamento delle presse è il seguente: attraverso il muro di compartimentazione dai forni F03, F04, F05, tramite un apposito condotto, circa 130 kg di lega vengono versati in una tazza di contenimento, detta sivieretta, dove avviene il raffreddamento del materiale. Raggiunta la temperatura minima per l'operazione di estrusione, un pistone idraulico (con sistema ad acqua, senza utilizzo di oli idraulici) pressa il barilotto di metallo ottenuto premendolo contro uno stampo a trafilatura e il materiale risultante viene estratto verticalmente attraverso un semplice sistema carrucolato e adagiato su appositi banchi carrellati. L'operazione successiva è una semplice lavorazione meccanica a freddo del trafilato (forature o tagli).

Reparto Taglio metalli

Questa operazione, in comune con l'attività 3 (NON IPPC), viene eseguita in un'area apposita, ove sono presenti cesoie e ghigliottine per eseguire i tagli dei metalli piombo, rame e zinco.

In ragione dell'elevata emissione sonora delle operazioni eseguite in questo reparto la ditta ha dotato il locale di sistemi di abbattimento del rumore, costituiti da pannelli fonoassorbenti.

Non sono presenti impianti di aspirazione localizzata.

ATTIVITA' 2 (NON IPPC) - ESTRUSIONE E CALANDRATURA DI MATERIE PLASTICHE

L'attività ha luogo all'interno della Divisione Tecnologica.

L'operazione principale consiste nell'accoppiamento di varie tipologie di materiali plastici, all'origine aventi forma di fogli o bobine, sino ad ottenere un prodotto finito composito, adatto all'uso come materiale fonoassorbente.

Nel caso delle bobine, si accoppiano sino a 3 strati differenti; nel caso di materia prima in fogli si può arrivare sino a 7 accoppiamenti.

Nella Divisione Tecnologica avviene anche l'operazione di stampaggio di materie plastiche (termoformatura).

Accoppiamento Bi-lamina

La materia prima utilizzata in questo reparto è costituita da fogli di materiale plastico, che vengono accoppiati per mezzo di colle viniliche, utilizzando una macchina apposita (DT14 – impianto bilamina): i fogli base vengono adagiati su di un nastro trasportatore in maglia di metallo e avviati alla cabina di nebulizzazione della colla poliuretanicca a base acqua, collocata lungo la linea del nastro trasportatore. All'interno della cabina un sistema automatico provvede a distribuire il collante sulla superficie dei fogli. L'appassimento del collante avviene attraverso un tunnel chiuso a temperatura ambiente e ventilazione forzata. All'uscita i fogli vengono sovrapposti, pressati su di una calandra e immediatamente accatastati manualmente su bancali.

Nel reparto è inoltre presente una macchina (DT01) per il taglio dei materiali in rotoli destinati prevalentemente ad essere accoppiati sull'impianto DT14.

La movimentazione del materiale avviene tramite l'uso di carrelli elevatori elettrici e manuali.

Laminazione a Caldo

Per eseguire le operazioni di laminazione a caldo o a freddo si utilizzano due macchine (DT02 e DT03) alle quali sono collegati due impianti di aspirazione forzata.

La laminazione a caldo consiste nell'accoppiamento di un materiale espanso con un film plastico più sottile termoadesivo e non. Si lavorano rulli di materiale plastico espanso ottenendo rulli di materiale plastico accoppiato.

Prima di essere accoppiati, i due materiali sono riscaldati per srotolamento su rulli riscaldati indirettamente con un circuito ad olio diatermico. L'accoppiamento avviene pressando assieme i due materiali nel cilindro calandra, che può essere anch'esso riscaldato o meno; in quest'ultimo caso la lavorazione è a freddo e vengono solitamente utilizzati film plastici adesivi.

Le movimentazioni di materiali avvengono tramite l'utilizzo di sollevatori elettrici e manuali.

Taglio meccanico

Tale operazione è eseguita meccanicamente per mezzo di due macchine fustellatrici (DT06, DT07); si ottengono pezzi di sagome definite per taglio e pressatura del materiale. Il materiale così preparato viene direttamente imballato o accatastato su appositi bancali in legno ed avviato a fasi successive di lavorazione o imballo.

Autoadesivizzazione

L'impianto utilizzato per l'operazione di accoppiamento su bobine (DT19 – impianto Rollmac) è nato per utilizzare colle a base solvente, ma è stato modificato recentemente per utilizzare esclusivamente colle viniliche a base acqua.

La lavorazione inizia con la spalmatura della colla vinilica su di un film di polipropilene o di carta siliconata. Una volta spalmata la colla vinilica, il film attraversa un tunnel di gelificazione ad una temperatura media di circa 60°C; il tunnel è diviso in tre settori portati alla temperatura determinata dal ciclo tramite un sistema di riscaldamento alimentato a metano.

All'uscita del tunnel, tramite un sistema di rulli pressori, il film viene steso ed accoppiato al materiale espanso o plastico, e quindi avvolto in bobine.

Per la movimentazione dei materiali vengono utilizzati carrelli elevatori, elettrici e manuali e gru a bandiera e fisse.

In corrispondenza delle emissioni sono posizionati impianti di aspirazione.

Termoformatura

Più complessa è l'operazione di stampaggio di materie plastiche (termoformatura): il materiale (antiroombo), composto principalmente da poliestere, viene portato in prossimità della temperatura di rammollimento, appoggiato su stampi freddi e ivi pressato; in modo semplice e veloce assume la forma dello stampo e si indurisce, ottenendo così l'inserito desiderato. Le lavorazioni che ne conseguono sono di natura meccanica e consistono per lo più nel taglio manuale dei materiali ottenuti.

Le linee di termoformatura si dividono in tre tipologie: la prima con riscaldamento di materiale sino a una temperatura massima di 150°C e l'utilizzo di piani freddi; la seconda con l'utilizzo di piani riscaldati a temperature tra 100°C e 200°C e l'inserimento del materiale a freddo tra i due piani riscaldati; la terza tipologia si avvale di un sistema di lampade di preriscaldamento e di un sistema di pompe di aspirazione che prelevano l'aria tra il materiale riscaldato ed uno stampo freddo così da ottenere una perfetta adesione tra i due. Nelle tre stazioni di lavoro sono posizionati sistemi di aspirazione localizzati alle fonti di emissioni. Le movimentazioni sono eseguite tramite carrelli elevatori elettrici, carri ponte e gru a bandiera.

Le macchine impiegate per questa attività sono: DT08 – pressa di stampaggio grande, DT09 – pressa di stampaggio campionature, DT05 – pressa sottovuoto, DT20 – pressa Deltamatic di stampaggio materie plastiche.

ATTIVITA' 3 (NON IPPC)– COMPRAVENDITA MATERIE PRIME E PREPARATI CHIMICI

La ditta cura anche un'attività di fornitura di materie prime (metalli e preparati chimici) alle ditte sue clienti, principalmente appartenenti al settore galvanico.

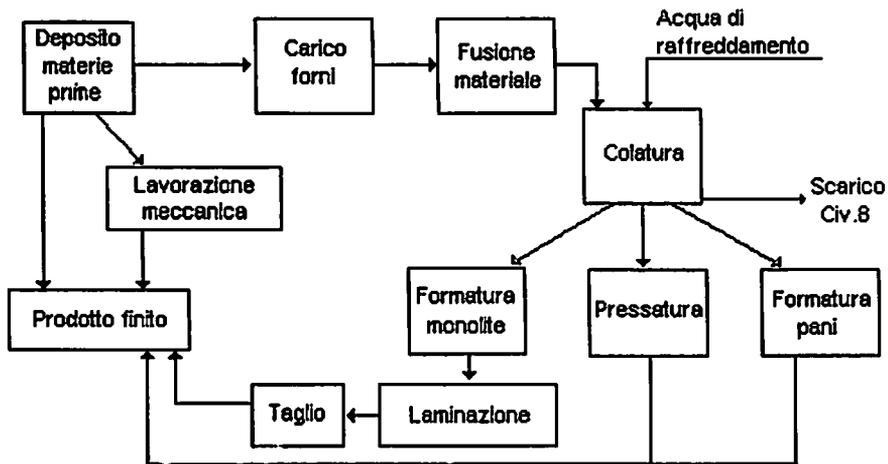
Tale attività prevede l'acquisto di materie prime e la vendita diretta delle stesse, oppure possono essere eseguite delle operazioni di taglio e risagomatura dei materiali, prima della messa in commercio.

Quest'ultima operazione è eseguita nel Reparto Taglio Metalli già descritto per l'attività 1.

L'esistenza dell'attività 3 è fondamentale per pareggiare il bilancio di massa delle materie prime, che altrimenti vedrebbe un esubero nell'acquisto delle stesse rispetto alla quantità di prodotto finito immesso in commercio.

Si riporta di seguito lo schema a blocchi dei processi produttivi (attività 1 e 2) svolti presso lo stabilimento della ditta Cofermetal S.p.A.:

ATTIVITA' 1: IPPC



ATTIVITA' 2: NON IPPC

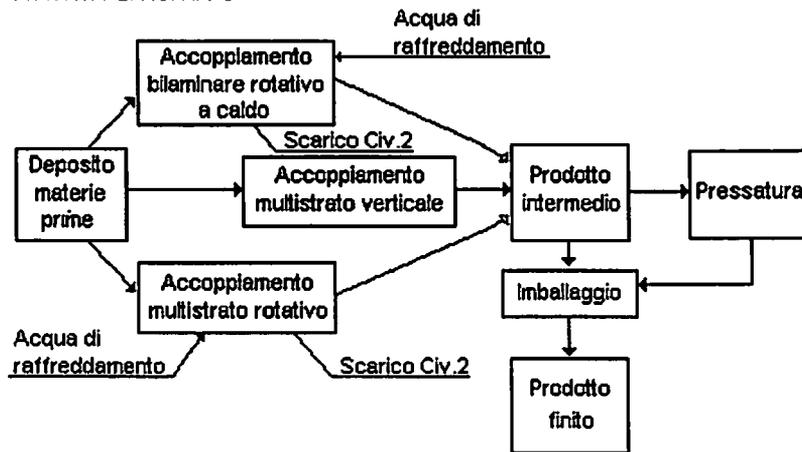


Figura B1 – Schema del processo produttivo

C QUADRO AMBIENTALE

Di seguito è riportato uno schema di sintesi dell'utilizzo di risorse e delle emissioni prodotte dalle attività industriali della ditta Cofermetal S.p.A..

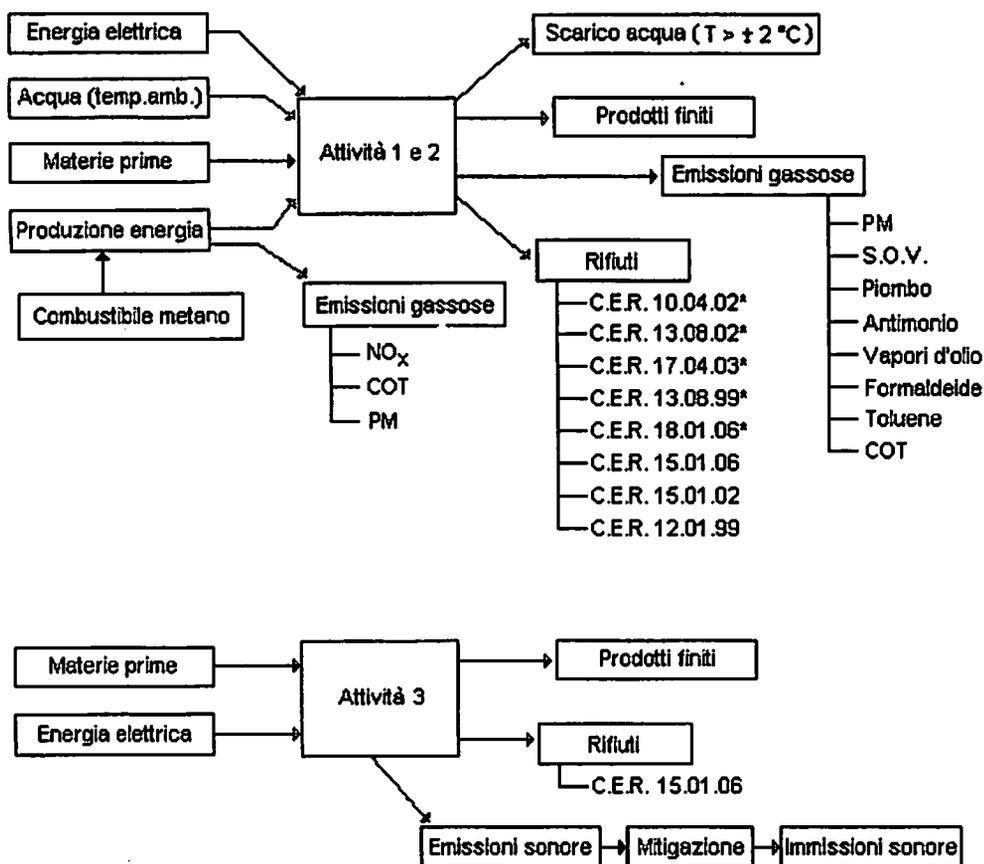


Figura C1 – Utilizzo di risorse ed emissioni prodotte dalle attività

C.1 Emissioni in atmosfera sistemi di contenimento

La seguente tabella riassume le emissioni atmosferiche dell'impianto:

ATTIVITA' IPPC e NON IPPC	EMISSIONE	PROVENIENZA		DURATA	TEMP.	INQUINANTI MONITORATI	SISTEMI DI ABBATTIMENTO	ALTEZZA CAMINO (m)	SEZIONE CAMINO (m ²)
		Sigla	Descrizione						
1	E1	F01	Forno fusorio laminatoio piombo	16 h/giorno 256 g/anno	ambiente	PTS Pb+Sb+Sn e composti	-	20	0,0706

1	E3	F03	Forno fusorio bredda grande	8 h/giorno 256 g/anno	41	PTS Pb+Sb+Sn e composti	-	18	0,0706
1	E4	F04	Forno fusorio Diefenbach	8 h/giorno 120 g/anno	54	PTS Pb+Sb+Sn e composti	-	18	0,0706
1	E5	F05	Forno fusorio pressa CFMT F16A	8 h/giorno 100 g/anno	ambiente	PTS Pb+Sb+Sn e composti	-	18	0,0706
1	E7	F07	Forno fusorio pani metallo bianco/peltro	8 h/giorno 100 g/anno	55	PTS Pb+Sb+Sn e composti	-	14	0,0968
1	E7bis	F10	Forno fusorio piccole leghe bassofondenti	8 h/giorno 100 g/anno	55	PTS Pb+Sb+Sn e composti	-	14	0,0706
1	E8	F08	Forno fusorio pani leghe stagno/piombo	24 h/giorno 180 g/anno	48	PTS Pb+Sb+Sn e composti	-	14	0,0706
1	E9	F09	Forno fusorio verghette leghe stagno/piombo	4 h/giorno 20 g/anno	56	PTS Pb+Sb+Sn e composti	-	14	0,0706
1	E10	F03	Forno fusorio bredda grande	8 h/giorno 100 g/anno	ambiente	PTS e/o nebbie oleose Pb+Sb+Sn e composti	-	16	0,12
		F04	Forno fusorio Diefenbach						
		F16	Pressa estrusione orizzontale						
		F17	Pressa estrusione verticale bredda grande						

		F18	Pressa estrusione verticale Diefenbach						
2	E11	F12	Cilindri laminatoio piombo	16 h/giorno 256 g/anno	ambiente	PTS e/o nebbie oleose Pb+Sb+Sn e composti	-	20	0,20
1	E12	F02	Forno fusorio pani leghe piombo	8 h/giorno 200 g/anno	ambiente	PTS Pb+Sb+Sn e composti	-	18	0,0706
1	E12bis	F01	Forno fusorio laminatoio piombo	16 h/giorno 256 g/anno	ambiente	PTS e/o nebbie oleose Pb+Sb+Sn e composti	-	18	0,0706
		F03	Forno fusorio bredda grande						
1	E13	F25	Sega circolare con scorrimento orizzontale	6 h/giorno 100 g/anno	ambiente	PTS e/o nebbie oleose Pb+Sb+Sn e composti CVM HCl	Filtri a maniche	16	0,12
		F27	Sega circolare fissa						
		F30	Fresa anodi						
		F35B	Taglio anodi in uscita dalla pressa orizzontale						
2	E14	DT14	Impianto bilamina	8 h/giorno 200 g/anno	ambiente	PTS COT Toluene	-	14	0,06
2	E15	DT14	Impianto bilamina	8 h/giorno 200 g/anno	ambiente	COT	-	16	0,37
2	E16	DT02	Laminatoio a caldo 1	8 h/giorno 220 g/anno	ambiente	PTS COT Formaldeide MDI TDI	-	14	0,26

2	E17	DT03	Laminatoio a caldo 2	8 h/giorno 180 g/anno	ambiente	PTS COT Formaldeide MDI TDI	-	14	0,0706
2	E18	DT08	Pressa stampaggio grande	8 h/giorno 80 g/anno	ambiente	PTS COT Formaldeide MDI TDI	-	14	0,0706
2	E19	DT09	Pressa stampaggio campionature	24 h/giorno 80 g/anno	ambiente	PTS COT Formaldeide MDI TDI	-	14	0,0706
2	E29	M04	saldatrice	6 h/giorno 15 g/anno	ambiente	PTS	-	14	0,0177
2	E30A	DT05	Pressa stampaggio sottovuoto	8 h/giorno 80 g/anno	ambiente	PTS COT Formaldeide MDI TDI	-	14	0,452
2	E32A	DT19	Impianto Rollmac ⁽¹⁾	8 h/giorno 80 g/anno	ambiente	COT Acido acrilico Acrilato di metile Acrilato di etile	-	14	0,0706
2	E32B	DT19	Impianto Rollmac ⁽¹⁾	8 h/giorno 80 g/anno	60	COT Acido acrilico Acrilato di metile Acrilato di etile	-	14	0,0706

2	E32C	DT19	Impianto Rollmac ⁽¹⁾	8 h/giorno 80 g/anno	60	COT Acido acrilico Acrilato di metile Acrilato di etile	-	14	0,0706
2	E33	DT20	Pressa di stampaggio Deltamatic di stampaggio materie plastiche	8 h/giorno 200 g/anno	ambiente	PTS e/o nebbie oleose COT Formaldeide MDI TDI HCl NH ₃ P ₂ O ₅	-	14	0,176
2	E39	F35	Forno plasticizzazione anodi	4 h/giorno 100 g/anno	150 °C	COV	-	14	0,0177

(1) Impianto di spalmatura collanti in soluzione acquosa, con taglierina.

Tabella C1 - Emissioni in atmosfera

All'interno dello stabilimento sono presenti 6 caldaie a metano asservite al riscaldamento indiretto dei locali (vedi tabella B4).

La seguente tabella riassume le emissioni derivanti da impianti non sottoposti ad autorizzazione ai sensi dell'art. 269, comma 14 e dell'art. 272 comma 1 della Parte Quinta al D. Lgs. 152/2006 (ex attività ad inquinamento poco significativo ai sensi del D.P.R. 25 luglio 1991):

ATTIVITA' IPPC e NON IPPC	EMISSIONE	PROVENIENZA	
		Sigla	Descrizione
2	E34	Caldaia	DRAVO 130 HO (146 kW)
2	E35	Caldaie DT	SEVESO STQ525 (588 kW) SEVESO STQ250 (296 kW)
1, 2 e 3	E36	Caldaia	DRAVO U160N (465 kW)

1	E37	Caldaia	DRAVO V160N (465 kW)
1, 2 e 3	E38	Caldaia	DRAVO A125N (465 kW)

Tabella C2 - Emissioni a scarsa rilevanza

Presso la fonderia B si segnala la presenza di forni fusori le cui emissioni non sono né captate né convogliate all'esterno dell'ambiente di lavoro; esse si configurano pertanto quali emissioni diffuse.

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

Sigla emissione	E13
Sistema di depurazione a presidio	Filtri a maniche
Portata di progetto (aria: Nm³/h)	4000
Inquinanti abbattuti	Polveri Sb Pb
Rendimento medio garantito (%)	Polveri: 90 % (stima) Sb: 90 % (stima) Pb: 90 % (stima)
Rifiuti prodotti dal sistema (kg/g, t/anno)	Sono riutilizzati all'interno del ciclo produttivo
Perdita di carico (mm c.a.)	non definita
Gruppo di continuità (combustibile)	no
Sistema di riserva	no
Manutenzione ordinaria (ore/settimana)	0
Manutenzione straordinaria (ore/anno)	4
Sistema di Monitoraggio In continuo	no

Tabella C3 – Sistemi di abbattimento emissioni in atmosfera

C.2 Emissioni idriche e sistemi di contenimento

Le caratteristiche principali degli scarichi decadenti dall'insediamento produttivo sono illustrate nel prospetto seguente:

Sigla scarico	Localizzazione (N-E)	Tipologie di acque scaricate	Frequenza dello scarico			Portata	Recettore	Sistema di abbattimento
			h/g	g/sett	mesi/anno			
Civ. 2	E: 1520087 N: 5028959	Acque di raffreddamento attività 2 Acque reflue domestiche Acque meteoriche	16	5	-	Acqua di raffr: 143 m ³ /giorno	Fognatura comunale	Acque reflue domestiche dalla mensa: disoleatore + decantatore Acque reflue domestiche dai servizi igienici: fosse biologiche
Civ. 8	E: 1520087 N: 5028900	Acque di raffreddamento attività 1 Acque reflue domestiche Acque meteoriche	16	5			Fognatura comunale	Acque reflue domestiche dai servizi igienici: fosse biologiche
Civ. 6	E: 1520087 N: 5028940	Acque reflue domestiche dagli uffici	16	5	12	scarico discontinuo	Fognatura comunale	Acque reflue domestiche dai servizi igienici: fosse biologiche

Tabella C4- Emissioni idriche

L'unico scarico idrico industriale è costituito dalle acque di raffreddamento delle macchine; non è previsto alcun tipo di trattamento dell'acqua reflua, poiché, essendo il raffreddamento di tipo indiretto, l'acqua scaricata ha le medesime caratteristiche di quella in ingresso; solo la temperatura risulta aumentata di pochi gradi centigradi.

Le acque meteoriche e le acque reflue domestiche sono raccolte e convogliate verso la fognatura delle acque nere.

La ditta non è provvista di sistema di separazione delle acque di prima pioggia. La rete idrica interna separa le acque industriali di raffreddamento, le acque reflue domestiche e quelle meteoriche, salvo però convogliarle presso gli stessi scarichi.

Gli inquinanti caratteristici degli scarichi sono rappresentati da COD e solidi sospesi totali.

La fognatura comunale è gestita da TUTELA AMBIENTALE SUD MILANESE (TASM).

C.3 Emissioni sonore e sistemi di contenimento

C.3.1 Classificazione acustica del sito

Con delibera del consiglio comunale n° 22 del 30/03/2006 il Comune di San Donato Milanese ha adottato la revisione al piano di zonizzazione acustica.

Lo stabilimento rientra in **CLASSE V - Area prevalentemente industriale** -, così come i territori immediatamente confinanti con il perimetro sud-est, sud, sud-ovest, ovest e nord-ovest dell'azienda. Il lato

nord-est dell'azienda confina con la sede della linea ferroviaria Milano-Bologna, oltre la quale si trovano aree in CLASSE IV - Aree di intensa attività umana -, seguite da: zone in CLASSE III - Aree di tipo misto -, una fascia di rispetto e zone in CLASSE II - aree destinate ad uso prevalentemente residenziale.

Il seguente prospetto riassume la classificazione acustica dei territori confinanti con l'azienda entro un raggio di 500 metri:

CLASSE ACUSTICA DEI TERRITORI CONFINANTI	
Riferimenti planimetrici	Classe Acustica
Nord-Ovest	V→fascia di rispetto→III
Nord e Nord-Est	V→IV→III
Est	V→IV→fascia di rispetto→II
Sud e Sud-Ovest	V→IV→fascia di rispetto→II
Ovest	V→IV→fascia di rispetto→II

Tabella C5- Classificazione acustica territori confinanti

C.3.2 Sorgenti sonore

L'attività della COFERMETAL S.p.A. si svolge dal lunedì al venerdì, dalle ore 6.00 alle ore 12.00 e dalle ore 13.00 alle ore 22.00. L'attività principale si svolge dalle 8.00 alle 17.00, mentre dalle 17.00 alle 22.00 l'attività è ridotta circa del 90%.

Oltre che dalle macchine utilizzate nei vari reparti produttivi (forni, laminatoi, presse, taglierine, frese, seghe, cesoie, trapani, compressori,...), le sorgenti di rumore del complesso produttivo sono rappresentate anche da impianti esterni, quali:

- n. 1 impianto frigorifero per il condizionamento dei locali uffici e mensa, posto sul tetto della palazzina uffici; l'impianto è operativo 24 ore al giorno, ma dalle ore 22.00 funziona al minimo tecnico;
- n. 3 ventole per aspirazione fumi emessi dai forni;
- n. 1 ventola di condizionamento per i locali mensa;
- n. 13 muletti elettrici;
- circa 15 automezzi al giorno per il trasporto materiali. Le operazioni di carico/scarico vengono effettuate con l'automezzo a motore spento, si svolgono tra le 8.00 e le 17.00 e hanno una durata di circa 5 ore al giorno. Le operazioni di movimentazione materiali avvengono dalle ore 8.00 alle ore 17.00.

In particolare nel Reparto Taglio Metalli sono eseguite operazioni di taglio e risagomatura che determinano un'elevata emissione sonora; per ovviare al problema le pareti e il soffitto del locale sono stati dotati di pannelli fonoassorbenti.

C.3.3 Recettori

I principali recettori presenti entro un raggio di 500 metri dal perimetro aziendale sono rappresentati dalle abitazioni (cascina Bagnolo, attualmente disabitata), che sorgono a una distanza minima di 250 m a ovest dello stabilimento.

C.3.4 Rilievi fonometrici

Le indagini fonometriche più recenti sono state eseguite in data 19/07/2006 da parte di una società esterna qualificata.

Per quanto riguarda la scelta dei punti di misura, sono stati eseguiti rilievi ad un metro di distanza dal perimetro aziendale, in 8 punti ritenuti dalla Ditta potenzialmente più esposti al rumore prodotto dall'attività:

- punto 1: presso l'ingresso della ditta (via Buozzi 2);
- punto 2: presso il passo carraio dipendenti (via Buozzi 8);
- punto 3: lato nord, sul confine, presso l'impianto H;
- punto 4: lato nord, sul confine con la Tangenziale Est di Milano;
- punto 5: lato est, presso il capannone H;
- punto 6: lato est, presso piazzale movimentazione materiali;
- punto 7: lato est, presso piazzale movimentazione materiali, sul confine con ditta Faital;
- punto 8: lato ovest, sul confine presso ditta Faital;

Nei punti 5, 6 e 7, poiché il perimetro esterno non era raggiungibile al momento dell'indagine fonometrica, le misure sono state fatte all'interno della ditta, a distanze prossime ai confini di proprietà.

Secondo il piano di zonizzazione acustica del territorio di San Donato Milanese, tutti i punti di misura considerati si trovano in classe V – area prevalentemente industriale.

Sulla base dei livelli di rumorosità rilevati si evince che in tutti i punti di misura sono rispettati i limiti diurni di immissione sonora previsti dalla zonizzazione.

Relativamente al tempo di riferimento notturno, essendo l'attività produttiva della ditta ferma, ad eccezione dell'impianto frigorifero, funzionante al minimo tecnico dalle ore 22.00 alle ore 06.00, si considera, sulla base dei risultati della campagna di misure effettuata in periodo diurno, che anche i limiti di immissione in tempo di riferimento notturno siano rispettati.

C.4 Emissioni al suolo e sistemi di contenimento

L'area scoperta esterna è completamente impermeabilizzata, il carico e lo scarico delle materie prime avviene in area coperta e impermeabilizzata.

Le potenziali sorgenti d'inquinamento del suolo sono rappresentate dal deposito degli oli e degli oli esausti, che è situato all'interno della divisione metalli, al coperto e con collegamento a una vasca di recupero impermeabile, realizzata al di sotto della pavimentazione. La ditta non possiede serbatoi interrati. I rifiuti sono stoccati al coperto, tranne gli imballaggi in materiali misti (non pericoloso), il cui container è all'aperto. Relativamente all'attività 3, in cui si ha stoccaggio e movimentazione di materie prime pericolose per l'ambiente, si precisa che queste operazioni sono eseguite totalmente al coperto.

Nella tabella seguente sono riportate le caratteristiche di serbatoi e vasche presenti all'interno dello stabilimento produttivo:

Sigla vasca/serbatoio	Sostanza contenuta	Interrato/fuori terra	Capacità (m ³)	Anno costruzione	Materiale costruzione	Parete semplice/doppia	Presenza e volume bacino di contenimento
Serbatoio olio	Olio esausto	Fuori terra	2	1987	Fe360	doppia	1 m3

Tabella C6– Caratteristiche di serbatoi e vasche

C.5 Produzione di rifiuti

C.5.1 Rifiuti gestiti in deposito temporaneo (all'art. 183, comma 1, lettera m) del D.Lgs. 152/06)

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

N. ordine attività IPPC e NON IPPC	C.E.R.	Descrizione Rifiuti	Provenienza	Stato Fisico	Modalità di stoccaggio e caratteristiche del deposito	Destino (R/D)
1	100402*	Impurità e schiumature della produzione primaria e secondaria	Scarti di fonderia del piombo e delle sue leghe	solido	Fusti in area coperta impermeabilizzata	R4
1, 2, 3	150106	Imballaggi in materiali misti	Imballi delle materie prime o errori d'imballo dei prodotti finiti	solido	Container su area scoperta	R13
1, 2	130899*	Rifiuti non specificati altrimenti	olio esausto dal cambio dell'olio motore o lubrificante delle pompe	liquido	Cisterna da 2000 litri, munita di camicia di contenimento, in capannone coperto	R13
1	130802*	Altre emulsioni	Emulsioni oleose dalla manutenzione delle pompe e delle attrezzature meccaniche	liquido	Cisterna da 2000 litri, munita di camicia di contenimento, in capannone coperto oppure aspirate dalla vasca di raccolta oli	D15
2	120199	Rifiuti non specificati altrimenti sfridi di fibre artificiali da cascame di lavorazione	Cascami delle attività di taglio e sagomatura dei pannelli e dei materiali fonoassorbenti (materiali inerti composti da fogli di poliuretano, polistirolo e altri polimeri)	solido	Cassoni in area coperta	D15/R13
2	180106*	Sostanze chimiche pericolose o contenenti sostanze pericolose	Scarti e cascami di lavorazione dalla formazione di multistrati di fogli di piombo e fogli di poliuretano per avere materiali fonoassorbenti	solido	Cassoni all'esterno (container)	D15
-	150102	Imballi in plastica - gruppo cartucce esauste	Uffici	Solido	Contenitori di cartone	R13

Tabella C7 - Caratteristiche rifiuti prodotti

I rifiuti principali delle attività IPPC sono costituiti dalle schiumature di fusione, dove un operatore, tramite un apposito strumento in titanio, preleva gli affioramenti dalla superficie del metallo fuso.

La lavorazione è tale da permettere lo stoccaggio immediato di questa tipologia di rifiuto, che viene raccolto in fusti e stoccato in zona coperta.

I tagli, i rifili e gli errori di colata o lavorazione vengono riutilizzati all'interno del ciclo produttivo.

C.6 Bonifiche

Lo stabilimento non è stato e non è attualmente soggetto alle procedure di cui al D.M. 471/99 o al titolo V della Parte IV del D.Lgs. 152/06 relativi alle bonifiche dei siti contaminati.

C.7 Rischi di incidente rilevante

Il Gestore del complesso industriale COFERMETAL S.p.A. ha dichiarato che l'impianto non è soggetto agli adempimenti di cui al D.Lgs. 334/99 e s.m.i.

D QUADRO INTEGRATO

D.1 Applicazione delle MTD

La tabella seguente riassume lo stato di applicazione delle migliori tecniche disponibili per la prevenzione integrata dell'inquinamento, individuate per l'attività di fusione dei metalli non ferrosi:

BAT	STATO DI APPLICAZIONE	NOTE
Generali		
Istruzione e formazione del personale	APPLICATA	
Definizione di procedure ben documentate	APPLICATA	L'azienda è certificata ISO 9001:2000 e dispone di un Manuale della Qualità che elenca le procedure
Mantenimento dell'efficienza delle attrezzature e degli impianti	APPLICATA	Vedere piano di monitoraggio (quadro F)
Ottimizzazione del controllo dei parametri di processo	APPLICATA	Con riferimento al Manuale della Qualità
Migliorare qualità e quantità dei prodotti chimici utilizzati	APPLICATA IN PARTE	Quando possibile, si opera alla sostituzione dei prodotti pericolosi per l'ambiente.
Gestione dei flussi di materiali		
Stoccaggio separato delle materie prime	APPLICATA	
Prevenzione del deterioramento delle materie prime ovvero stoccaggio al coperto	APPLICATA	
Stoccaggio in sicurezza dei rottami e dei ritorni interni su superfici impermeabili ovvero al coperto	APPLICATA	
Riutilizzo interno dei beccami e dei ritorni	APPLICATA	
Stoccaggio separato dei rifiuti e dei residui di lavorazione	APPLICATA	
Utilizzo di materie prime e materiali ausiliari forniti sfusi o in contenitori riciclabili	APPLICATA	
Utilizzo di modelli di simulazione per ottimizzare la resa dei metalli e i flussi di materiale	NON APPLICATA	Si riduce al minimo lo sfrido per le produzioni di pezzi e lamiera. Per la produzione di pani non si ha sfrido
Finitura dei getti		

Utilizzo nei forni di combustibili a basso contenuto o esenti da zolfo	APPLICATA	
Gestione automatizzata dei forni e controllo dei bruciatori	APPLICATA	
Captazione ed evacuazione dei gas esausti	APPLICATA	
Riduzione del rumore		
Sviluppo e implementazione di strategie per la riduzione del rumore	APPLICATA	La ditta produce pannelli fonoassorbenti e dove necessario li ha installati
Isolamento e chiusura delle diverse unità produttive e fasi lavorative	APPLICATA	
Acque di scarico		
Separazione delle differenti tipologie di acque reflue	APPLICATA	
Utilizzo di disoleatore a monte dello scarico	APPLICATA	
Massimizzazione dei ricircoli interni delle acque di processo	NON APPLICATA	Economicamente non vantaggiosa
Gestione ambientale		
Definizione di una politica ambientale	NON APPLICATA	applicabile
Pianificazione e formazione delle procedure di gestione ambientale del sito	APPLICATA IN PARTE	Solo per incidenti di fuoriuscita e/o sversamenti accidentali
Verifica delle prestazioni ambientali	APPLICATA	Come da piano di monitoraggio (quadro F)
Riesame periodico e individuazione di opportunità di miglioramento	NON APPLICATA	
Adesione ai sistemi internazionalmente riconosciuti ISO 14001/EMAS	NON APPLICATA	
Prevenzione dell'impatto ambientale derivante dalla dismissione del sito in fase di gestione dello stesso	NON APPLICATA	
Continuo confronto dei consumi di acqua, combustibile ed energia elettrica con banche dati disponibili per il settore	NON APPLICATA	
Forni ad induzione		
Utilizzo di energia a media frequenza e acquisto di nuovi forni alimentati solo con energia a media frequenza	NON APPLICATA	NON APPLICABILE

Ottimizzazione energetica del processo e implementazione di recuperi del calore	NON APPLICATA	
Riduzione delle emissioni, convogliamento delle stesse e, laddove necessario, adozione di sistemi di depolverazione a secco	NON APPLICATA	Presso la fonderia B sono presenti forni fusori le cui emissioni non sono né captate né convogliate all'esterno dell'ambiente di lavoro; esse si configurano pertanto quali emissioni diffuse.
Fusione e mantenimento in forno a crogiolo		
Limitare le emissioni diffuse di polveri	APPLICATA PARZIALMENTE	I forni sono compartimentati e alcuni sono dotati di aspirazione. Presso la fonderia B sono presenti forni fusori le cui emissioni non sono né captate né convogliate all'esterno dell'ambiente di lavoro; esse si configurano pertanto quali emissioni diffuse.
Colata, raffreddamento, distaffatura		
Convogliamento delle aspirazioni dei fumi prodotti durante la colata in un'unica emissione	NON APPLICATA	NON APPLICABILE a causa di motivi tecnologico/logistici
Postazioni di distaffatura e raffreddamento racchiuse e dotate di aspirazione convogliata a un sistema di abbattimento a ciclone a umido o a secco	NON APPLICATA	Non applicata grazie ai risultati della Relazione Ambientale
Colata in forma permanente		
Raccolta dei liquidi idraulici persi dalle macchine	APPLICATA	Vaschette di raccolta vicino alle pompe
Stoccaggio, movimentazione e pretrattamento delle materie prime		
Stoccaggio dei liquidi in contenitori stagni; i bacini di contenimento devono essere impermeabili e di capacità tale da contenere almeno il volume del più grande serbatoio di stoccaggio. Pianificazione dei rifornimenti e sistemi di controllo automatico per impedire il sovra-riempimento dei serbatoi di stoccaggio.	APPLICATA IN PARTE	solo per gli oli
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	cabina metano e rete di distribuzione interna

Sfrido, torniture e altro materiale oleoso dovrebbero essere conservati coperti per impedire che siano dilavati dalla pioggia.	APPLICATA	
Per minimizzare la produzione e il trasporto di polvere all'interno di un sito possono essere utilizzati sistemi di trasporto razionalizzati. L'acqua meteorica che dilava polveri dovrebbe essere raccolta e trattata prima dello scarico.	NON APPLICATA	
Pulizia programmata di strade e piazzali	APPLICATA	Impresa di pulizie
<i>Modalità di stoccaggio, movimentazione e pretrattamento dei materiali</i>		
Stoccaggio di combustibili e oli in serbatoi o in fusti in aree confinate; movimentazione mediante idonee tubazioni o con sistemi manuali; pretrattamento mediante riscaldamento dello stoccaggio e delle tubazioni; ventilazione dei gas prodotti.	APPLICATA	
Stoccaggio di prodotti di rame-catodi, wire-rod, billette e pani di rame in area aperta su cemento o magazzinaggio al coperto.	APPLICATA	stoccaggio al coperto
Stoccaggio di prodotti di piombo, billette e pani di piombo in area aperta su cemento o magazzinaggio al coperto.	APPLICATA	stoccaggio al coperto
Stoccaggio di mucchi (materia prima o scorie) all'aperto; movimentazione mediante caricatore meccanico; raccolta di oli se necessario.	APPLICATA	Non vi è stoccaggio di questi materiali all'aperto né movimentazione
Stoccaggio di trucioli al coperto; movimentazione mediante gabbie di carico; pretrattamento mediante essiccazione e rimozione oli trucioli; raccolta di oli se necessario.	APPLICATA	
Stoccaggio di residui di processo per recupero all'aperto, coperti o confinati in base alla formazione di polvere; sistema appropriato di drenaggio.	NON APPLICATA	Questi materiali non sono stoccati all'aperto
Stoccaggio di rifiuti per discarica (es. rivestimenti dei forni) all'aperto, coperti o confinati o sigillati (fusti) a seconda del materiale; sistema appropriato di drenaggio.	NON APPLICATA	Questa tipologia di materiale non è stoccata all'aperto
Selezione dei processi		
Adozione di sistemi di carica ai forni di tipo sigillato o a tenuta in funzione del tipo di forno utilizzato.	NON APPLICATA	APPLICABILE Non tecnicamente realizzabile allo stato attuale

Uso di cappe e sistemi di estrazione dei fumi per minimizzare le emissioni fuggitive.	APPLICATA PARZIALMENTE	Presso la fonderia B sono presenti forni fusori le cui emissioni non sono né captate né convogliate all'esterno dell'ambiente di lavoro; esse si configurano pertanto quali emissioni diffuse.
Adozione del recupero energetico ove possibile	NON APPLICATA	APPLICABILE Non economicamente vantaggiosa
Uso di sistemi di filtrazione tecnologicamente avanzati quali i filtri a manica o filtri elettrostatici, con aggiunta del ciclone ove necessario.	APPLICATA IN PARTE	Un filtro a manica è utilizzato dove viene generato truciolo fine.
Captazione ed abbattimento delle emissioni gassose di processo		
Ottimizzazione del processo e minimizzazione delle emissioni, ad es. mediante pretrattamento termico o meccanico della materia prima secondaria per ridurre al minimo la contaminazione organica della sostanza.	APPLICATA	
Uso di forni o altre unità di processo (es. sistemi di carico) sigillati per evitare le emissioni diffuse, recuperare il calore e raccogliere i gas derivanti dal processo per altri usi o per l'abbattimento.	NON APPLICATA	APPLICABILE Non tecnicamente realizzabile allo stato attuale
Uso di forni semisigillati qualora quelli sigillati non siano disponibili.	NON APPLICATA	APPLICABILE Non tecnicamente realizzabile allo stato attuale
Riduzione al minimo dello spostamento del materiale fra i vari processi.	APPLICATA	
Progettazione di impianti di aspirazione e canalizzazioni per la raccolta di fumi provenienti dal trasporto e dalla spillatura di metallo caldo, matta o scorie.	NON APPLICATA	Non applicata grazie ai risultati della Relazione Ambientale
Impiego di controlli automatici per le valvole di tiraggio, che permette di cambiare automaticamente il punto di estrazione in base alla sorgente dei gas, conseguendo un risparmio di energia.	NON APPLICATA	NON APPLICABILE
Regolare ispezione e manutenzione del sistema di filtraggio e delle ventole.	APPLICATA	controlli semestrali
<i>Minimizzazione e cattura di gas e fumi</i>		

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.	NON APPLICATA	APPLICABILE Non tecnicamente realizzabile allo stato attuale
<i>Abbattimento gas di scarico dalla movimentazione delle materie prime</i>		
Raccolta polveri e filtro in tessuto.	APPLICATA IN PARTE	Solo un'emissione è dotata di filtro a maniche
<i>Tecniche di abbattimento delle emissioni in aria da fusione e conversione secondaria, raffinazione a fuoco primaria e secondaria, nonché da scorie di fusione</i>		
Concentrazioni di polvere <5 mg/Nmc raggiungibile mediante filtri a tessuto	APPLICATA IN PARTE	Alcune emissioni sono al di sopra di tale valore e non hanno filtrazione a maniche.
Concentrazioni di NOx <100 mg/Nmc raggiungibile mediante bruciatore a basso NOx. Concentrazione di NOx = 100-300 mg/Nmc mediante bruciatore con aggiunta di ossigeno	APPLICATA IN PARTE	Bruciatori a basso NOx. In fase di completamento la sostituzione dei bruciatori vetusti.
Concentrazioni di C.O.T. = 5-15 mg/Nmc raggiungibile mediante post-combustione. Concentrazione di C:O.T. = 5-50 mg/Nmc raggiungibile mediante combustione ottimizzata	APPLICATA IN PARTE	Bruciatori a combustione ottimizzata In fase di completamento la sostituzione dei bruciatori vetusti.
Trattamento degli effluenti		
Tutte le acque di scarico devono essere trattate per rimuovere solidi, oli e ioni.	APPLICATA	Acque industriali utilizzate per il solo raffreddamento indiretto; civili trattate.
<i>Acque provenienti dal dilavamento superficiale</i>		
Minimizzazione della contaminazione attraverso tecniche di buona pratica utilizzate per lo stoccaggio del materiale grezzo e la manutenzione e pulizia dell'intero impianto.	APPLICATA	Gestione al coperto dei prodotti e delle materie prime
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.	NON APPLICATA	
<i>Acque provenienti dal raffreddamento</i>		
Uso di sistemi a ciclo chiuso dotati di sistemi di monitoraggio per individuare eventuali perdite.	APPLICATA	Impianti con recupero delle perdite (impianti in pressione per le presse)
<i>Acque provenienti da altre sorgenti</i>		

Acque sanitarie vengono eliminate nel sistema fognario pubblico.	APPLICATA	
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.	NON APPLICATA	
Recupero dei residui di produzione		
<i>Minimizzazione dei residui dai processi metallurgici</i>		
Uso di materiale "pulito" attraverso la pre-selezione del materiale grezzo al fine di ridurre la quantità di scoria e schiumatura prodotta durante la fusione.	APPLICATA	Utilizzo di materie prime vergini
Impiego di moderne tecniche di controllo del processo al fine di ridurre la quantità di scoria e schiumatura prodotta durante la fusione.	NON APPLICATA	NON APPLICABILE per motivi tecnologici
Impiego di forni chiusi al fine di evitare l'ossidazione della superficie di bagno della massa fusa.	NON APPLICATA	NON APPLICABILE per motivi logistici (carico forni)
Attenta costruzione del rivestimento in mattoni del forno al fine di diminuire la quantità di rivestimenti e materiale refrattario esausto.	NON APPLICATA	Date le basse temperature (max. 400°C) in gioco la durata del refrattario è altissima
Uso continuativo del forno e, quindi, minimizzazione delle variazioni di temperatura al fine di diminuire la quantità di rivestimenti e materiale refrattario esausto.	NON APPLICATA	Le basse temperature in gioco favoriscono la durata del refrattario
<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	
Uso di moderni materiali da filtro più resistenti al fine di ridurre la quantità di maniche utilizzate.	NON APPLICATA	Data la granulometria grossolana il rapporto costi/benefici è minimo.
<i>Minimizzazione dei residui generati dal trattamento degli effluenti</i>		
Uso di un sistema di raffreddamento a circuito chiuso, al fine di minimizzare il rilascio di acqua calda.	NON APPLICATA	APPLICABILE Non tecnicamente realizzabile allo stato attuale
<i>Riduzione di altri residui</i>		
Minimizzazione delle perdite di olio dagli impianti attraverso la manutenzione regolare, le riparazioni e la manutenzione preventiva.	APPLICATA	

Recupero energetico		
Uso di refrattari "low mass" al fine di ridurre la conducibilità e l'immagazzinamento termico.	NON APPLICATA	Le basse temperature in gioco non giustificano lo sforzo economico
Essiccamento a basse temperature dei concentrati al fine di ridurre le necessità energetiche.	NON APPLICATA	Non giustificato dalle temperature di fusione (max. 400°C)
Raffreddamento precedente un filtro a manica e recupero del calore a questo stadio.	NON APPLICATA	Non giustificato dalle temperature in gioco
Rumore e vibrazioni		
Privilegiare gli interventi effettuati sulla sorgente sonora rispetto a quelli realizzati in prossimità dei ricettori.	NON APPLICATA	I limiti risultano rispettati
Tecniche di abbattimento		
Impiego di pannelli per schermare la sorgente di rumore.	APPLICATA IN PARTE	Solo dove ritenuto necessario (attività 3)
Chiusura dell'impianto o delle componenti rumorose in strutture fonoassorbenti.	NON APPLICATA	I limiti risultano rispettati
Uso di supporti e interconnessioni antivibrazione per i dispositivi.	NON APPLICATA	I limiti risultano rispettati
Odore		
Evitare o minimizzare l'uso di sostanze maleodoranti	NON APPLICATA	NON APPLICABILE Non si generano sostanze maleodoranti dai processi produttivi
Contenere ed estrarre le sostanze odorose prima che esse vengano disperse o diluite.	NON APPLICATA	NON APPLICABILE Non si generano sostanze maleodoranti dai processi produttivi
Trattamento, se possibile, mediante combustione o filtraggio.	NON APPLICATA	NON APPLICABILE Non si generano sostanze maleodoranti dai processi produttivi

Tabella D1 – Stato di applicazione delle BAT

D.2 Criticità riscontrate

- 1) Il Comune di San Donato Milanese è situato nella zona critica di Milano secondo la zonizzazione del territorio regionale per il conseguimento degli obiettivi di qualità dell'aria (Dgr n. 7/6501 del 19/10/01).

- 2) Presso la fonderia B si segnala la presenza di forni fusori le cui emissioni non sono né captate né convogliate all'esterno dell'ambiente di lavoro; esse si configurano pertanto quali emissioni diffuse.
- 3) Le acque utilizzate per il raffreddamento delle macchine e dei prodotti sono scaricate a perdere, senza essere riciclate.
- 4) Le acque meteoriche di dilavamento sono scaricate tal quali, senza che ci sia separazione tra le acque di prima e di seconda pioggia e senza essere sottoposte a trattamento prima dello scarico in fognatura comunale.

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

Misure in atto

Tra le misure adottate dall'Azienda in applicazione dei principi di prevenzione e riduzione integrate dell'inquinamento vi sono le seguenti:

- I tagli, i rifili e gli errori di colata o lavorazione vengono riutilizzati all'interno del ciclo produttivo, con conseguente riduzione dei rifiuti da smaltire;
- Le colle impiegate nella Divisione Tecnologica sono a base acqua; questo ha permesso di ridurre l'emissione nell'ambiente circostante di composti organici volatili.

Misure di miglioramento programmate dalla Azienda

Gli interventi programmati dall'Azienda per il futuro, che possono avere risvolti positivi in campo ambientale, sono illustrati nel prospetto seguente:

MATRICE / SETTORE	INTERVENTO	MIGLIORAMENTO APPORTATO	TEMPISTICA
Rumore e vibrazioni	Sostituzione bruciatori	Riduzione emissione sonora	Entro fine 2007
Energia	Sostituzione bruciatori	Riduzione NOx; aumento efficienza di combustione; riduzione consumo metano; riduzione C.O.T.	Entro fine 2007

Tabella D2 – Misure di miglioramento programmate

E QUADRO PRESCRITTIVO

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

E.1 Aria

E.1.1 Valori limite di emissione

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

I limiti di emissione sono riferiti ai gas secchi (cioè previa detrazione, ove non indicato diversamente, del tenore di vapore acqueo) in condizioni normali (0°C; 0,1013 MPa). Sono da intendersi come valori di concentrazione media oraria.

Ove non indicato diversamente, il tenore dell'ossigeno di riferimento è quello derivante dal processo.

EMISSIONE	PROVENIENZA		PORTATA [Nm ³ /h]	DURATA [h/g]	INQUINANTI	VALORE LIMITE prima del 30/10/07 [mg/Nm ³]	VALORE LIMITE dopo il 30/10/07 [mg/Nm ³]
	Sigla	Descrizione					
E1	F01	Forno fusorio a coppella	3000 Nm ³ /h	16 h/giorno 256 g/anno	PTS	D.lgs. 152/06, parte V, All. I	10
					Pb+Sb+Sn e composti	D.lgs. 152/06, parte V, All. I	0,5 (*)
E3	F03	Forno fusorio a coppella	1500 Nm ³ /h	8 h/giorno 256 g/anno	PTS	D.lgs. 152/06, parte V, All. I	10
					Pb+Sb+Sn e composti	D.lgs. 152/06, parte V, All. I	0,5 (*)
E4	F04	Forno fusorio a coppella	1500 Nm ³ /h	8 h/giorno 120 g/anno	PTS	D.lgs. 152/06, parte V, All. I	10
					Pb+Sb+Sn e composti	D.lgs. 152/06, parte V, All. I	0,5 (*)
E5	F05	Forno fusorio a coppella	4500 Nm ³ /h	8 h/giorno 100 g/anno	PTS	D.lgs. 152/06, parte V, All. I	10
					Pb+Sb+Sn e composti	D.lgs. 152/06, parte V, All. I	0,5 (*)
E7	F07	Forno fusorio a coppella	1000 Nm ³ /h	8 h/giorno 100 g/anno	PTS	D.lgs. 152/06, parte V, All. I	10
					Pb+Sb+Sn e composti	D.lgs. 152/06, parte V, All. I	0,5 (*)
E7bis	F10	Forno fusorio piccole leghe bassofondenti	2000 Nm ³ /h	8 h/giorno 100 g/anno	PTS	D.lgs. 152/06, parte V, All. I	10
					Pb+Sb+Sn e composti	D.lgs. 152/06, parte V, All. I	0,5 (*)
E8	F08	Forno fusorio a coppella	1000 Nm ³ /h	24 h/giorno 180 g/anno	PTS	D.lgs. 152/06, parte V, All. I	10
					Pb+Sb+Sn e composti	D.lgs. 152/06, parte V, All. I	0,5 (*)
E9	F09	Forno fusorio a coppella	1000 Nm ³ /h	4 h/giorno 20 g/anno	PTS	D.lgs. 152/06, parte V, All. I	10
					Pb+Sb+Sn e composti	D.lgs. 152/06, parte V, All. I	0,5 (*)

EMISSIONE	PROVENIENZA		PORTATA [Nm ³ /h]	DURATA [h/g]	INQUINANTI	VALORE LIMITE prima del 30/10/07 [mg/Nm ³]	VALORE LIMITE dopo il 30/10/07 [mg/Nm ³]			
	Stgla	Descrizione								
E10	F03	Forno fusorio a coppella	1000 Nm ³ /h	8 h/giorno 100 g/anno	PTS e/o nebbie oleose	D.lgs. 152/06, parte V, All. I	10			
	F04	Forno fusorio a coppella								
	F16	Pressa estrusione orizzontale								
	F17	Pressa estrusione verticale bredda grande								
	F18	Pressa estrusione verticale								
E11	F12	Cilindri laminatoio piombo	10000 Nm ³ /h	16 h/giorno 256 g/anno	PTS e/o nebbie oleose	D.lgs. 152/06, parte V, All. I	10			
					Pb+Sb+Sn e composti	D.lgs. 152/06, parte V, All. I	0,5 (*)			
E12	F02	Forno fusorio a coppella	3500 Nm ³ /h	8 h/giorno 200 g/anno	PTS	D.lgs. 152/06, parte V, All. I	10			
					Pb+Sb+Sn e composti	D.lgs. 152/06, parte V, All. I	0,5 (*)			
E12bis	F01	Forno fusorio a coppella	4000 Nm ³ /h	16 h/giorno 256 g/anno	PTS e/o nebbie oleose	D.lgs. 152/06, parte V, All. I	10			
	F03	Forno fusorio a coppella			Pb+Sb+Sn e composti	D.lgs. 152/06, parte V, All. I	0,5 (*)			
E13	F25	Sega circolare	4500 Nm ³ /h	6 h/giorno 100 g/anno	PTS e/o nebbie oleose	D.lgs. 152/06, parte V, All. I	10			
	F27	Sega circolare fissa								
	F30	Fresa anodi								
	F35B	Taglio anodi in uscita dalla pressa orizzontale						Pb+Sb+Sn e composti	D.lgs. 152/06, parte V, All. I	0,5 (*)
								cloruro di vinile (CVM)	D.lgs. 152/06, parte V, All. I	5
HCl	D.lgs. 152/06, parte V, All. I	10 (**)								
E14	DT14	Impianto bilamina	1000 Nm ³ /h	8 h/giorno 200 g/anno	PTS	D.lgs. 152/06, parte V, All. I	10			
					COV	D.lgs. 152/06, parte V, All. I	CMA: 20 mgC/Nm ³ FMA: 200 g/h			
E15	DT14	Impianto bilamina (tunnel di appassimento)	15000 Nm ³ /h	8 h/giorno 200 g/anno	COV	D.lgs. 152/06, parte V, All. I	CMA: 20 mgC/Nm ³ FMA: 200 g/h			
E16	DT02	Laminatoio a caldo 1	10000 Nm ³ /h	8 h/giorno 220 g/anno	PTS e/o nebbie oleose	D.lgs. 152/06, parte V, All. I	10			
					COV	D.lgs. 152/06, parte V, All. I	CMA: 20 mgC/Nm ³ FMA: 200 g/h			

EMISSIONE	PROVENIENZA		PORTATA [Nm ³ /h]	DURATA [h/g]	INQUINANTI	VALORE LIMITE prima del 30/10/07 [mg/Nm ³]	VALORE LIMITE dopo il 30/10/07 [mg/Nm ³]
	Sigla	Descrizione					
E17	DT03	Laminatoio a caldo 2	3600 Nm ³ /h	8 h/giorno 180 g/anno	Aldeidi totali espressi come formaldeide	D.lgs. 152/06, parte V, All. I	CMA: 20 mg/Nm ³ FMA: 100 g/h
					Difenilmetano diisocianato (MDI) e toluene diisocianato (TDI)	D.lgs. 152/06, parte V, All. I	0,1
					PTS e/o nebbie oleose	D.lgs. 152/06, parte V, All. I	10
					COV	D.lgs. 152/06, parte V, All. I	CMA: 20 mgC/Nm ³ FMA: 200 g/h
E18	DT08	Pressa stampaggio grande	6500 Nm ³ /h	8 h/giorno 80 g/anno	Aldeidi totali espressi come formaldeide	D.lgs. 152/06, parte V, All. I	CMA: 20 mg/Nm ³ FMA: 100 g/h
					Difenilmetano diisocianato (MDI) e toluene diisocianato (TDI)	D.lgs. 152/06, parte V, All. I	0,1
					PTS	D.lgs. 152/06, parte V, All. I	10
					COV	D.lgs. 152/06, parte V, All. I	CMA: 20 mgC/Nm ³ FMA: 200 g/h
E19	DT09	Pressa stampaggio campionature	6500 Nm ³ /h	24 h/giorno 80 g/anno	Aldeidi totali espressi come formaldeide	D.lgs. 152/06, parte V, All. I	CMA: 20 mg/Nm ³ FMA: 100 g/h
					Difenilmetano diisocianato (MDI) e toluene diisocianato (TDI)	D.lgs. 152/06, parte V, All. I	0,1
					PTS	D.lgs. 152/06, parte V, All. I	10
					COV	D.lgs. 152/06, parte V, All. I	CMA: 20 mgC/Nm ³ FMA: 200 g/h
E29	M04	saldatrice	1000 Nm ³ /h	6 h/giorno 15 g/anno	PTS	D.lgs. 152/06, parte V, All. I	10
E30A	DT05	Pressa stampaggio sottovuoto	1800 Nm ³ /h	8 h/giorno 80 g/anno	PTS	D.lgs. 152/06, parte V, All. I	10
					COV	D.lgs. 152/06, parte V, All. I	CMA: 20 mgC/Nm ³ FMA: 200 g/h

EMISSIONE	PROVENIENZA		PORTATA [Nm ³ /h]	DURATA [h/g]	INQUINANTI	VALORE LIMITE prima del 30/10/07 [mg/Nm ³]	VALORE LIMITE dopo il 30/10/07 [mg/Nm ³]
	Sigla	Descrizione					
E32A	DT19	Impianto Rollmac di spalmatura collanti in soluzione acquosa, con taglierina	4500 Nm ³ /h	8 h/giorno 80 g/anno	Aldeidi totali espressi come formaldeide	D.lgs. 152/06, parte V, All. I	CMA: 20 mg/Nm ³ FMA: 100 g/h
					Difenilmetano diisocianato (MDI) e toluene diisocianato (TDI)	D.lgs. 152/06, parte V, All. I	0,1
					COV	CMA: 20 mgC/Nm ³ FMA: 200 g/h	CMA: 20 mgC/Nm ³ FMA: 200 g/h
					Acido acrilico e suoi composti	20	20
E32B	DT19	Impianto Rollmac di spalmatura collanti in soluzione acquosa, con taglierina	3500 Nm ³ /h	8 h/giorno 80 g/anno	Acrilato di metile	1	1
					Acrilato di etile	1	1
					COV	CMA: 20 mgC/Nm ³ FMA: 200 g/h	CMA: 20 mgC/Nm ³ FMA: 200 g/h
					Acido acrilico e suoi composti	20	20
E32C	DT19	Impianto Rollmac di spalmatura collanti in soluzione acquosa, con taglierina	4000 Nm ³ /h	8 h/giorno 80 g/anno	Acrilato di metile	1	1
					Acrilato di etile	1	1
					COV	CMA: 20 mgC/Nm ³ FMA: 200 g/h	CMA: 20 mgC/Nm ³ FMA: 200 g/h
					Acido acrilico e suoi composti	20	20
E33	DT20	Pressa Deltamatic di stampaggio materie plastiche	10500 Nm ³ /h	8 h/giorno 200 g/anno	PTS e/o nebbie oleose	10	10
					COV	CMA: 20 mgC/Nm ³ FMA: 50 g/h	CMA: 20 mgC/Nm ³ FMA: 50 g/h
					Aldeidi totali espressi come formaldeide	CMA: 20 mg/Nm ³ FMA: 100 g/h	CMA: 20 mg/Nm ³ FMA: 100 g/h
					Difenilmetano diisocianato (MDI) e toluene diisocianato (TDI)	0,1	0,1
					HCl (solo se si utilizzano polimeri che contengono eteroatomi di Cl)	10	10
					NH ₃ (solo se si utilizzano polimeri che contengono eteroatomi di N)	20	20

EMISSIONE	PROVENIENZA		PORTATA [Nm ³ /h]	DURATA [h/g]	INQUINANTI	VALORE LIMITE prima del 30/10/07 [mg/Nm ³]	VALORE LIMITE dopo il 30/10/07 [mg/Nm ³]
	Sigla	Descrizione					
					P ₂ O ₅ (solo se si utilizzano polimeri che contengono eteroatomi di P)	5	5
E39	F35	Forno plasticizzazione anodi	1000	4 h/giorno 100 g/anno	COV	D.lgs. 152/06, parte V, All. I	CMA: 20 mgC/Nm ³ FMA: 200 g/h

(*) Il limite è da intendersi compreso nel valore limite riferito alle polveri totali (PTS).
Il limite è espresso come sommatoria; si richiede comunque di rilevare e fornire all'autorità preposta al controllo le concentrazioni dei singoli elementi.

(**) In generale, i limiti riferiti ai composti inorganici volatili (CIV) sono:

classe	I	II	III	IV	V
CMA (mg/Nm ³)	1	5	10	20	50

Tabella E1 – Emissioni in atmosfera

In corrispondenza dei punti di emissione associati ai bruciatori a metano degli impianti produttivi devono essere rispettati i limiti di emissione e le prescrizioni imposte dalla DGR 19 ottobre 2001, n. 7/6501.

E.1.2 Requisiti e modalità per il controllo

- I) Gli inquinanti ed i parametri, le metodiche di campionamento e di analisi, le frequenze ed i punti di campionamento devono essere coincidenti con quanto riportato nel piano di monitoraggio e controllo.
- II) I controlli degli inquinanti devono essere eseguiti nelle condizioni di esercizio dell'impianto per le quali lo stesso è stato dimensionato ed in relazione alle sostanze effettivamente impiegate nel ciclo tecnologico e descritte nella domanda di autorizzazione.
- III) I punti di emissione devono essere chiaramente identificati mediante apposizione di idonee segnalazioni.
- IV) L'accesso ai punti di prelievo deve essere garantito in ogni momento e deve possedere i requisiti di sicurezza previsti dalle normative vigenti.
- V) I risultati delle analisi eseguite alle emissioni devono riportare i seguenti dati:
 - a) Concentrazione di inquinante/i espressa in mg/Nm³;
 - b) Portata dell'aeriforme espressa in Nm³/h;
 - c) Temperatura dell'aeriforme espressa in °C;

Ove non indicato diversamente, il tenore dell'ossigeno di riferimento è quello derivante dal processo.

Se nell'effluente gassoso, il tenore volumetrico di ossigeno è diverso da quello di riferimento, la concentrazione delle emissioni deve essere calcolata mediante la seguente formula:

$$E = \frac{21 - O_2}{21 - O_{2M}} * E_M$$

dove: E_M = concentrazione misurata

E = concentrazione

O_{2M} = tenore di ossigeno misurato

O_2 = tenore di ossigeno di riferimento

Il valori limite di emissione sono da intendersi come valori di concentrazione media oraria.

E.1.3 Prescrizioni impiantistiche

VI) A partire dal 30/10/2007 le emissioni derivanti da sorgenti analoghe per tipologia emissiva andranno convogliate in un unico punto, ove tecnicamente possibile, al fine di raggiungere valori di portata pari ad almeno 2.000 Nm³/h.

A tal fine, **entro il 30/10/2007**, la ditta deve presentare un progetto per il convogliamento dei punti di punti emissione derivanti da sorgenti analoghe per tipologia emissiva e caratterizzati da portata emissiva inferiore a 2000 Nm³/h.

Nel progetto devono essere dettagliati gli interventi da realizzare e le tempistiche di realizzazione degli stessi, che non dovranno superare 6 mesi dall'approvazione del progetto.

VII) Devono essere evitate emissioni diffuse e fuggitive, sia attraverso il mantenimento in condizioni di perfetta efficienza dei sistemi di captazione delle emissioni, sia attraverso il mantenimento strutturale degli edifici che non devono permettere vie di fuga delle emissioni stesse.

A questo proposito, presso la fonderia B, si segnala la presenza di forni fusori le cui emissioni non sono né captate né convogliate all'esterno dell'ambiente di lavoro; esse si configurano pertanto quali emissioni diffuse.

Entro il 30/10/2007 la ditta deve presentare un progetto per la captazione, mediante idoneo sistema di aspirazione localizzato, e il convogliamento all'esterno dell'ambiente di lavoro, nel rispetto di quanto prescritto all'art. 270, comma 1, D.Lgs. 152/2006, delle emissioni diffuse originate dall'attività dei forni fusori della fonderia B.

Nel progetto devono essere dettagliati gli interventi da realizzare e le tempistiche di realizzazione degli stessi, che non dovranno superare 6 mesi dall'approvazione del progetto.

VIII) Gli interventi di controllo e di manutenzione ordinaria e straordinaria finalizzati al monitoraggio dei parametri significativi dal punto di vista ambientale dovranno essere eseguiti secondo quanto riportato nel piano di monitoraggio.

In particolare devono essere garantite le seguenti modalità di manutenzione:

- manutenzione parziale (controllo delle apparecchiature pneumatiche ed elettriche) da effettuarsi con frequenza quindicinale;
- manutenzione totale da effettuarsi secondo le indicazioni fornite dal costruttore dell'impianto (libretto d'uso e manutenzione o assimilabili); in assenza delle indicazioni di cui sopra, la frequenza dev'essere almeno semestrale;

- controlli periodici dei motori dei ventilatori, delle pompe e degli organi di trasmissione (cinghie, pulegge, cuscinetti, ecc.) al servizio dei sistemi d'estrazione e depurazione dell'aria.

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

- la data di effettuazione dell'intervento;
- il tipo di intervento (ordinario, straordinario, ecc.);
- la descrizione sintetica dell'intervento;
- l'indicazione dell'autore dell'intervento.

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

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

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

E.1.4 Prescrizioni generali

- X) Gli effluenti gassosi non devono essere diluiti più di quanto sia inevitabile dal punto di vista tecnico e dell'esercizio secondo quanto stabilito dall'art. 271 comma 13 del D.Lgs. 152/06 (ex. art. 3 c. 3 del D.M. 12/7/90).
- XI) Tutti i condotti di adduzione e di scarico che convogliano gas, fumo e polveri, devono essere provvisti ciascuno di fori di campionamento dal diametro di 100 mm. In presenza di presidi depurativi, le bocchette di ispezione devono essere previste a monte ed a valle degli stessi. Tali fori, devono essere allineati sull'asse del condotto e muniti di relativa chiusura metallica. Nella definizione della loro ubicazione si deve fare riferimento alla norma UNI EN 10169 e successive, eventuali, integrazioni e modificazioni e/o metodiche analitiche specifiche. Laddove le norme tecniche non fossero attuabili, l'esercente potrà applicare altre opzioni (opportunamente documentate) e, comunque, concordate con l'ARPA competente per territorio.
- XII) Qualunque interruzione nell'esercizio degli impianti di abbattimento, necessaria per la loro manutenzione o dovuta a guasti accidentali, qualora non esistano equivalenti impianti di abbattimento di riserva, deve comportare la fermata, limitatamente al ciclo tecnologico ed essi collegato, dell'esercizio degli impianti industriali, dandone comunicazione entro le otto ore successive all'evento all'Autorità Competente, al Comune e all'ARPA competente per territorio. Gli impianti potranno essere riattivati solo dopo la rimessa in efficienza degli impianti di abbattimento a loro collegati.
- XIII) Qualora siano presenti area adibite ad operazioni di saldatura in postazioni fisse queste dovranno essere presidiate da idonei sistemi di aspirazione e convogliamento all'esterno. Dovranno essere rispettati i limiti di cui alla D.G.R. 2663 del 15/12/2000.
- XIV) In presenza di by-pass dei sistemi di depurazione degli effluenti gassosi, la Ditta deve provvedere all'installazione di un dispositivo che provveda automaticamente a rilevare e registrare l'utilizzo del by-pass, al fine di monitorarne il funzionamento nel tempo.

Qualora il tempo di funzionamento annuo del by-pass risulti superiore al 5% della durata annua dell'emissione ad esso correlata (espressa in ore/giorno per giorni all'anno di funzionamento della emissione), deve essere adottato idoneo sistema di abbattimento dell'effluente in uscita dal by-

pass finalizzato a garantire il rispetto dei limiti fissati per l'emissione e indicati al paragrafo E1.1 e deve essere attivato un programma di monitoraggio con tempistiche e parametri corrispondenti a quelli previsti per l'emissione associata e indicati al paragrafo F.3.4.

E.2 Acqua

E.2.1 Valori limite di emissione

In corrispondenza degli scarichi in fognatura comunale il titolare dello scarico deve assicurare il rispetto dei valori limite della tabella 3 dell'Allegato 5 alla parte terza del D. Lgs. 152/06.

I limiti devono essere rispettati, in ogni momento, ai pozzetti di prelievo finale posti appena a monte dello scarico. Le diverse tipologie di refluo scaricate devono essere campionabili singolarmente.

Nel caso non fossero presenti, la Ditta deve realizzare tali pozzetti entro il **30/10/2007**. Le caratteristiche dei pozzetti devono essere conformi alla successiva prescrizione IV).

I valori limite di emissione non possono in alcun caso essere conseguiti mediante diluizione con acque prelevate esclusivamente allo scopo e deve essere rispettato quanto disposto dall'Art. 101, commi 4 e 5 del D.Lgs. 152/06.

E.2.2 Requisiti e modalità per il controllo

- I) Gli inquinanti e 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.
- III) L'accesso ai punti di prelievo deve essere a norma di sicurezza secondo le norme vigenti.

E.2.3 Prescrizioni impiantistiche

- IV) 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. 152/06, Titolo III, Capo III, art. 101; periodicamente dovranno essere asportati i fanghi e i sedimenti presenti sul fondo dei pozzetti stessi.
- V) Entro il **30/10/2007** deve essere avanzata una proposta sul recupero di quote significative delle acque di raffreddamento. Nella proposta devono essere dettagliati gli interventi da realizzare e le tempistiche di realizzazione degli stessi, che non dovranno superare 6 mesi dall'approvazione. In corrispondenza dello scarico delle acque di raffreddamento dovrà essere installato un misuratore di portata.
- VI) Entro il **30/10/2007** la Ditta deve presentare un progetto di fattibilità per la separazione, la raccolta e il trattamento delle acque meteoriche di prima pioggia e delle acque di lavaggio delle aree esterne provenienti dalle superfici scolanti dello stabilimento e dalle superfici dei tetti, conformemente alle indicazioni del Regolamento Regionale 24/03/2006, n. 4. Nel progetto devono essere dettagliati gli interventi da realizzare e le tempistiche di realizzazione degli stessi, che non dovranno superare 6 mesi dall'approvazione.

Prima di ogni recapito le diverse tipologie di refluo devono essere campionabili singolarmente attraverso idonei pozzetti di prelievo e campionamento, come previsto dalla precedente prescrizione IV).

E.2.4 Prescrizioni generali

- VII) Gli scarichi devono essere conformi alle norme contenute nel Regolamento Locale di Igiene e alle altre norme igieniche eventualmente stabilite dalle autorità sanitarie e devono essere gestiti nel rispetto del Regolamento del Gestore della fognatura.
- VIII) Il Gestore dovrà adottare tutti gli accorgimenti atti a 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 all'Autorità competente per l'AIA, al dipartimento ARPA competente per territorio e al Gestore della fognatura/impianto di depurazione; qualora non possa essere garantito il rispetto dei limiti di legge, l'autorità competente potrà prescrivere l'interruzione immediata dello scarico.
- IX) Devono essere adottate tutte le misure gestionali e impiantistiche tecnicamente realizzabili necessarie all'eliminazione degli sprechi e alla riduzione dei consumi idrici, anche mediante l'impiego delle migliori tecniche disponibili per il ricircolo e il riutilizzo dell'acqua. Qualora mancasse dovrà essere installato sugli scarichi industriali (comprese le acque di raffreddamento), in virtù della tipologia di scarico (in pressione o a pelo libero), un misuratore di portata o un sistema combinato (sistema di misura primario e secondario).

E.3 Rumore

E.3.1 Valori limite

Il Comune di San Donato Milanese è dotato di piano di zonizzazione acustica, pertanto la Ditta è soggetta al rispetto dei valori limite fissati dal DPCM 14 novembre 1997, compresi i valori limite differenziali.

E.3.2 Requisiti e modalità per il controllo

- I) Le modalità di presentazione dei dati delle verifiche di inquinamento acustico vengono riportati nel piano di monitoraggio.
- II) Le rilevazioni fonometriche dovranno essere eseguite nel rispetto delle modalità previste dal D.M. del 16 marzo 1998 da un tecnico competente in acustica ambientale deputato all'indagine.

E.3.3 Prescrizioni impiantistiche

Nessuna prescrizione.

E.3.4 Prescrizioni generali

- III) Qualora si intendano realizzare modifiche agli impianti o interventi che possano influire sulle emissioni sonore, previo invio della comunicazione alla Autorità competente prescritta al successivo punto E.6. I), dovrà essere redatta, secondo quanto previsto dalla DGR n.7/8313 dello 08/03/2002, una valutazione previsionale di impatto acustico. Una volta realizzati le modifiche o gli interventi previsti, dovrà essere effettuata una campagna di rilievi acustici al perimetro dello stabilimento e presso i principali recettori, in punti da concordare con il Comune e con 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.

Le campagne di rilievi acustici devono rispettare le indicazioni riportate nel paragrafo F.3.6.

E.4 Suolo

- I) Devono essere mantenute in buono stato di pulizia le griglie di scolo delle pavimentazioni interne ai fabbricati e di quelle esterne.
- II) Deve essere mantenuta in buono stato la pavimentazione impermeabile dei fabbricati e delle aree di carico e scarico, effettuando sostituzioni del materiale impermeabile se deteriorato o fessurato.
- III) Le operazioni di carico, scarico e movimentazione devono essere condotte con la massima attenzione al fine di non far permeare nel suolo alcunché.
- IV) Qualsiasi sversamento, anche accidentale, deve essere contenuto e ripreso, per quanto possibile, a secco.
- V) Le caratteristiche tecniche, la conduzione e la gestione dei serbatoi e delle relative tubazioni accessorie devono essere effettuate conformemente a quanto disposto dal Regolamento Locale d'Igiene - tipo della Regione Lombardia (Titolo II, cap. 2, art. 2.2.9 e 2.2.10), ovvero dal Regolamento Comunale d'Igiene, dal momento in cui venga approvato.
- VI) L'installazione e la gestione di serbatoi adibiti allo stoccaggio di carburanti deve essere conforme a quanto disposto dai provvedimenti attuativi relativi alla legge regionale n.24 del 5/10/04 (D.G.R. 20635 dell'11/02/05).
- VII) La ditta deve segnalare tempestivamente all'Autorità Competente ed 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) Per i rifiuti in uscita dall'impianto e sottoposti a controllo, le modalità e la frequenza dei controlli, nonché le modalità di registrazione dei controlli effettuati devono essere coincidenti con quanto riportato nel piano di monitoraggio.

E.5.2 Prescrizioni impiantistiche

- II) Le aree interessate dalla movimentazione, dallo stoccaggio e dalle soste operative dei mezzi che intervengono a qualsiasi titolo sul rifiuto, dovranno essere impermeabilizzate, e realizzate in modo tale da garantire la salvaguardia delle acque di falda e da facilitare la ripresa di possibili sversamenti; i recipienti fissi e mobili devono essere provvisti di accessori e dispositivi atti a effettuare in condizioni di sicurezza le operazioni di riempimento e svuotamento.
- III) Le aree adibite allo stoccaggio dei rifiuti devono essere di norma opportunamente protette dall'azione delle acque meteoriche; qualora invece i rifiuti siano soggetti a dilavamento da parte delle acque piovane, deve essere previsto un idoneo sistema di raccolta delle acque di percolamento, che vanno successivamente trattate nel caso siano contaminate.
- IV) I fusti e le cisternette contenenti i rifiuti non devono essere sovrapposti per più di 3 piani e il loro stoccaggio deve essere ordinato, prevedendo appositi corridoi d'ispezione.
- V) I serbatoi per i rifiuti liquidi:

- devono riportare una sigla di identificazione;
 - devono possedere sistemi di captazione degli eventuali sfiati, che devono essere inviati a apposito sistema di abbattimento. (solo nel caso di serbatoi di rifiuti il cui sfiato è responsabile della emissione di COV o sostanze maleodoranti);
 - possono contenere un quantitativo massimo di rifiuti non superiore al 90% della capacità geometrica del singolo serbatoio;
 - devono essere provvisti di segnalatori di livello ed opportuni dispositivi antitraboccamento;
 - se dotati di tubazioni di troppo pieno, ammesse solo per gli stoccaggi di rifiuti non pericolosi, lo scarico deve essere convogliato in apposito bacino di contenimento.
- VI) I mezzi utilizzati per la movimentazione dei rifiuti devono essere tali da evitare la dispersione degli stessi; in particolare:
- i sistemi di trasporto di rifiuti soggetti a dispersione eolica devono essere caratterizzati o provvisti di nebulizzazione;
 - i sistemi di trasporto di rifiuti liquidi devono essere provvisti di sistemi di pompaggio o mezzi idonei per fusti e cisternette;
 - i sistemi di trasporto di rifiuti fangosi devono essere scelti in base alla concentrazione di sostanza secca del fango stesso.

E.5.3 Prescrizioni generali

- VII) Devono essere adottati tutti gli accorgimenti possibili per ridurre al minimo la quantità di rifiuti prodotta, nonché la pericolosità degli stessi.
- VIII) Il gestore deve tendere verso il potenziamento delle attività di riutilizzo e di recupero dei rifiuti prodotti, nell'ambito del proprio ciclo produttivo e/o privilegiando il conferimento a impianti che effettuino il recupero dei rifiuti.
- IX) L'abbandono e il deposito incontrollati di rifiuti sul e nel suolo sono severamente vietati.
- X) Il deposito temporaneo dei rifiuti deve rispettare la definizione di cui all'art. 183, comma 1, lettera m) del D.Lgs. 152/06; qualora le suddette definizioni non vengano rispettate, il produttore di rifiuti è tenuto a darne comunicazione all'autorità competente ai sensi dell'art.10 del D.Lgs. 18 febbraio 2005, n. 59.
- XI) Per il deposito di rifiuti infiammabili deve essere acquisito il certificato di prevenzione incendi (CPI) secondo quanto previsto dal Decreto del Ministero dell'Interno 4 maggio 1998; all'interno dell'impianto devono comunque risultare soddisfatti i requisiti minimi di prevenzione incendi (uscite di sicurezza, porte tagliafuoco, estintori, ecc.).
- XII) I rifiuti devono essere stoccati per categorie omogenee e devono essere contraddistinti da un codice C.E.R., in base alla provenienza e alle caratteristiche del rifiuto stesso; è vietato miscelare categorie diverse di rifiuti, in particolare rifiuti pericolosi con rifiuti non pericolosi; devono essere separati i rifiuti incompatibili tra loro, ossia che potrebbero reagire; le aree adibite allo stoccaggio devono essere debitamente contrassegnate al fine di rendere nota la natura e la pericolosità dei rifiuti, nonché eventuali norme di comportamento.
- XIII) 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.
- XIV) La gestione dei rifiuti dovrà essere effettuata da personale edotto del rischio rappresentato dalla loro movimentazione e informato della pericolosità dei rifiuti; durante le operazioni gli addetti dovranno indossare idonei dispositivi di protezione individuale (DPI) in base al rischio valutato.
- XV) La detenzione e l'attività di raccolta degli oli, delle emulsioni oleose e dei filtri oli usati, deve essere organizzata e svolta secondo le modalità previste dal D.Lgs. 27 gennaio 1992, n. 95 o ad uno dei consorzi da costituirsi ai sensi dell'art. 236 del d.Lgs. 152/06 e deve rispettare le caratteristiche tecniche previste dal D.M. 16 maggio 1996, n. 392. In particolare, gli impianti di stoccaggio presso i detentori di capacità superiore a 500 litri devono soddisfare i requisiti tecnici previsti nell'allegato C al D.M. 16 maggio 1996, n. 392.
- XVI) Le batterie esauste devono essere stoccate in apposite sezioni coperte, protette dagli agenti meteorici, su platea impermeabilizzata e munita di un sistema di raccolta degli eventuali sversamenti acidi. Le sezioni di stoccaggio delle batterie esauste devono avere caratteristiche di resistenza alla corrosione ed all'aggressione degli acidi. I rifiuti in uscita dall'impianto, costituiti da batterie esauste, devono essere conferite al Consorzio obbligatorio batterie al piombo esauste e rifiuti piombosi, o ad uno dei Consorzi costituitisi ai sensi dell'art. 235 comma 1 del D.Lgs. 152/06, direttamente o mediante consegna ai suoi raccoglitori incaricati o convenzionati.
- XVII) Le condizioni di utilizzo di trasformatori contenenti PCB ancora in funzione, qualora presenti all'interno dell'impianto, sono quelle di cui al D.M. Ambiente 11 ottobre 2001; il deposito di PCB e degli apparecchi contenenti PCB in attesa di smaltimento, deve essere effettuato in serbatoi posti in apposita area dotata di rete di raccolta sversamenti dedicata; la decontaminazione e lo smaltimento dei rifiuti sopradetti deve essere eseguita conformemente alle modalità ed alle prescrizioni contenute nel D. Lgs. 22 maggio 1999, n. 209, nonché nel rispetto del programma temporale di cui all'art. 18 della legge 18 aprile 2005, n.62.
- XVIII) Per i rifiuti da imballaggio devono essere privilegiate le attività di riutilizzo e recupero. E' vietato lo smaltimento in discarica degli imballaggi e dei contenitori recuperati, ad eccezione degli scarti derivanti dalle operazioni di selezione, riciclo e recupero dei rifiuti di imballaggio. E' inoltre vietato immettere nel normale circuito dei rifiuti urbani imballaggi terziari di qualsiasi natura.
- XIX) Qualora l'attività generasse veicoli fuori uso gli stessi devono essere considerati rifiuti e pertanto gestiti e avviati a smaltimento secondo quanto previsto dall'art. 227 comma 1 lettera c) del D. Lgs. 152/06 e disciplinato dal D.Lgs. 24 giugno 2003 n. 2009 o per quelli non rientranti nel citato decreto, devono essere gestiti secondo quanto previsto dall'art. 231 del D.Lgs. 152/06.

E.6 Ulteriori prescrizioni

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

all'impianto, per prelevare campioni e per raccogliere qualsiasi informazione necessaria ai fini del presente decreto.

- IV) L'eventuale presenza all'interno del sito produttivo di qualsiasi oggetto contenente amianto non più utilizzato o che possa disperdere fibre di amianto nell'ambiente in concentrazioni superiori a quelle ammesse dall'art. 3 della legge 27 marzo 1992, n. 257, ne deve comportare la rimozione; l'allontanamento dall'area di lavoro dei suddetti materiali e tutte le operazioni di bonifica devono essere realizzate ai sensi della l. 257/92; i rifiuti contenenti amianto devono essere gestiti e trattati ai sensi del D.Lgs. 29 luglio 2004 n.248.

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

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

- V) La ditta dichiara che le misure di tutela ambientale adottate nelle condizioni diverse da quelle di normale esercizio (fasi di avvio, arresto, malfunzionamento degli impianti) sono analoghe a quelle adottate durante il funzionamento a regime, poiché le fasi diverse dal normale esercizio sono di brevissima durata e non tecnologicamente differenti.

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

- 1) fase di avvio dei forni (si intende il periodo di attività controllata fino al raggiungimento delle condizioni di minimo tecnico):
 - a) Considerato che per fase di avvio dei forni fusori si intende il periodo di riscaldamento dei forni in assenza di carica da avviare alla fusione, la durata di tale fase non può comunque superare un periodo temporale pari a 5 giorni, se l'intervento prevede l'essiccazione e l'assestamento della camera e del refrattario in essa contenuti, o di 2 giorni se la camera di fusione rimane la medesima senza subire interventi strutturali.
- 2) fase di arresto (si intende il periodo di attività controllata fino al totale spegnimento) o guasto dei forni fusori:
 - b) Devono essere rispettati i valori limite fissati per l'esercizio a regime, a meno che l'arresto o il guasto del forno non siano relativi al sistema di abbattimento ad esso collegato. Il tempo di arresto o di riparazione del guasto di ciascun forno può protrarsi per una durata di tempo indeterminata purché venga effettuata comunicazione all'Autorità Competente e all'Autorità di controllo territorialmente competente della data finale dell'arresto, della durata di tempo intercorsa tra l'istante di rilevazione del guasto e il momento di arresto del forno, delle condizioni operative dell'impianto e dei tempi previsti per il ripristino dell'impianto.
 - c) In caso di guasto del sistema di abbattimento collegato al forno fusorio, quest'ultimo dovrà essere arrestato al massimo entro il tempo necessario per portare a compimento il ciclo di fusione in atto e garantire lo svuotamento del forno dal materiale fuso. E' possibile riprendere

l'attività fusoria dei forni solo dopo aver rimosso le cause e ripristinato le normali condizioni di esercizio. Di ogni situazione dovrà essere tenuta una registrazione dell'evento e la descrizione delle azione correttive praticate.

d) I valori limite fissati per le altre emissioni restano validi anche durante la fase di arresto, mentre il tempo di arresto deve essere inferiore a 30 minuti. Situazioni difformi da quelle prescritte devono essere comunicate all'Autorità Competente.

3) fase transitoria dei forni fusori (si intende il periodo temporale che intercorre tra la fermata e il riavvio degli impianti):

e) tale fase dovrà avere minima durata.

f) I valori limite fissati per le altre emissioni restano validi anche durante la fase transitoria. Situazioni difformi devono essere comunicate all'Autorità Competente.

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

VI) Entro il 30/10/2007 deve essere installato un sistema di misurazione del consumo di combustibile in corrispondenza di ciascuna unità di produzione di energia termica ad uso industriale. Poiché lo scopo è di monitorare il consumo di combustibile in corrispondenza di ciascuna linea di produzione, nel caso di più unità asservite alla medesima linea di produzione, il sistema può essere installato a monte della linea stessa, anziché in corrispondenza delle singole unità.

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

E.8 Prevenzione incidenti

Il gestore deve mantenere efficienti tutte le procedure per prevenire gli incidenti (pericolo di incendio e scoppio e pericoli di rottura di impianti, fermata degli impianti di abbattimento, reazione tra prodotti e/o

rifiuti incompatibili, sversamenti di materiali contaminanti in suolo e in acque superficiali, anomalie sui sistemi di controllo e sicurezza degli impianti produttivi e di abbattimento), e garantire la messa in atto dei rimedi individuati per ridurre le conseguenze degli impatti sull'ambiente.

E.9 Gestione delle emergenze

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

E.10 Interventi sull'area alla cessazione dell'attività

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

E.11 Applicazione dei principi di prevenzione e riduzione integrata dell'inquinamento e relative tempistiche

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

	BAT PRESCRITTA	NOTE
	Convogliamento delle aspirazioni dei fumi prodotti durante la colata in un'unica emissione	Entro il 30/10/2007
	Postazioni di distaffatura e raffreddamento racchiuse e dotate di aspirazione convogliata	Entro il 30/10/2007
	Adozione di sistemi di carica ai forni di tipo sigillato o a tenuta in funzione del tipo di forno utilizzato. Uso di forni o altre unità di processo (es. sistemi di carico) sigillati per evitare le emissioni diffuse, recuperare il calore e raccogliere i gas derivanti dal processo per altri usi o per l'abbattimento. Uso di forni semisigillati qualora quelli sigillati non siano disponibili. 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. Impiego di forni chiusi al fine di evitare l'ossidazione della superficie di bagno della massa fusa.	Entro il 30/10/2007

<p>Riduzione delle emissioni prodotte dall'attività fusoria, convogliamento delle stesse e, laddove necessario, adozione di sistemi di depolverazione a secco.</p> <p>Limitare le emissioni diffuse di polveri.</p> <p>Uso di cappe e sistemi di estrazione dei fumi per minimizzare le emissioni fuggitive.</p>	<p>Come da prescrizione VII) del paragrafo E.1.3.</p>
<p>Progettazione di impianti di aspirazione e canalizzazioni per la raccolta di fumi provenienti dal trasporto e dalla spillatura di metallo caldo, matta o scorie.</p>	<p>Entro il 30/10/2007</p>
<p>Impiego di controlli automatici per le valvole di tiraggio, che permette di cambiare automaticamente il punto di estrazione in base alla sorgente dei gas, conseguendo un risparmio di energia.</p>	<p>Entro il 30/10/2007</p>
<p>Ricircolo interno delle acque di raffreddamento</p>	<p>Come da prescrizione V) del paragrafo E.2.3.</p>
<p>Definizione di una politica ambientale (*) con riesame periodico e individuazione di opportunità di miglioramento, anche in termini di ottimizzazione del consumo di risorse del processo (materiali, idriche ed energetiche) e recupero/riutilizzo delle stesse</p>	<p>Entro il 30/10/2007</p>

(*) Devono essere cioè formalizzate all'interno di procedure scritte le misure e gli interventi intrapresi dalla Ditta a tutela dell'ambiente circostante (aria, acqua, rumore, suolo, rifiuti). Non si intende necessariamente l'adesione al regolamento EMAS o alla norma ISO 14001, adesione che è di natura volontaria.

Tabella E2 – Migliori tecniche disponibili (BAT) prescritte

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

MATRICE	INTERVENTO	TEMPISTICHE
<p>ARIA</p>	<p>Presentazione di un progetto per il convogliamento dei punti di punti emissione derivanti da sorgenti analoghe per tipologia emissiva e caratterizzati da portata emissiva inferiore a 2000 Nm³/h.</p> <p>Nel progetto devono essere dettagliati gli interventi da realizzare e le tempistiche di realizzazione degli stessi, che non dovranno superare 6 mesi dall'approvazione del progetto.</p>	<p>Presentazione del progetto: entro il 30/10/2007.</p> <p>Realizzazione del progetto: entro 6 mesi dall'approvazione.</p>

ARIA		<p>Presentazione di un progetto per la captazione, mediante idoneo sistema di aspirazione localizzato, e il convogliamento all'esterno dell'ambiente di lavoro, nel rispetto di quanto prescritto all'art. 270, comma 1, D.Lgs. 152/2006, delle emissioni diffuse originate dall'attività dei forni fusori della fonderia B.</p> <p>Nel progetto devono essere dettagliati gli interventi da realizzare e le tempistiche di realizzazione degli stessi, che non dovranno superare 6 mesi dall'approvazione del progetto.</p>	<p>Presentazione del progetto: entro il 30/10/2007.</p> <p>Realizzazione del progetto: entro 6 mesi dall'approvazione.</p>
ACQUA		<p>Realizzazione, laddove mancanti, di pozzetti di prelievo e campionamento delle varie tipologie di refluo scaricate.</p>	<p>Entro il 30/10/2007</p>
ACQUA		<p>Proposta sul recupero di quote significative delle acque di raffreddamento. Nella proposta devono essere dettagliati gli interventi da realizzare e le tempistiche di realizzazione degli stessi, che non dovranno superare 6 mesi dall'approvazione.</p> <p>Installazione di un misuratore di portata in corrispondenza dello scarico delle acque di raffreddamento.</p>	<p>Presentazione del progetto: entro il 30/10/2007.</p> <p>Realizzazione del progetto: entro 6 mesi dall'approvazione.</p>
ACQUA		<p>Presentazione di un progetto di fattibilità per la separazione, la raccolta e il trattamento delle acque meteoriche di prima pioggia e delle acque di lavaggio delle aree esterne provenienti dalle superfici scolanti dello stabilimento e dalle superfici dei tetti, conformemente alle indicazioni del Regolamento Regionale 24/03/2006, n. 4. Nel progetto devono essere dettagliati gli interventi da realizzare e le tempistiche di realizzazione degli stessi, che non dovranno superare 6 mesi dall'approvazione.</p>	<p>Presentazione del progetto: entro il 30/10/2007.</p> <p>Realizzazione del progetto: entro 6 mesi dall'approvazione.</p>

<p style="text-align: center;">ENERGIA</p>	<p style="text-align: center;">Installazione di un sistema di misurazione del consumo di combustibile in corrispondenza di ciascuna unità di produzione di energia termica ad uso industriale. Poiché lo scopo è di monitorare il consumo di combustibile in corrispondenza di ciascuna linea di produzione, nel caso di più unità asservite alla medesima linea di produzione, il sistema può essere installato a monte della linea stessa, anziché in corrispondenza delle singole unità.</p>	<p style="text-align: center;">Entro il 30/10/2007</p>
---	--	---

Tabella E3 – Interventi prescritti

F PIANO DI MONITORAGGIO

F.1 Finalità del monitoraggio

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

Obiettivi del monitoraggio e dei controlli	Monitoraggi e controlli	
	Attuali	Proposte
Valutazione di conformità all'AIA	-	X
Aria	X	X
Acqua	X	X
Suolo	-	X
Rifiuti	X	X
Rumore	X	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)	X	-
Raccolta di dati ambientali nell'ambito delle periodiche comunicazioni (es. INES) alle autorità competenti	-	-
Raccolta di dati per la verifica della buona gestione e l'accettabilità dei rifiuti per gli impianti di trattamento e smaltimento	-	-
Gestione emergenze (RIR)	-	-

Tabella F1 - Finalità del monitoraggio

F.2 Chi effettua il self-monitoring

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

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

Tabella F2 - Autocontrollo

F.3 Parametri da monitorare

F.3.1 Impiego di Sostanze

La tabella seguente indica gli interventi previsti che comportano la riduzione/sostituzione di sostanze impiegate nel ciclo produttivo, a favore di sostanze meno pericolose.

N. ordine attività IPPC e NON IPPC	Nome della sostanza	Codice CAS	Frase di rischio	Anno di riferimento	Quantità annua totale (t/anno)	Quantità specifica (t/t di prodotto)
X	X	-	X	X	X	-

Tabella F3 - Impiego di sostanze

La tabella seguente individua le modalità di monitoraggio sulle materie (prodotti intermedi/sottoprodotti/scarti di produzione) derivanti dal ciclo produttivo e recuperate all'interno dello stesso:

N. ordine attività IPPC e NON IPPC	Identificazione della materia recuperata	Anno di riferimento	Quantità annua totale prodotta (t/anno)	Quantità specifica (t/t di prodotto finito)	% di recupero sulla quantità annua prodotta
X	X	X	X	X	X

Tabella F4 - Recupero interno di materia

F.3.2 Risorsa idrica

La tabella seguente individua il monitoraggio dei consumi idrici che si intende realizzare per ottimizzare l'utilizzo della risorsa idrica:

Tipo di approvvigionamento	Fase di utilizzo	Frequenza di lettura	Anno di riferimento	Consumo annuo totale (m ³ /anno)	Consumo annuo specifico (m ³ /tonnellata di prodotto finito)	Consumo annuo per fasi di utilizzo (m ³ /anno)	% ricircolo
pozzo	Raffreddamento	annuale	X	X	X	X	X
acquedotto	Raffreddamento Acque di lavaggio Usi civili Altro	annuale	X	X	X	X	X

Tabella F5 - Risorsa idrica

F.3.3 Risorsa energetica

Le tabelle seguenti riassumono gli interventi di monitoraggio previsti al fine di ottimizzare l'utilizzo della risorsa energetica:

N.ordine attività IPPC e NON IPPC	Tipologia combustibile	Anno di riferimento	Tipo di utilizzo	Frequenza di rilevamento	Consumo annuo totale (kWh-m ³ /anno)	Consumo annuo specifico (kWh-m ³ /t di prodotto finito)	Consumo annuo per fasi di processo (kWh-m ³ /anno)
1	metano	X	Produttivo Riscaldamento ambienti Altro	annuale	X	X	X
2	metano	X	Produttivo Riscaldamento ambienti Altro	annuale	X	X	X

Tabella F6 – Combustibili

Prodotto	Consumo di energia termica (kWh/t di prodotto)	Consumo di energia elettrica (kWh/t di prodotto)	Consumo totale (kWh/t di prodotto)
X	X	X	X

Tabella F7 - Consumo energetico specifico

Per i parametri aria ed acqua

	SI	NO	Anno di riferimento
Dichiarazione INES	X		X

F.3.4 Aria

I risultati delle analisi eseguite alle emissioni devono riportare i seguenti dati:

- Concentrazione di inquinante/i espressa in mg/Nm³;
- Portata dell'aeriforme espressa in Nm³/h;
- Temperatura dell'aeriforme espressa in °C;

Ove non indicato diversamente, il tenore dell'ossigeno di riferimento è quello derivante dal processo.

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

Parametro (*)	E1, E3, E4, E5, E7, E7bis, E8, E9, E10, E11, E12, E12bis	E13	E14	E15	E16	E17	E18	E19	E29	E30A	E32A, E32B, E32C	E33	E39	Modalità di controllo		Metodi (**)
														Continuo	Discontinuo	
PTS e/o nebbie oleose	X	X	X		X	X	X	X	X	X		X			annuale	UNI 13284-1
Piombo (Pb) e composti	X	X													annuale	EN 14385
Antimonio (Sb) e composti	X	X													annuale	EN 14385
Stagno (Sn) e composti	X	X													annuale	EN 14385
Composti organici volatili non metanici (COVNM) come COT			X	X	X	X	X	X		X	X	X	X		annuale	UNI EN 12619 (se concentrazione < 20 mg/Nm ³)
Cloruro di vinile (CVM)		X													annuale	
Aldeidi totali espressi come formaldeide					X	X	X	X		X		X			annuale	
MDI					X	X	X	X		X		X			annuale	
TDI					X	X	X	X		X		X			annuale	
Acido acrilico											X				annuale	
Acrilato di metile											X				annuale	
Acrilato di etile											X				annuale	
Acido cloridrico		X										X			annuale	UNI EN 1911-1, 2 e 3
Ammoniaca												X			annuale	

P ₂ O ₅											X			annuale	
-------------------------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---	--	--	---------	--

Tabella F8- 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 rispondere ai principi stabiliti dalla norma UNI17025 indipendentemente dal fatto che il Laboratorio che effettua l'analisi sia già effettivamente accreditato secondo la predetta norma per tale metodo.

F.3.5 Acqua

La seguente tabella individua, per ciascuno scarico, in corrispondenza dei parametri elencati, la frequenza del monitoraggio.

I metodi analitici da utilizzare sono i metodi analitici per le acque APAT IRSA CNR. Qualora i metodi analitici e di campionamento impiegati siano diversi dai metodi previsti dall'autorità competente, il metodo prescelto deve essere in accordo con la UNI 17025.

Parametri	Civ. 2		Civ 8		Modalità di controllo	
	Acque di raffreddamento	Acque meteoriche (*)	Acque di raffreddamento	Acque meteoriche (*)	Continuo	Discontinuo
Volume acqua	X		X		Lo scarico delle acque di raffreddamento è monitorato tramite misuratore di portata.	Annualmente è registrato il volume di acqua di raffreddamento scaricato in corrispondenza di ciascun punto di scarico (m ³ /anno).
pH	X		X			semestrale
Temperatura	X		X			semestrale
conducibilità	X (**)		X (**)			semestrale
Solidi sospesi totali						semestrale
BOD5						semestrale
COD						semestrale
Alluminio		X		X		semestrale
Cadmio		X		X		semestrale
Cromo totale		X		X		semestrale
Cromo VI		X		X		semestrale

Nichel		X		X		semestrale
Piombo		X		X		semestrale
Rame		X		X		semestrale
Stagno		X		X		semestrale
Zinco		X		X		semestrale
Solfati		X		X		semestrale
Cloruri	X	X	X	X		Acque di raffreddamento: semestrale. Acque meteoriche: annuale.
Idrocarburi totali		X		X		annuale
Tensioattivi totali		X		X		annuale

(*) A seguito della separazione delle acque di prima e seconda pioggia, il monitoraggio sarà riferito alle sole acque di prima pioggia.

(**) Il parametro conducibilità deve essere monitorato a monte dei sistemi di raffreddamento e a valle, in corrispondenza del pozzetto di prelievo e campionamento posto immediatamente prima dello scarico in fognatura comunale.

Tabella F11- Inquinanti monitorati

F.3.6 Rumore

Le campagne di rilievi acustici prescritte al paragrafo 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;
- in presenza di potenziali recettori le valutazioni saranno effettuate presso di essi, viceversa, in assenza degli stessi, le valutazioni saranno eseguite al perimetro aziendale;
- la localizzazione dei punti presso cui eseguire le indagini fonometriche deve essere scelta in base alla presenza o meno di potenziali ricettori alle emissioni acustiche generate dall'impianto in esame.

La tabella seguente riporta le informazioni che la Ditta fornirà in riferimento alle indagini fonometriche prescritte:

Codice univoco identificativo del punto di monitoraggio	Descrizione e localizzazione del punto (a) 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

Tabella F7 – 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
metalli	strumentale	ogni lotto	registro

Tabella F16 – Controllo radiometrico

F.3.8 Rifiuti

La tabella seguente riporta il monitoraggio e le procedure di controllo sui rifiuti in uscita dal complesso:

CER	Quantità annua prodotta (t)	Quantità specifica (*)	Eventuali controlli effettuati	Frequenza controllo	Modalità di registrazione dei controlli effettuati	Anno di riferimento
X	X	X	Verifica analitica della non pericolosità	annuale	Cartaceo da tenere a disposizione degli enti di controllo	X
Nuovi codici specchio	X	X	Verifica analitica della non pericolosità	annuale	Cartaceo da tenere a disposizione degli enti di controllo	X

(*) riferita al quantitativo in t di rifiuto per tonnellata di materia finita prodotta relativa ai consumi dell'anno di monitoraggio

Tabella F18 – Controllo rifiuti in uscita

F.4 Gestione dell'impianto

F.4.1 Individuazione e controllo sui punti critici

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

N. ordine attività	Impianto/parte di esso/fase di processo	Parametri operativi				Perdite	
		Parametri	Frequenza dei controlli	Fase	Modalità	Sostanza	Modalità registrazione dei controlli
1	bruciatori	efficienza di combustione	semestrale	a regime	taratura manuale	metano	libretto bruciatori

N. ordine attività	Impianto/parte di esso/fase di processo	Parametri operativi				Perdite	
		Parametri	Frequenza dei controlli	Fase	Modalità	Sostanza	Modalità registrazione dei controlli
1	fusione	temperatura	in continuo	a regime	controllo elettronico	-	-
1,2,3	caldaie	efficienza di combustione	semestrale	a regime	taratura manuale	Metano, NO _x	libretto caldaie

Tabella F9 – Controlli sui punti critici

Nella tabella successiva sono specificate le frequenze degli interventi previsti sui punti critici individuati:

Impianto/parte di esso/fase di processo	Tipo di intervento	Frequenza
caldaie	pulizia ugelli e manutenzione	semestrale
bruciatori	pulizia ugelli	semestrale
disoleatori	pulizia spurghi	secondo necessità

Tabella F10 – Interventi sui punti critici

F.4.2 Aree di stoccaggio (vasche, serbatoi, etc.)

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

Area stoccaggio	Tipo di controllo	Frequenza
deposito oli	controllo visivo integrità pavimentazione	annuale
deposito rifiuti	controllo visivo integrità pavimentazione	annuale
aree di stoccaggio materie prime	controllo visivo integrità pavimentazione	annuale

Tabella F11 – Interventi di manutenzione aree stoccaggio

Gli esiti dei controlli devono essere annotati su apposito registro custodito dal proprietario in loco.

Gli originali cartacei della documentazione inerente l'avvenuta esecuzione dei controlli (es. referti di analisi) dovranno essere tenuti a disposizione in loco per almeno 5 anni dalla data di emissione.