COMUNE DI LUMEZZANE
PERVENUTA IN DATA
25 GIU 2014
ALLEGATO ALLA PRATICA
n. 22981
DI PROTOCOLLO

Ministero dell'Economia e delle Finanze
Agenzia Entrate
MARCA DA BOLLO
€16,00
SEDICI/00
00024326 00002303 40040001
00059182 29/01/2014 10:41:53
4578-00088 01434022285867 0A
IDENTIFICATIVO : 01122258172939

PROVINCIA DI BRESCIA

**Registro atti dirigenziali – progressivo N.** 2318

## SETTORE AMBIENTE

**OGGETTO:** Rinnovo con modifiche dell'autorizzazione integrata ambientale (AIA) alla ditta RVD S.R.L. con sede legale a Lumezzane (BS), Via Madonnina, 10 , per l'impianto IPPC sito in comune di Lumezzane (BS), via Madonnina, 101.
Categoria di attività IPPC n. 2.5B.

**IL DIRETTORE**
(dott. Riccardo M. Davini)

**Richiamati:**
1. il decreto del Presidente della Provincia n. 6 del 29.01.2013 con il quale, tra l'altro, è stato conferito al sottoscritto l'incarico di direzione del Settore Ambiente, fino a scadenza del mandato del Presidente;
2. l'articolo 107 del decreto legislativo n. 267 del 18/08/2000, Testo Unico degli Enti Locali;
3. gli atti organizzativi e di programmazione di questa Provincia;

**Visto** il decreto legislativo n. 152/2006 "Norme in materia ambientale";

**Vista** la legge regionale n. 24/2006, i cui articoli 8.2 e 30.6 conferiscono alle Province la funzione di autorità competente al rilascio, al rinnovo e al riesame dell'autorizzazione integrata ambientale (AIA) relativamente alla tipologia di impianto in oggetto;

**Visto** il decreto della Regione Lombardia n. 9072 del 07.08.2007 recante l'autorizzazione integrata ambientale per il complesso IPPC denominato RVD S.r.l., come da provvedimento provinciale di volturazione n. 1419 del 03/05/2012, ubicato in comune di LUMEZZANE, Via Madonnina, 101 per l'attività IPPC n. 2.5b dell'allegato VIII al decreto legislativo 152/06;

**Viste** le domande presentate da RVD S.r.l.:
- ai sensi dell'art. 265, comma 6-bis del decreto legislativo 152/06, con nota registrata al protocollo generale n. 68081 del 20/05/2008 e successive integrazioni, per cui è stato avviato il relativo procedimento con nota protocollo generale n. 98829 del 21/07/2008;
- di verifica di assoggettabilità alla VIA, relativa alla gestione di rottame-rifiuto del 13/11/2008 registrata al protocollo generale provinciale con il n. 143079 del 13/11/2008;

**Vista** la comunicazione di questa Provincia del 12/05/2010 (protocollo generale n. 56482) di esclusione dalla procedura di valutazione di impatto ambientale (VIA) per l'attività di gestione rifiuti richiesta dalla ditta;

**Vista** la domanda di rinnovo dell'AIA vigente ai sensi dell'art. 29-octies, comma 1, del decreto legislativo n. 152/2006 e s.m.i. presentata dalla ditta in oggetto in data 02/02/2012 (protocollo generale n. 17670 del 09/02/2012) e successive note integrative;

**Dato atto che** il presente provvedimento specifica ed aggiorna le condizioni a suo tempo dettate dall'AIA e fornisce le informazioni di cui all'art. 29-ter, comma 1, del citato decreto legislativo 152/2006 anche sulla base delle risultanze:

- del procedimento di rinnovo di cui alla richiamata domanda in data 02/02/12;
- della comunicazione di modifica non sostanziale relativa alla matrice acqua inviata dalla ditta il 05/10/2011 (protocollo generale n. 109879 del 10/10/2011) e della presa d'atto della Provincia di Brescia (protocollo generale n. 118409 del 28/10/2011);
- delle risultanze della visita ispettiva di ARPA Dipartimento di Brescia (protocollo generale n. 174922 del 29/12/2011);
- delle risultanze della visita ispettiva di ARPA Dipartimento di Brescia (protocollo generale n. 89627 del 28/06/2012), della conseguente diffida della Provincia (con nota del 06/08/2012 protocollo generale n 105916) con richiesta di studio di fattibilità e relative tempistiche per l'introduzione di uno step di filtrazione mediante carboni attivi alle emissioni generate dai forni;
- comunicazione di modifica della Ditta del sistema di raccolta delle acque meteoriche a seguito della realizzazione del c.d. bunker e dell'adeguatezza della vasca di prima pioggia esistente e successiva nota della ditta del 31/10/2012 (protocollo generale n. 143243 del 06/11/2012);
- della comunicazione di modifica non sostanziale del 04/06/12 (protocollo generale n. 79050 del 07/06/12), successivamente integrata con nota del 12/07/12 (protocollo generale n. 96438 del 16/07/12) e relativa presa d'atto della Provincia con nota del 06/08/2012 (protocollo generale n. 105984) consistente nel collegamento dell'impianto di aspirazione dell'emissione E2 (a servizio del forno fusorio BTZ) al box scorie (aspirato anche dall'impianto collegato dall'emissione E5) e dell'installazione di un sistema di regolazione con valvole a farfalla coniugate che consente l'aspirazione del box scorie anche con l'impianto collegato ad E2 solo in caso di non funzionamento del forno fusorio;
- delle note della Ditta del 28/02/2013 (protocollo generale n. 24989 del 28/02/2013) e del 16/09/2013 (protocollo generale n. 112607 del 16/09/2013), nella quali la ditta ha comunicato l'intenzione di apportare al predetto impianto la modifica non sostanziale consistente nell'inserimento del codice CER 191002 tra i rifiuti in ingresso autorizzati alla messa in riserva (R13) e del codice CER 120199 (limitatamente ai cascami di lavorazione) tra i rifiuti in ingresso autorizzati alla messa in riserva (R13) ed al recupero mediante fusione (R4) e conseguenti prese d'atto della Provincia con note del 06/03/2013 (protocollo generale n. 27047) e del 30/09/2013 (protocollo generale n. 119475).

**Rilevato** che relativamente alla domanda di rinnovo dell'AIA si è proceduto ad avviare il relativo procedimento con nota protocollo generale n. 48620 del 11/04/2012;

**Viste** le risultanze della conferenza dei servizi svoltasi in data 11/12/13, conclusa con l'assenso, da parte delle Amministrazioni partecipanti (come da dichiarazioni rese e riportate nel verbale relativo) al rilascio dell'autorizzazione integrata ambientale in oggetto alle condizioni e con le prescrizioni riportate nell'allegato tecnico che costituisce parte integrante del presente provvedimento;

**Viste** le deliberazioni della Regione Lombardia:

- n. IX/2970 del 02.02.2012 in materia di rinnovo e caratterizzazione delle modifiche impiantistiche ex decreto legislativo 152/06;
- n. VIII/010222 del 28.09.2009 inerenti le procedure per l'accettazione e la gestione dei rottami metallici ferrosi e non ferrosi;

**Visto** l'elaborato cartografico "Tav. Unica", riportante le aree destinate al deposito dei rottami-rifiuti in ingresso e al deposito dei rifiuti prodotti in uscita, trasmesso con nota protocollo generale n. 13419 del 04/02/2014, che forma parte integrante e sostanziale del presente atto, anche se ad esso non materialmente allegata;

**Preso atto:**

1. che l'art. 33, comma 3-bis, del decreto legislativo 152/06 prevede che le spese occorrenti per effettuare i rilievi, gli accertamenti ed i sopralluoghi necessari per l'istruttoria delle domande di AIA e per i successivi controlli sono a carico del gestore, e che le modalità e le tariffe relative devono essere fissate con decreti ministeriali;
2. che, nelle more dei decreti di cui al comma 3-bis del decreto legislativo 152/06, resta fermo quanto stabilito dal decreto ministeriale 24 aprile 2008 "Modalità, anche contabili, e tariffe da applicare in relazione alle istruttorie e ai controlli previsti dal decreto legislativo n. 59/05";
3. che con la deliberazione della Giunta Regionale. n. 10124 del 07/08/09 sono state determinate le modalità e le tariffe per il rilascio delle autorizzazioni integrate ambientali (art. 9 comma 4 del decreto ministeriale 24/04/08);
4. che la ditta richiedente ha provveduto ad effettuare il versamento degli oneri istruttori ai fini del rilascio della presente autorizzazione;

**Ritenuto** pertanto di rinnovare con modifiche l'AIA vigente alle condizioni e prescrizioni riportate nel presente atto, nell'Allegato Tecnico che ne forma parte integrante e sostanziale, nell'elaborato grafico sopra richiamato (formante parte integrante e sostanziale del presente atto, anche se ad esso non materialmente allegato), nel decreto legislativo n. 152/2006 e relativi allegati e nelle altre normative ambientali, in quanto applicabili;

**Dato atto** delle funzioni di controllo previste in capo all'ARPA (Agenzia Regionale per la Protezione dell'Ambiente – Dipartimento di Brescia) dall'art. 29-decies, comma 3, del decreto legislativo 152/06;

**Dato atto** che, ai sensi degli artt. 3 e 5 della l.r. n. 16 del 14/08/1999, l'ARPA esercita attività tecniche di controllo sul rispetto delle norme vigenti in materia ambientale e delle disposizioni e prescrizioni contenute nei provvedimenti emanati dalle autorità competenti per la tutela dell'ambiente;

**Determinato,** secondo gli importi della d.g.r. 19 novembre 2004 n. VII/19461, in **€ 65.033,54 (Euro sessantacinquemila trentatre/54)** l'ammontare totale della garanzia finanziaria che la Ditta deve prestare a favore della Provincia di Brescia relativo a:

| Operazione | Pericolosi/ Non Pericolosi | Quantità | Tipologia Rifiuto | Riduzione | Costo (€) |
|---|---|---|---|---|---|
| R13 | NP | 542 $m^3$ | Come da Tabella quadro B5 | 10% | 9.572,80 |
| R4 | NP | 34160 t/a | | | 42.390,77 |
| R13 | P | 85 $m^3$ | Come da Tabella quadro C5.2 | 10% | 3.002,63 |
| R13 | NP | 570 $m^3$ | | 10% | 10.067,34 |
| | | | | | |
| **AMMONTARE TOTALE** | | | | | **65.033,54** |

**Stabilito** che la garanzia finanziaria, per la cui decorrenza si assume la data del presente atto, deve essere prestata mediante idonea appendice alla garanzia finanziaria già prestata, oppure nuova garanzia, a pena di revoca dell'autorizzazione previa diffida, entro 30 gg. dalla data di trasmissione del presente atto, e dovrà avere validità per l'intera durata dell'autorizzazione e per i dodici mesi successivi e comunque sino all'avvenuta liberazione da parte della Provincia di Brescia;

**Visti:**

- la conforme proposta di provvedimento sottoscritta dai responsabili del procedimento e dai funzionari degli Uffici Aria, Rumore e Sportello IPPC, Acqua e Rifiuti, che hanno validato l'Allegato Tecnico, e preso atto della conclusione dell'istruttoria tecnico-amministrativa con esito favorevole;
- il parere favorevole di regolarità tecnica espresso relativamente al presente atto ai sensi dell'articolo 147-bis del decreto legislativo 18 agosto 2000, n. 267 (in atti);

**Vista** la legge n. 241/1990 e s.m.i. e ritenuto di poter adottare il presente atto;

**DISPONE**

1. di rinnovare con modifiche l'A.I.A. alla ditta RVD S.r.l. con sede legale a Lumezzane, Via Madonnina, 101 (C.F. e P. IVA 03372190987) in esito ai procedimenti di riesame, modifica e aggiornamento in premessa indicati, secondo le condizioni e prescrizioni riportate nel presente atto, nell'Allegato Tecnico che ne forma parte integrante e sostanziale, nell'elaborato grafico indicato in premessa (formante parte integrante e sostanziale del presente atto, anche se ad esso non materialmente allegato), nel decreto legislativo n. 152/2006 e relativi allegati e nelle altre normative ambientali, in quanto applicabili;

2. di dare atto che:
   - ai sensi dell'articolo 29-quater, comma 11, del decreto legislativo 152/06, la presente AIA sostituisce ad ogni effetto le autorizzazioni riportate nell'elenco dell'allegato IX al suddetto decreto, secondo le modalità e gli effetti previsti dalle relative norme settoriali;
   - la presente autorizzazione non sostituisce ulteriori atti di competenza comunale in relazione alle norme disciplinanti la salute pubblica, l'igiene, l'edilizia e l'urbanistica, ecc. necessari ai fini della realizzazione e dell'esercizio dell'impianto e dell'attività, nonché ulteriori atti di altre Autorità;

3. di dare atto inoltre che:
   - ai sensi dell'art. 29-decies, commi 1 e 2, del decreto legislativo 152/06 il gestore, prima di dare attuazione a quanto previsto dalla presente autorizzazione, ne deve dare comunicazione a questa Provincia e, a far data da tale comunicazione, deve trasmettere a questa Provincia ed ai Comuni interessati e all'ARPA di Brescia, i dati relativi ai controlli delle emissioni richiesti, secondo le modalità e frequenze stabilite nell'Allegato Tecnico;
   - ai sensi dell'art 29-decies del decreto legislativo 152/06 il controllo in ordine al rispetto della presente autorizzazione spetta all'ARPA - Dipartimento di Brescia, la quale comunica all'autorità competente gli esiti dei controlli e delle ispezioni, indicando le situazioni di mancato rispetto delle condizioni e prescrizioni dell'autorizzazione e proponendo le misure da adottare;
   - ai sensi dell'art. 29-undecies, comma 1, del decreto legislativo 152/06, il gestore deve trasmettere a questa Provincia e al Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare, per il tramite dell'Istituto Superiore per la Protezione e la Ricerca Ambientale, entro il 30 aprile di ogni anno, i dati caratteristici relativi alle emissioni in aria, acqua e suolo dell'anno precedente;
   - ai sensi dell'art. 29-octies, comma 4, del decreto legislativo 152/06, la presente autorizzazione può essere riesaminata, anche su proposta delle amministrazioni competenti in materia ambientale;
   - ai sensi dell'art. 29-octies, comma 1, del decreto legislativo 152/06 **la presente autorizzazione ha una durata di 5 (cinque) anni,** decorrenti dalla data di sottoscrizione, e che 6 (sei) mesi prima della scadenza il gestore interessato deve inviare una domanda di rinnovo;
   - fino alla definitiva entrata in vigore del Sistema Telematico per la Tracciabilità dei Rifiuti (SISTRI) istituito con il decreto Ministeriale 17/12/2009 e s.m.i., deve essere assicurata la regolare tenuta dei registri di carico e scarico, nonché la denuncia annuale (MUD) ed i rifiuti in uscita dall'impianto dovranno essere accompagnati dal formulario di identificazione. Successivamente dovranno essere garantite le procedure di tracciabilità dei rifiuti prodotti secondo quanto previsto dal SISTRI;

- deve essere assicurata la compilazione dell'applicativo O.R.S.O. così come previsto dalla d.g.r. 25 novembre 2009, n. 10619 e dalla deliberazione della Giunta Regionale n. IX/2513 del 16/11/2011;
- in relazione alla cessazione della qualifica di rifiuto, si applicano le disposizioni di cui all'art. 184-ter del decreto legislativo n. 152/2006;
- i rifiuti in uscita dall'impianto, accompagnati dal formulario di identificazione, devono essere conferiti a soggetti autorizzati per lo smaltimento finale e/o recupero degli stessi, escludendo ulteriori passaggi ad impianti di stoccaggio, se non collegati agli impianti di smaltimento e/o di recupero (si richiamano al proposito le direttive e le linee guida di cui al decreto del direttore generale della Regione Lombardia n. 36/98, pubblicata sul BURL serie ordinaria n. 6 del 09 febbraio 1998, in quanto applicabili);
- deve essere effettuato il controllo radiometrico sui rifiuti in ingresso in accordo a quanto previsto dal decreto legislativo 17 marzo 1995 n. 230, facendo riferimento ai contenuti tecnici già previsti nell'ordinanza del Presidente della Regione Lombardia n. 57671 del 20.06.1997 e relativi allegati, ovvero alle altre norme applicabili;
- la ditta dovrà ottemperare a tutte le disposizioni previste dalla normativa in tema di sicurezza ed igiene sui luoghi di lavoro;
- la ditta deve ottemperare alle disposizioni previste dal decreto del Presidente della Repubblica n. 151 del 01.08.2011 in merito alla prevenzione incendi;

4. di fissare in € 65.033,54 (Euro sessantacinquemila trentatre/54) l'ammontare totale della garanzia finanziaria che la ditta deve prestare a favore della Provincia di Brescia;

5. di stabilire che la garanzia finanziaria, per la cui decorrenza si assume la data del presente atto, dovrà avere validità per l'intera durata dell'autorizzazione e per i dodici mesi successivi e comunque sino all'avvenuta liberazione da parte della Provincia di Brescia;

6. di dare atto che la mancata presentazione della garanzia finanziaria di cui sopra, entro il termine di 30 giorni dalla data della suddetta consegna o trasmissione del presente atto, ovvero la difformità della stessa dalle modalità previste dalla deliberazione della Giunta Provinciale n. 50 del 20/02/2004, può comportare la revoca del presente atto, previa diffida, come previsto dalla deliberazione della Giunta Regionale n. 19461 del 19/11/2004;

7. che, ai fini degli adempimenti relativi alla prestazione delle garanzie finanziarie di cui sopra, copia semplice del presente atto sia consegnata brevi manu o mediante raccomandata con avviso di ricevuta al soggetto interessato;

8. che l'efficacia del presente atto decorra dalla data in cui questa Provincia consegnerà al soggetto interessato, brevi manu o a mezzo raccomandata con avviso di ricevuta, l'atto in originale, previo assolvimento dell'imposta di bollo, con nota di accettazione delle garanzie finanziarie;

9. il deposito di un secondo originale della presente nel fascicolo del procedimento, anche ai fini della pubblicità prevista dall'art. 29-quater, comma 13, del decreto legislativo 152/06;

10. l'invio di copia semplice della presente autorizzazione al Comune nel cui territorio è sito l'impianto, all'ARPA Lombardia - Dipartimento di Brescia, agli altri enti interessati, per quanto di loro competenza;

11. di dare atto che sono fatti salvi i diritti di terzi e tutte le eventuali autorizzazioni o gli altri atti di assenso comunque denominati, la cui acquisizione è prevista dalle normative vigenti in relazione all'impianto ed all'attività, nonché le disposizioni future in materia ambientale, in quanto applicabili;

12. di dare atto che gli elaborati progettuali destinati ad accompagnare il presente atto vengano contrassegnati dal timbro della Provincia, nonché dalla firma autografa dei funzionari provinciali apposta sul cartiglio;

13. di prescrivere che il soggetto autorizzato conservi copia del presente atto presso l'impianto, unitamente ai relativi elaborati progettuali, ai fini dello svolgimento delle autorità di controllo e vigilanza;

Contro il presente atto può essere proposto ricorso al competente Tribunale Amministrativo Regionale entro 60 (sessanta) giorni dalla data di piena conoscenza del medesimo, ovvero ricorso straordinario al Presidente della Repubblica entro 120 (centoventi) giorni dalla medesima data.

Il Direttore del Settore
*(dott. Riccardo M. Davini)*

10 APR. 2014

Ministero dell'Economia e delle Finanze
Agenzia Entrate
MARCA DA BOLLO
€16,00
SEDICI/00
00024326 00002303 9B0RU001
00059163 29/01/2014 10:41:58
4578-00088 ADA09DFA773836AE
IDENTIFICATIVO : 01122258172928
0 1 12 225817 292 8

**Allegato Tecnico all'Atto Dirigenziale n. 2318 del** 10 APR. 2014

| Identificazione del Complesso IPPC | |
|---|---|
| Ragione sociale | RVD S.R.L. |
| Indirizzo Sede Legale | **Via Madonnina, 101 - Lumezzane (BS)** |
| Indirizzo Sede Produttiva | **Via Madonnina, 101 - Lumezzane (BS)** |
| Tipo di impianto | **Esistente ai sensi del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i.** |
| Codice e attività IPPC | 2.5b - Impianti di fusione e lega di metalli non ferrosi, compresi i prodotti di recupero (affinazione, formatura in fonderia), con una capacità di fusione superiore a 4 tonnellate al giorno per il piombo e il cadmio o a 20 tonnellate al giorno per tutti gli altri metalli. |
| Varianti richieste | • Autorizzazione ai sensi dell'art. 265 d.lgs. 152/06 e s.m.i.<br>• Modifica non sostanziale matrice Acqua.<br>• Rinnovo |

COMUNE DI LUMEZZANE
PERVENUTA IN DATA
25 GIU 2014
ALLEGATO ALLA PRATICA
n. 22381
DI PROTOCOLLO

## INDICE

**A. QUADRO AMMINISTRATIVO - TERRITORIALE** ..... 4
A.0 Premessa ..... 4
*A.0.1 Scopo della richiesta e situazione attuale* ..... 5
*A.0.2 Situazione attuale* ..... 5
*A.0.3 Situazione modificata* ..... 5
*A.0.4 Giudizio sulla modifica* ..... 5
A.1 Inquadramento del complesso e del sito ..... 5
*A.1.1 Inquadramento del complesso* ..... 6
*A.1.2. Inquadramento geografico - territoriale del sito* ..... 7
A.2 Stato autorizzativo e autorizzazioni sostituite dall'AIA ..... 8
**B. QUADRO PRODUTTIVO - IMPIANTISTICO** ..... 8
B.1 Produzioni ..... 8
B.2 Materie prime ed ausiliari ..... 8
*B.2.1 Modalità di movimentazione di materie prime e ausiliari* ..... 8
B.3 Consumi idrici ed energetici ..... 8
*B.3.1 Consumi di acqua* ..... 9
*B.3.2 Consumi di energia* ..... 9
B.4 Cicli produttivi e impianti produttivi ..... 9
*B.4.1 Fabbricazione di ottone e leghe di rame in pani mediante fusione di rottami (att. IPPC N.1)* ..... 10
*B.4.2 Lavorazione a secco delle scorie di leghe di rame di provenienza estema e, in quota marginale, intema (attività NON IPPC N.2)* ..... 11
*B.4.3 Impianti produttivi* ..... 11
B.5 Gestione rifiuti in ingresso al ciclo produttivo ..... 13
*B.5.1 Procedura di accettazione rottami-rifiuti* ..... 16
B.6 Gestione rottami non ferrosi come MPS e/o sottoprodotti in ingresso al ciclo produttivo ..... 17
**C. QUADRO AMBIENTALE** ..... 17
C.1 Emissioni in atmosfera e sistemi di contenimento ..... 20
C.2 Emissioni idriche e loro contenimento ..... 21
*C.2.1 Acque reflue di origine civile* ..... 21
*C.2.2 Acque meteoriche delle coperture* ..... 21
*C.2.3 Acque meteoriche piazzali* ..... 21
*C.2.4 Vasca di raccolta acque di 1° pioggia* ..... 22
C.3 Emissioni sonore e sistemi di contenimento ..... 23
C.4. Emissioni al suolo ..... 24
C.5 Rifiuti ..... 24
*C.5.1 Rifiuti gestiti in deposito temporaneo (art.183, comma 1, lett. bb) D.Lgs. 152/06 e s.m.i.)* ..... 24
*C.5.2 Rifiuti gestiti in stoccaggio autorizzato (art. 208 D.Lgs. 152/06)* ..... 25
C.6 Bonifiche ambientali ..... 25
C.7 Rischi di incidente rilevante ..... 26
**D. QUADRO INTEGRATO** ..... 26
D.1 Verifica applicazione delle MTD ..... 29
D.2 Verifica dei principi di riduzione prevenzione e riduzione integrate dell'inquinamento ..... 30
D.3 Criticità riscontrate ..... 31
**E. QUADRO PRESCRITTIVO** ..... 31
E.1 Aria ..... 31
*E.1.1 Valori limite di emissione* ..... 31

*E.1.2 Requisiti e modalità per il controllo* ..... 31
*E.1.3 Prescrizioni Impiantistiche* ..... 32
*E.1.4 Prescrizioni generali* ..... 32
*E.1.5 Altre prescrizioni* ..... 33
E.2 Acqua ..... 34
*E.2.1 Valori limite di emissione* ..... 34
*E.2.2 Requisiti e modalità per il controllo* ..... 34
*E.2.3 Prescrizioni impiantistiche* ..... 34
*E.2.4 Prescrizioni generali* ..... 34
E.3. Rumore ..... 34
E.3.3 Prescrizioni impiantistiche ..... 35
E.4. Suolo ..... 36
E.5 Rifiuti ..... 36
*E.5.1 Prescrizioni in materia di rifiuti* ..... 36
*E.5.2 Prescrizioni in materia di MPS, EoW, sottoprodotti* ..... 38
E.6 Ulteriori prescrizioni ..... 39
E.7 Monitoraggio e Controllo ..... 39
E.8 Prevenzione incidenti ..... 40
E.9 Gestione delle emergenze ..... 40
E.10 Interventi sull'area alla cessazione dell'attività ..... 40
E.11 Applicazione dei principi di prevenzione e riduzione integrata dell'inquinamento e relative tempistiche ..... 41
**F. PIANO DI MONITORAGGIO ..... 42**
F.1 Finalità del Monitoraggio ..... 42
F.2 Chi effettua il self-monitoring ..... 42
F.3 Proposta parametri da monitorare ..... 42
*F.3.2 Risorsa idrica* ..... 42
*F.3.3 Risorsa energetica* ..... 42
*F.3.4 Aria* ..... 43
*F.3.5 Acqua* ..... 43
*F.3.6 Rumore* ..... 44
*F.3.7 Suolo* ..... 44
*F.3.8 Radiazioni* ..... 44
*F.3.9 Rifiuti* ..... 45
F.4 Gestione dell'impianto ..... 46
*F.4.1 Individuazione e controllo sui punti critici* ..... 46

# A. QUADRO AMMINISTRATIVO - TERRITORIALE

## A.0 Premessa

Il complesso IPPC RVD S.r.l. sito in comune di Lumezzane (BS), Via Madonnina 101 è stato oggetto del provvedimento di AIA n. 9072 del 07/08/07 come impianto esistente ai sensi del d.lgs 59/05.

In data 10/02/10 (P.G. n. 19417 del 19/02/10), è stata trasmessa dal gestore una richiesta di chiarimenti in merito ad alcune prescrizioni e/o adempimenti non sufficientemente esplicitati nel decreto AIA, alla quale la Provincia ha risposto con presa d'atto (P.G. n. 26248 del 5/03/2010).

Con nota del 09/05/08 registrata al P.G. n. 68081del 20.05.2008 la ditta ha presentato istanza ai sensi dell'art. 265 comma 6 bis del d.lgs. 152/06 e s.m.i. comportante la modifica dell'autorizzazione integrata ambientale, per cui è stato fatto l'avvio del procedimento di modifica con nota della Provincia P.G. n.98829 del 21/07/2008.

In data 31/12/2008 (P.G. n.163123) la Provincia ha comunicato l'avvio del procedimento di verifica di VIA relativamente alla domanda ai sensi del dell'art. 265 comma 6 bis del d.lgs. 152/06 e s.m.i.. e con nota del 12/05/2010 (P.G. n. 56482) la Provincia ha comunicato l'esclusione dalla procedura di VIA per l'attività di gestione rifiuti richiesta dalla Ditta.

Successivamente in data 05/10/2011 (P.G. n. 109879 del 10/10/2011) la Ditta ha consegnato della documentazione integrativa e contestuale richiesta di modifica non sostanziale, ai sensi dell'art. 29-nonies comma 1 del d.lgs. 152/06 relativamente alla matrice acqua (batterie di resine a integrazione dell'impianto di trattamento acque di prima pioggia). La Provincia di Brescia ha preso atto di tale modifica con nota prot. n. 118409 del 28/10/2011.

La ditta ha presentato domanda di rinnovo dell'AIA con nota del 02/02/12 (P.G. Provincia n. 17670 del 09/02/12) e successiva documentazione integrativa del 28/02/12 (P.G. Provincia n. 30893 del 06/03/12), del 13/04/2013 (P.G. n. 54191 del 23/04/2012) . L'avvio del procedimento di rinnovo è stato comunicato con nota della Provincia di Brescia P.G. n. 48620 del 11/04/2012.

Il presente provvedimento di aggiornamento dell'AIA tiene conto anche:

- del progetto per la raccolta e il convogliamento delle acque meteoriche provenienti dalle coperture poste in corrispondenza dei punti emissivi dei forni fusori e alla separazione e scarico in C.I.S. previo trattamento di cui alla nota della ditta del 31/07/08 (P.G. n. 103776 del 04/08/08) e successive integrazioni, per il quale ARPA ha espresso parere favorevole con nota del 12/11/2008 prot. n. 158815/08 e in cui ARPA ha preso atto anche della non fattibilità tecnica dichiarata dall'Azienda Servizi Valtrompia dell'allaccio alla fognatura pubblica delle acque reflue della Ditta;
- del Provvedimento n° 1419 del 03/05/2012 di volturazione a favore della ditta RVD S.R.L. dell'autorizzazione integrata ambientale (A.I.A.) di cui al decreto regionale n. 9072 del 07/08/07 gia rilasciata alla ditta RIVADOSSI S.R.L. relativa all'impianto sito in comune di Lumezzane (BS), via Madonnina n. 101, 103, 130.
- dei contenuti della relazione Finale della prima Verifica Ispettiva di ARPA (trasmessa con prot. n. 174922 del 29/12/11);
- dei contenuti della relazione finale della seconda verifica ispettiva condotta da ARPA, Dipartimento di Brescia (cfr. comunicazione prot. n. 89627 del 28/06/2012), della comunicazione di modifica non sostanziale della ditta del 10/07/12 (P.G. Provincia n. 95639 del 12/07/12) riguardante la rete di raccolta delle acque meteoriche, della conseguente diffida della Provincia con nota del 06/08/2012 P.G. n 105916 con richiesta di studio di fattibilità e relative tempistiche per l'introduzione di uno step di filtrazione mediante carboni attivi alle emissioni generate dai forni e presa d'atto della comunicata modifica del sistema di raccolta delle acque meteoriche a seguito della realizzazione del c.d. bunker e dell'adeguatezza della vasca di prima pioggia esistente e successiva nota di riscontro della ditta del 31/10/2012 (P.G. n. 143243 del 06/11/2012);
- della comunicazione di modifica non sostanziale del 04/06/12 (P.G. n. 79050 del 07/06/12), successivamente integrata con nota del 12/07/12 (P.G. Provincia n. 96438 del 16/07/12) e relativa presa d'atto della Provincia con nota del 06/08/2012 P.G. n. 105984 consistente nel collegamento dell'impianto di aspirazione dell'emissione E2 (a servizio del forno fusorio B1Z) al box scorie (aspirato

anche dall'impianto collegato dall'emissione E5) e dell'installazione di un sistema di regolazione con valvole a farfalla coniugate che consente l'aspirazione del box scorie anche con l'impianto collegato ad E2 solo in caso di non funzionamento del forno fusorio;

- delle modifiche non sostanziali comunicate con note del 28/02/2013 (P.G. n. 24989) e del 16/09/2013 (P.G. n. 112607 del 16/09/2013), nella quali la ditta ha comunicato l'intenzione di apportare al predetto impianto la modifica non sostanziale consistente nell'inserimento del codice CER 191002 tra i rifiuti in ingresso autorizzati alla messa in riserva (R13) e del codice CER 120199 (limitatamente ai cascami di lavorazione) tra i rifiuti in ingresso autorizzati alla messa in riserva (R13) ed al recupero mediante fusione (R4) e conseguenti prese d'atto della Provincia con note del 06/03/2013 (P.G. n. 27047) e del 30/09/2013 (P.G. 119475).

### *A.0.1 Scopo della richiesta e situazione attuale*

Il gestore ha inteso presentare la richiesta di modifica per:

- integrare l'impianto esistente di trattamento delle acque di prima pioggia formato da disoleatore, filtro a sabbia e vasche di decantazione con un ulteriore stadio di trattamento costituito da batteria di resine selettive;
- richiesta di autorizzazione ai sensi dell'art. 265 D.lgs. 152/06 modificato dal D.lgs. 4/08 per la gestione dei rottami-rifiuti in ingresso.

### *A.0.2 Situazione attuale*

Nel complesso IPPC RVD Srl sono presenti e autorizzati impianti di fusione di ottone e raffinazione metalli non ferrosi e commercializzazione degli stessi con una capacità di progetto autorizzata di 40 t/giorno.

### *A.0.3 Situazione modificata*

Dopo la modifica gli impianti produttivi subiranno una variazione con l'introduzione di quanto indicato al punto A.0.1 e con revisione delle operazioni di recupero nelle diverse aree dello stabilimento con e senza trattamento specifico.

### *A.0.4 Giudizio sulla modifica*

L'analisi della documentazione tecnica ha permesso di ritenere che la modifica richiesta dal gestore sia da considerarsi non sostanziale ai sensi del D.Lgs 152/06 e s.m.i. e ai sensi della D.G.R. n. 7492/2008 per le seguenti motivazioni:

- Non vi è aumento della capacità produttiva dell'impianto;
- Non vengono avviate nuove attività IPPC;
- Non vi è l'emissione di nuove tipologie di sostanze pericolose;
- Non vi è un aumento delle emissioni autorizzate derivanti da attività IPPC superiore al 100/%;

Per la modifica in oggetto è stata applicata la verifica di assoggettabilità alla VIA ai sensi del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i..

## A.1 Inquadramento del complesso e del sito

### *A.1.1 Inquadramento del complesso*

Il complesso produttivo della Ditta RVD SRL, è insediato nel Comune di Lumezzane dove svolge la seguente attività:

| N. ordine attività IPPC e NON IPPC | Codice IPPC | Attività IPPC | Capacità produttiva di progetto (t/g) | Numero degli addetti | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Produzione | Totali |
| 1 | 2.6b | Impianti di fusione e lega di metalli non ferrosi, compresi i prodotti di recupero (affinazione, formatura in fonderia), con una capacità di fusione superiore a 4 t/g per il piombo e il cadmio o a 20 t/g per tutti gli altri metalli. | 40 t/g | 12 | 12 + 2 amministratori |
| | Codice ISTAT | Attività NON IPPC | | | |
| 2 | -- | Macinazione a secco di scorie di ottone provenienti dal proprio ciclo produttivo e da terzi | | | |

Tabella A1 – *Attività IPPC e NON IPPC*

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

| Superficie totale | Superficie coperta | Superficie scolante $m^2$ (*) | Superficie scoperta impermeabilizzata | Anno costruzione complesso | Ultimo ampliamento | Data prevista cessazione attività |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 6267,40 $m^2$ | 2165,40 $m^2$ | 1.146 | 1.146 $m^2$ | 1975 | 2011 | n.d. |

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

Tabella A2 – *Condizione dimensionale dello stabilimento*

*Estremi autorizzativi relativi all'edificio*

Trattasi di insediamento industriale composto originariamente da due edifici di cui uno multipiano, individuati catastalmente con il mappale 1468 sub 7-8 fg.1 e il mappale 181 sub 1 fg. 4, a cui successivamente è stato aggiunto un nuovo fabbricato multipiano individuato con il mappale 422 sb. 1-2-3, la cui costruzione è stata autorizzata con Concessione Edilizia n° 2437 del 03.06.98 P.E. 36/19, Concessione Edilizia n° 2766 del 15.09.99 P.E. 741/19 e Concessione Edilizia n° 2890 del 2000 P.E. 983/19 e per il quale è stato richiesto certificato di Agibilità in data 20/09/2004 Prot. N°16.

A causa della contaminazione radioattiva verificatasi nell'ottobre 2008 la Prefettura ha disposto la costruzione di un deposito emergenziale dei rifiuti contaminati, materie prime e prodotti finiti con Permesso di costruire P.E. 354 del 10/06/2010 e Variante in corso d'opera al P.E. n° 354 con D.I.A. prot. 16553 del 02/05/2011.

Gli edifici sono contraddistinti dai numeri civici 101-103-130.

*Caratteristiche strutturali edifici*

Trattasi di strutture prevalentemente in C.A. con travi e pilastri gettati in opera, e solette di tipo prefabbricato calcolate per carichi pesanti.
Le pareti perimetrali e di tamponamento, prevalentemente in C.A., hanno finestrature a nastro modulari con altezza m. 2,00 e serramenti in alluminio, tali da soddisfare ampiamente i parametri aeroilluminanti degli ambiente e dei locali.
La pavimentazione interna delle attività lavorative è in battuto di cemento trattato antipolvere, i servizi igienici sono pavimentati e rivestiti in monocottura.
I locali adibiti ad ufficio, posti nel fabbricato civ 101, sono anch'essi pavimentati con monocottura e hanno pareti interne mobili vetrate.
Le tettoie esterne sono in struttura portante in ferro con copertura e tamponamenti laterali in lamiera.
Le superfici esterne dei piazzali sono tutte pavimentate con caldana e/o asfalto. Le pertinenze esterne vengono utilizzate a parcheggio e movimentazione mezzi.

### *A.1.2. Inquadramento geografico - territoriale del sito*

La localizzazione dell'impianto è posta in una realtà industriale-artigianale interessata da una importante espansione urbanistica residenziale e produttiva, costituita da industrie e imprese artigianali e commerciali che, per numero e dimensioni, sono una realtà territoriale unica.

L'area produttiva è circondata da una vasta area rurale boschiva adiacente ai Comuni di Bione, Agnosine, Caino.

Nella tabella sottostante sono indicate le distanze rispetto ai centri abitati dei Comuni confinanti.

| Comune | Distanza in km | Orientamento |
|---|---|---|
| Nave | 6,00 | Sud |
| Concesio | 5,00 | Sud-ovest |
| Villa Carcina | 5,00 | Ovest |
| Sarezzo | 4,00 | Nord-ovest |
| Casto | 7,00 | Nord |
| Bione | 7,00 | Nord |
| Agnosine | 7,00 | Est |
| Caino | 6,00 | Est |

*Localizzazione in ambito comunale*

La ditta è ubicata parte in zona D1 Produttiva Consolidata, posta ad est del Comune e fuori dal perimetro abitato, con presenza in sito anche di altre ditte con produzioni diverse e attività artigianali.
Con delibera di Consiglio Comunale n. 17 del 29.3.2011 è stato adottato dal Comune di Lumezzane il Piano di Zonizzazione Acustica in vigore dalla medesima data.

*Viabilità*

La situazione morfologica del territorio e l'abnorme sviluppo industriale e artigianale dell'intero comprensorio ha reso estremamente difficile lo svilupparsi di una razionale rete viaria.
La zona ove è ubicato l'impianto risulta servita attualmente dalla via Madonnina, ma in futura previsione vi è l'ipotesi progettuale di una grande arteria nell'ambito del "Piano Strategico Territoriale": Passante Nord (panoramica Renzo – S.Apollonio) collegante al Passante Sud (strada PIP3 e collegamento Agnosine).
Il collegamento fra la rete viaria locale e l'impianto in oggetto risulta attualmente agevole e, in considerazione anche delle modeste quantità di materiale trattato, il traffico risulta ben assorbito dalla viabilità esistente.

*Vincoli ambientali, demaniali, paesistici, idrologici*

Le aree di pertinenza dei capannoni e le aree comprese in R=500 m (così come contenuto nel certificato rilasciato dal Comune di Lumezzane in data 27/03/07) ricadono all'interno della fascia sottoposta a:

- vincolo idrogeologico ai sensi della L.R. 27/2004
- vincolo ambientale ai sensi del D.Lgs. 42/2004.

Le aree di pertinenza della ditta non ricadono né nel vincolo cimiteriale né nelle aree a rischio idrogeologico molto elevato come approvato dall'Autorità di Bacino del fiume Po nel 1999.

Ricadono però parte in zona 3C e parte 4C della componente geologica allegata alla delibera di Consiglio Comunale n. 118 del 26.12.2004.

Lo stabilimento non ricade nell'area della fascia di rispetto (raggio di 200 m) di pozzi di captazione delle acque per consumo umano come da Tavola dei Vincoli allegata al PGT vigente.

## A.2 Stato autorizzativo e autorizzazioni sostituite dall'AIA

Lo stato autorizzativo della Ditta è così definito:

| Settore | Norme di riferimento | Ente competente | Estremi del provvedimento | | Scadenza | N. ordine attività IPPC | Note e considerazioni | Autoriz. Sostituita da presente provv |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | N. autoriz. | Data emissione | | | | |
| AIA | d.lgs. 152/06 e s.m.i. | Regione Lombardia | Decreto 9072 | 07/08/07 | 07/08/12 | tutte | | NO |
| VIA | D.Lgs. 152/06 parte II | Provincia di Brescia | P.G. n. 56482 | 12/05/10 | – | | Gestione rottami-rifiuti in ingresso | NO |

# B. QUADRO PRODUTTIVO - IMPIANTISTICO

## B.1 Produzioni

La capacità produttiva della RVD è riassunta nella seguente tabella, vista in funzione del prodotto ottenuto (granella, lingotti).

| Prodotto | Capacità di progetto | | Capacità effettiva di esercizio | |
|---|---|---|---|---|
| | t/anno | t/giorno | t/anno | t/giorno |
| Lingotti in leghe di rame | 14.000 | 40 | 6.400 | 27 |
| Granella metallica | 6500 | 18 | 2.000 | 8,5 |

N.B. la resa dei rottami e della scoria non é sempre la stessa; i dati esposti si riferiscono a una media sul 2010, alla produzione di lingotti concorre come materia prima anche la granella metallica.

## B.2 Materie prime ed ausiliari

Le materie prime utilizzate dalla Ditta sono principalmente costituite da rifiuti/rottami di produzione esterna (in massima parte) e di produzione interna.

| N. ordine attività IPPC e non | Materiali in ingresso | Q.tà annua in ton (2010) | Classi di pericolosità | Q.tà specifica t/t | Stato fisico | Tipo di stoccaggio | Quantità massima stoccata |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | Rottame/rifiuto* Leghe di rame | 4850 | - | 0,75 | solido | Area coperta e pavimentata | 800 t |
| 1 | Lingotti di zinco | 250 | - | 0,04 | solido | Bancali, al coperto, su area impermeabilizzata | 200 t |
| 1 | Borace | 7,5 | - | 0,001 | solido | Sacchi, al coperto, su area impermeabilizzata | 0,05 t |
| 1 | Salgemma | 80 | - | 0,012 | solido | Sacchi, al coperto, su area impermeabilizzata | ND |
| 2 | Scorie di lega di rame ** | 6.400 | - | 1 | solido | Area coperta e pavimentata | 267 $m^3$ |
| 1 | Combustibile olio BTZ | 53 | | 0,0083 | liquido | Cisterna fuori terra con bacino di contenimento | 5000 lt |
| 1 | Gasolio | 8 | | 0,0013 | liquido | Cisterna fuori terra con bacino di contenimento | 3000 lt |
| 1 | GPL (riscaldamento) | 3,2 | | 0,0005 | liquido | Cisterna fuori terra in comodato d'uso dal fornitore | 2500 lt |

* I rottami sono costituiti da MPS, EOW, sottoprodotti e rifiuti ritirati da terzi le cui caratteristiche e modalità di gestione sono riportate nei successivi paragrafi B.5 e B.6.

** Le caratteristiche e le modalità di gestione delle scorie (attività non IPPC 2) vengono descritte nel successivo paragrafo B.5

### *B.2.1 Modalità di movimentazione di materie prime e ausiliari*

I materiali accettati sono scaricati dagli automezzi di conferimento e raccolti nelle specifiche zone di stoccaggio, suddivisi per tipo di materiale, in attesa del trattamento.
La movimentazione viene effettuata utilizzando N. 1 polipo meccanico e N. 4 carrelli tutti funzionanti a gasolio.
Le cariche per il forno elettrico vengono introdotte mediante nastri trasportatori mentre per il forno a combustibile liquido BTZ manualmente o mediante carrelli elevatori.
La movimentazione dei big bags contenenti i fini di ottone viene effettuata con carrelli elevatori e cassoni metallici entro i quali vengono riposti i sacconi preventivamente sigillati.

## B.3 Consumi idrici ed energetici

### *B.3.1 Consumi di acqua*

L'acqua consumata in stabilimento è sia ad uso di raffreddamento (prelievo da acquedotto mediamente 1.800 $m^3$/anno) che ad uso domestico sanitario (prelievo da acquedotto 500 $m^3$/anno); non esiste utilizzo di acque per il processo.

### *B.3.2 Consumi di energia*

Il maggior consumo di energia della RVD è costituito dall'energia elettrica, seguito da quello dell'olio combustibile, utilizzati per alimentare i forni fusori.

L'unica energia prodotta partendo da GPL è l'energia termica utilizzata esclusivamente per riscaldamento dei locali e di acqua sanitaria.

É presente un impianto d'emergenza costituito da un gruppo elettrogeno (Atlas Copco mod. AS 150KD) funzionante a gasolio, dichiarato dall'azienda di rarissimo utilizzo, potenza KW 113.

I consumi di energia elettrica, relativamente al 2004 e al 2010, sono riassunti nella seguente tabella:

| Energia elettrica | | |
|---|---|---|
| **IMPIANTO O LINEA DI PRODUZIONE** | **Consumo (MWh) 2004** | **Consumo (MWh) 2010** |
| Forno fusorio a induzione | 1.638 | 2300 |
| Mulini | 314 | 370 |

I consumi di energia termica relativamente al 2004 e al 2010, sono riassunti nella seguente tabella:

| Energia termica | | |
|---|---|---|
| **IMPIANTO O LINEA DI PRODUZIONE** | **Consumo (MWh) 2004** | **Consumo (MWh) 2010** |
| Forno fusorio a combustibile liquido BTZ | 1.541 | 604 |

I consumi specifici di energia elettrica e termica per unità di prodotto nel 2010 sono riportati di seguito:

| Prodotto | Elettrica (kWh) | Termica (KWh) |
|---|---|---|
| Lingotti leghe di rame | 364,4 /ton prodotto | |
| Lingotti leghe di rame | | 72 /ton prodotto |
| Granella metallica | 185 /ton prodotto | |

Nella tabella seguente sono riportati i consumi, espressi in Tep, dell'energia elettrica, dell'olio combustibile, del gasolio e del GPL utilizzati in stabilimento negli ultimi anni.

| FONTE ENERGETICA | 2002 | 2003 | 2004 | 2008 | 2009 | 2010 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Energia elettrica | 556 | 518 | 621 | 591 | 405 | 536 |
| Olio combustibile | 102,9 | 125,4 | 98,5 | 92,5 | 72,6 | 52 |
| Gasolio | 4,3 | 5,4 | 6,5 | 31,3 | 10,8 | 11 |
| GPL | 0 | 0 | 3,35 | 0 | 0 | 0 |

## B.4 Cicli produttivi e impianti produttivi

### *B.4.1 Fabbricazione di ottone e leghe di rame in pani mediante fusione di rottami (attività IPPC N.1)*

La produzione di lingotti viene effettuata utilizzando N. 1 forno elettrico della capacità di 45 q, potenza KW 400, e N. 1 forno alimentato a combustibile liquido BTZ della capacità di 24 q.

Il numero di fusioni giornaliere considerando 24 ore lavorative è massimo 7 (forno elettrico), 4 (forno a combustibile liquido).

L'attività viene svolta 24 ore al giorno per 237 giorni all'anno.

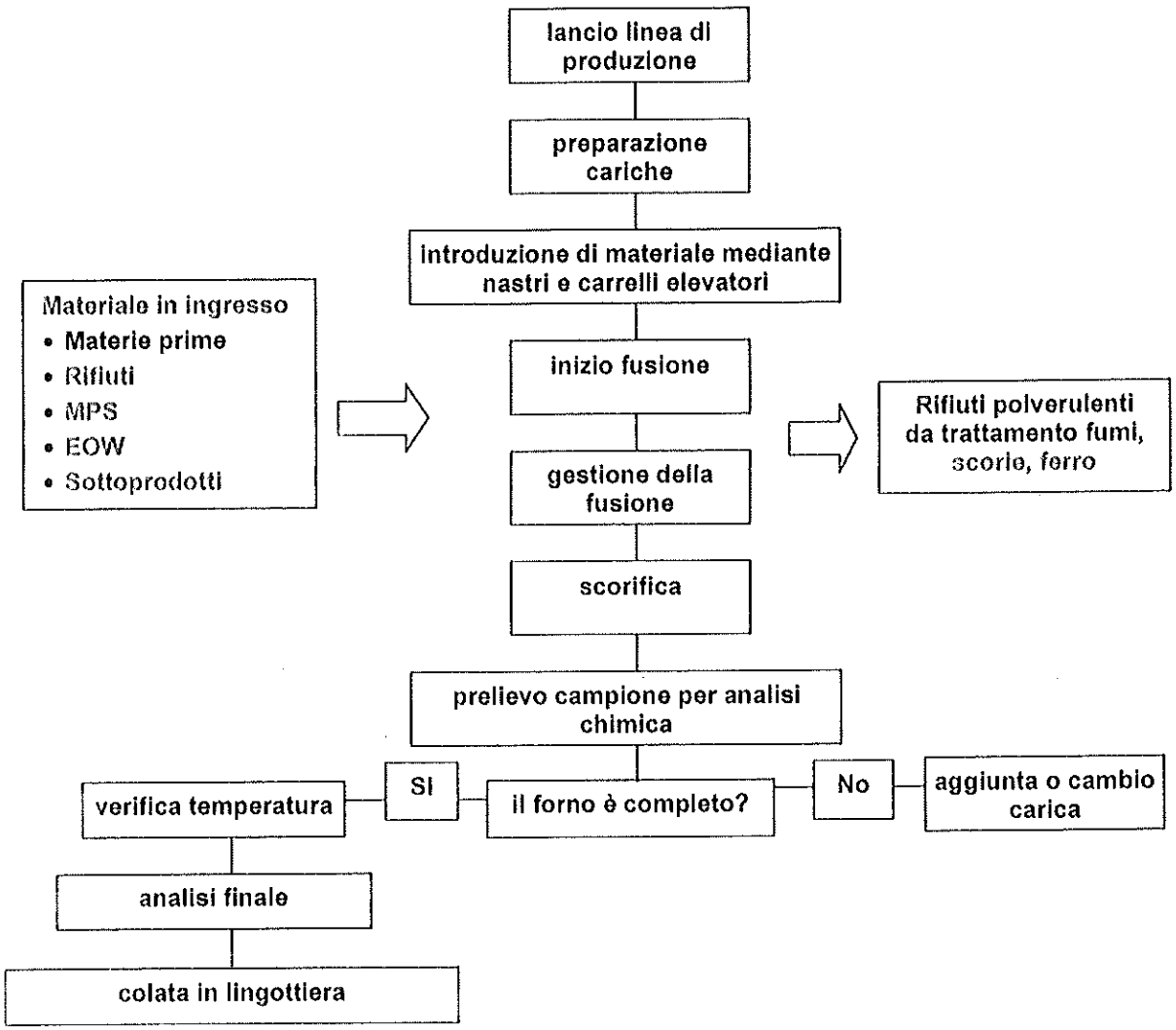
In funzione del tipo di lega da fabbricare vengono preparate le frazioni di rottame, trucioli (ed eventualmente granella) e degli altri materiali correttivi o coadiuvanti, che sono poi caricate in forno per essere fuse; il completamento delle cariche del forno avviene a più passaggi a valle dei quali viene prelevato un campione ed eseguita l'analisi chimica di controllo ed eventualmente eseguite le necessarie correzioni per raggiungere la composizione ottimale relativa alla lega desiderata.

Una volta completata la fusione ha luogo la colata in lingottiera, con prelievo del provino per l'effettuazione dell'analisi finale.

Le cariche per il forno elettrico vengono introdotte mediante nastri trasportatori mentre per il forno a combustibile liquido BTZ manualmente o mediante carrelli elevatori.

La movimentazione viene effettuata utilizzando N. 1 polipo meccanico e N. 4 carrelli tutti funzionanti a gasolio.

FLUSSO DI PRODUZIONE DEI LINGOTTI




### *B.4.2 Lavorazione a secco delle scorie di leghe di rame di provenienza esterna e, in quota marginale, interna (attività NON IPPC N.2)*

Le scorie in ingresso sottoforma di rifiuto, come descritto al paragrafo B.5, vengono destinate alla messa in riserva nelle apposite aree coperte individuate nella planimetria allegata al presente atto. La lavorazione viene svolta per campagne, costituite da partite di rifiuti omogenei, onde evitare qualsiasi mescolamento.

La macinazione a secco mediante mulini a palle permette la separazione fisico - meccanica della frazione metallica dalla parte ossido. Questa separazione viene effettuata mediante due impianti di macinazione a secco. Il sistema di macinazione è alimentato mediante carrello elevatore che porta il materiale dalla tramoggia all'alimentatore vibrante.

Prima di questa fase avviene la separazione manuale dei pezzi troppo grossi non idonei per l'invio all'alimentatore vibrante. Il materiale idoneo viene quindi convogliato al mulino dove subisce la macinazione. Alla fine della macinazione la parte metallica (granella) raccolta in cassoni metallici, viene indirizzata all'elettrocalamita per essere deferrizzata. La parte pulverulenta che si sviluppa durante la macinazione e costituita da frazioni di ossidi (fini di ottone) viene aspirata, inviata ai filtri e raccolta in appositi big bags.

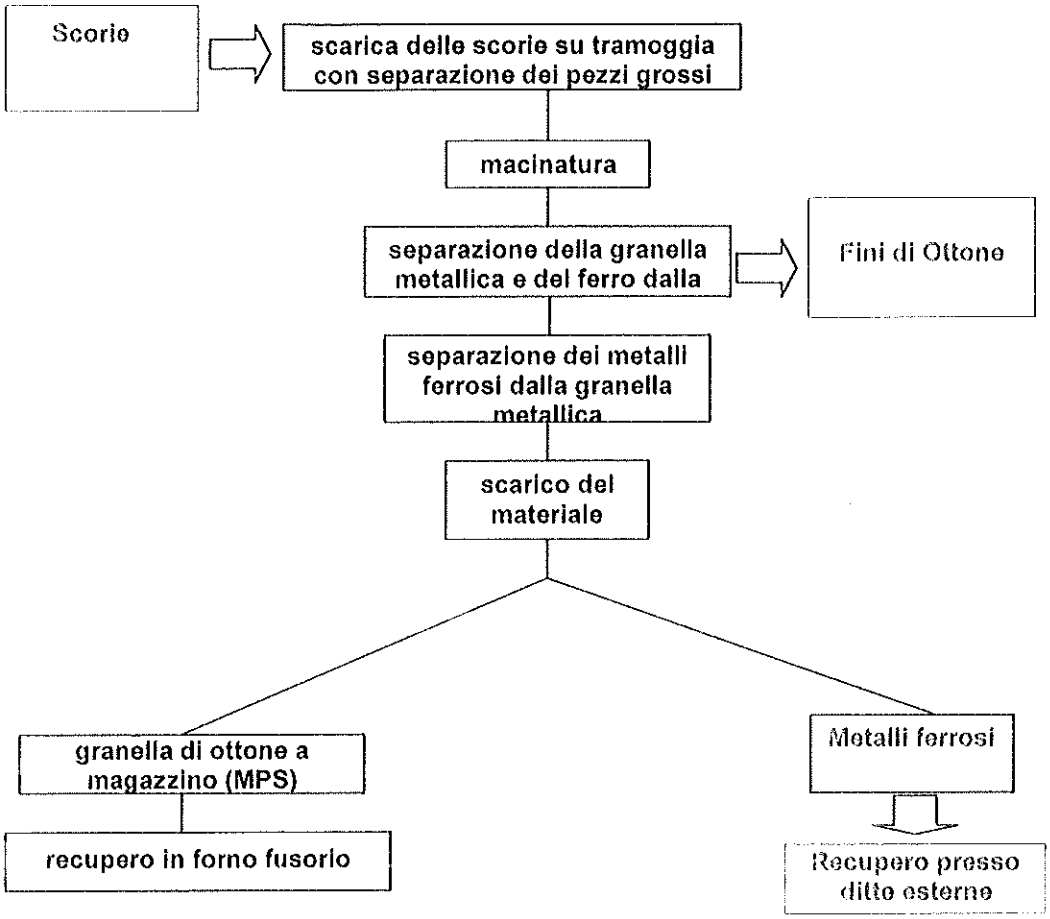
La movimentazione dei big bags contenenti i fini di ottone viene effettuata con carrelli elevatori e cassoni metallici entro i quali vengono riposti i sacconi preventivamente sigillati.

La capacità massima produttiva di ciascun mulino è di 28,8 t/giorno.

I prodotti ottenuti vengono preparati per l'invio al cliente con modalità appropriate

| | | |
|---|---|---|
| Attività | 24 h/gg | 224 gg/anno |
| Quantità di granella prodotta | t/a 2.000 | |
| Quantità di fini prodotti | t/a 5.300 | |
| Quantità di ferro da cernita prodotto | t/a 830 | |

FLUSSO DI PRODUZIONE DELLE GRANELLE




### *B.4.3 Impianti produttivi*

Gli impianti e macchinari presenti nello stabilimento sono riassunti nella tabella seguente:

| Sigla impianto | Impianto | Note |
|---|---|---|
| M1 | Forno elettrico a induzione da 45 q.li | Potenza KW 400 |
| M2 | Forno alimentato a COMBUSTIBILE LIQUIDO BTZ da 24 q.li | - |
| M3 e M4 | Due mulini a palle | - |
| M5 | Impianto di deferrizzazione (calamita) | - |
| M6 | Polipo meccanico | Alimentazione gasolio |
| M7 e M8 | 4 carrelli elevatori | Alimentazione gasolio |
| M9 | Cassone scorie | - |

## B.5 Gestione rifiuti in ingresso al ciclo produttivo

Il rottame in ingresso, a seguito della procedura di accettazione di cui al quadro B.5.1, viene depositato nelle apposite aree al coperto su superficie pavimentata. Da qui viene poi prelevato per preparare le cariche destinate alla fusione (attività IPPC 1)

I rifiuti di cui al codice CER 120103 e 120104 provengono esclusivamente da lavorazioni meccaniche a secco o da aziende produttrici che trattano il rifiuto in loco al fine di garantire il rispetto del protocollo di accettazione di seguito descritto.

| ATTIVITÀ IPPC 1 | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| **CER** | **Operazioni autorizzate** | **Quantità massima di deposito autorizzata R13** | | **Capacità autorizzata di trattamento annuo R4** | |
| | | **t** | **$m^3$** | **t/a** | **$m^3/a$** |
| 110501 | R13<br>R4 (fusione) | - | 220 | 14.000 | - |
| 120103 | | | | | |
| 120104 | | | | | |
| 120199 (limitatamente ai cascami di lavorazione) | | | | | |
| 170401 | | | | | |
| 170402 | | | | | |
| 170403 | | | | | |
| 170404 | | | | | |
| 170406 | | | | | |
| 170407 | | | | | |
| 191002 | | | | | |
| 191203 | | | | | |
| 200140 | | | | | |

La ditta inoltre ritira da terzi scorie di leghe di rame per il successivo trattamento finalizzato al recupero di granella e fini (attività NON IPPC 2). Qualora tali scorie di cui ai codici CER descritti nella tabella seguente non risultino lavorabili internamente, la ditta effettua la sola messa in riserva del rifiuto senza trattamenti finalizzata alla successiva cessione a terzi.

| ATTIVITÀ NON IPPC 2 | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| **CER** | **Operazioni autorizzate** | **Quantità massima di deposito autorizzata R13** | | **Capacità autorizzata di trattamento annuo R4** | |
| | | **t** | **$m^3$** | **t/a** | **$m^3/a$** |
| 100601 | R13<br>R4<br>(macinazione a secco) | - | 267 | 20.160 | - |
| 100602 | | | | | |
| 100604 | | | | | |
| 100699 (limitatamente ai cascami di lavorazione) | | | | | |
| 101003 | | | | | |
| 101012 | | | | | |
| 191002 | | | | | |
| 191203 | | | | | |

La ditta è autorizzata alla messa in riserva senza trattamenti dei rifiuti in ingresso di cui ai codici CER descritti nella tabella seguente (attività NON IPPC 3). Tali rifiuti vengono stoccati nell'apposita area coperta e pavimentata e successivamente ceduti a terzi.

| ATTIVITÀ NON IPPC 3 | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| CER | Operazioni autorizzate | Quantità massima di deposito autorizzata R13 | | Capacità autorizzata di trattamento annuo R4 | |
| | | t | $m^3$ | t/a | $m^3/a$ |
| 120104 | R13 | - | 55 | - | - |
| 170401 | | | | | |
| 170407 | | | | | |
| 191001 | | | | | |
| 191002 | | | | | |
| 191202 | | | | | |
| 191203 | | | | | |

### *B.5.1 Procedura di accettazione rottami-rifiuti*

Prima della ricezione dei rifiuti all'impianto, la Ditta deve verificare l'accettabilità degli stessi, mediante acquisizione del relativo formulario di identificazione e secondo le modalità di cui alla dgr n. VIII/010222 del 28.09.2009, qui di seguito elencate:

A) REQUISITI GENERALI DEL ROTTAME PER ESSERE AVVIATO A FUSIONE

***Sicurezza:*** tutte le categorie di rottame devono essere esenti da:

- corpi cavi intesi come contenitori di qualsiasi origine sotto pressione, chiusi o insufficientemente aperti da non poterne verificare il contenuto (per quanto riguarda le bombole gpl e metano portatili o provenienti dalle demolizione dei veicoli, il criterio di apertura minima e relativo trattamento è riportato dalla norma UNI 12816:2002), che possono provocare scoppi o esplosioni durante la fusione o possono contenere materiali indesiderati. Si considera sufficiente un'apertura adeguata che consenta una ispezione visiva;
- materiali pericolosi quali potenziali cause di incidente, come sostanze infiammabili o esplosivi, armi da fuoco (intere o in parte), munizioni, ecc.

***Pulizia:*** tutte le categorie di rottame devono essere ***"libere da[1]"*** sporcizia, materiali estranei di ogni sorta di seguito elencati:

- lubrificanti, oli (si considera accettabile la parte di olio o lubrificante adesa alle superfici, untuosa al tatto, che non determina significativi sgocciolamenti);
- filtri dell'olio;
- batterie;
- metalli indesiderati dall'impianto siderurgico o metallurgico;
- materiali non metallici anche combustibili (ad esempio parti di plastiche estranee, cavi elettrici rivestiti, pneumatici interi o in pezzi separati);
- apparecchiature elettriche ed elettroniche e loro parti;
- oggetti ed articoli estranei quali ad esempio condensatori, filtro antiparticolato, cartucce toner, materiali in amianto, ecc.;
- inerti in forma massiva.

*Nota 1 Il termine 'libero da' non è inteso come preclusivo della possibile presenza non intenzionale e inevitabile di sostanze e/o materiali estranei derivante dal ciclo di vita dei metalli e/o dalle attività di preparazione della particolare classe di rottame. Tale presenza si caratterizza per essere trascurabile in quanto non pregiudica l'efficacia dei presidi ambientali in dotazione agli impianti.*
*Gli esempi citati nel presente elenco non sono da considerarsi esaustivi.*

B) QUALIFICA DEI FORNITORI

L'impianto di fusione provvede alla stesura di idonea procedura per la raccolta delle informazioni al fine della qualifica dei propri fornitori. Tale procedura deve contenere le indicazioni per:

- l'identificazione del fornitore (sia esso produttore, intermediario o commerciante);
- l'acquisizione documentale che attesti lo stato autorizzativo del fornitore, se previsto dalla norma;
- la descrizione delle tipologie di rifiuto oggetto di possibile fornitura con relativi codici CER;

- le modalità di raccolta delle informazioni relative ai ritrovamenti di materiali non conformi così come indicati nel "*Registro degli eventi*" e le azioni conseguenti;
- la conferma da parte del fornitore che il rifiuto conferito è conforme alle caratteristiche individuate al punto A).

Nel caso di provenienza estera, il trasporto di rifiuti di rottame metallico, in relazione alle sue caratteristiche di non pericolosità, avviene in lista verde e risulta soggetto agli obblighi generali di informazione imposti dall'art. 18 del Regolamento CE 1013/2006 e s.m.i.
Pertanto, tali rifiuti dovranno essere sempre accompagnati dal documento riportato in allegato VII al Regolamento stesso, opportunamente compilato e firmato da colui che organizza la spedizione e, alla fine, controfirmato dal ricevitore del rifiuto.
Al punto 12 del documento citato, il compilatore deve, tra l'altro, certificare di aver assunto gli obblighi contrattuali scritti con il destinatario.
I conferimenti di rifiuti rottami agli impianti da parte di un fornitore devono avvenire soltanto in seguito alla avvenuta qualifica del fornitore.

C) MODALITA' DI ACCETTAZIONE E GESTIONE

I mezzi in ingresso all'impianto adibiti al trasporto dei rottami devono essere gestiti secondo la seguente procedura per ciascun mezzo:

- ***controllo radiometrico***

  Il controllo radiometrico viene effettuato sui carichi in ingresso in accordo a quanto previsto dal D.Lgs. 17 marzo 1995, n. 230 e s.m.i. facendo riferimento ai contenuti tecnici già previsti nell'ordinanza del Presidente della Regione Lombardia n. 57671 del 20 giugno 1997 e relativi allegati.

- ***controllo visivo all'ingresso del mezzo***

  Tale procedura si identifica come il primo livello di controllo e verifica visiva del rottame.
  Ha la finalità di individuare la conformità del carico alle specifiche di acquisto ed i requisiti generali di cui al punto A). Tale prima verifica del tipo "passa-non passa" viene esercitata direttamente sul carico in ingresso, esclusivamente sulla superficie visibile del carico tal quale, prima delle operazioni di scarico.
  Il criterio è quello di costatare una sostanziale corrispondenza del materiale caricato alle caratteristiche del rottame ordinato ed ai requisiti generali individuati al punto A), ed in particolare verificare che tale materiale sia "***libero da*** [2]"sostanze e/o materiali indesiderati di cui al punto A).
  Tale controllo deve verificare che il materiale sia "***libero da***" eventuale presenza di sostanze e/o materiali indesiderati di cui al punto A) chiaramente identificabili per quantità e dimensioni.
  In caso di rinvenimento di tali materiali sulla parte visibile del carico, fatte salve eventuali inclusioni che si possono valutare come non intenzionali e/o inevitabili, il carico dovrà essere respinto e sul formulario dovrà essere barrata la voce "carico respinto". L'evento dovrà essere registrato sul "Registro degli eventi".
  Nel caso in cui il carico superi il controllo visivo, esso può essere accettato dall'impianto ed avviato alle successive operazioni di gestione e controllo.

*Nota 2 - Il termine di 'libero da ' si differenzia dal termine 'assenza di' in quanto non è inteso come preclusivo della possibile presenza non intenzionale e inevitabile di sostanze e/o materiali estranei derivante dal ciclo di vita del metallo e/o dalle attività di preparazione della particolare classe di rottame.*
*E' evidente che la verifica visiva della presenza nella parte superiore del carico di sostanze e/o materiali di cui 'requisiti generali del rottame per essere avviato a fusione' in forma palese, separata e pertanto significativa costituisce il presupposto per poter escludere che tali presenze siano da considerarsi trascurabili od inevitabili o addirittura non intenzionali e pertanto rappresenta di per sé condizione sufficiente per la non conformità del carico che va di conseguenza respinto.*
*In particolare si intende per:*

- *non intenzionale: è evidente che non è mai ammessa la possibilità di aggiungere, al rottame ferroso o non ferroso, altri rifiuti che in tale modo verrebbero smaltiti non correttamente, ed in quanto gli stessi si devono presentare come normalmente decadenti dal ciclo produttivo e/o di trattamento.*
  *Per altro è necessario chiarire che alcune operazioni di trattamento preliminare del rottame possono comportare una contaminazione dello stesso, legata alla presenza di materiali indesiderati: è il caso ad esempio di un trattamento di frantumazione e separazione di veicoli: la possibile presenza di contaminanti indesiderati quali ad esempio l'olio residuale dopo svuotamento, ovvero grassi di lubrificazione, durante la frantumazione possono*

*disperdersi nell'intera massa di rottame. E' evidente che tale dispersione di contaminanti non si configura come intenzionale ma piuttosto come inevitabile.*

- *inevitabile: la presenza di materiali che in ragione dei processi di trattamento possono risultare normalmente adesi o dispersi nel rottame ferroso e non ferroso in relazione ai limiti tecnologici dei processi di trattamento del rottame (riprendendo l'esempio della frantumazione di veicoli è il caso di pezzi di gomma, plastica, cavi elettrici, residuali che la frantumazione e il successivo processo di separazione non è in grado di asportare completamente.*

- ***controllo visivo del carico***

  Superati il controllo radiometrico ed il controllo visivo all'ingresso del mezzo, il carico di rottame viene scaricato presso le aree di conferimento adiacenti ai cumuli di messa in riserva. Durante le operazioni di scarico, il personale dell'impianto opportunamente formato verifica, oltre alla rispondenza commerciale del rottame, anche che questo sia conforme ai requisiti generali previsti dal punto A)

  Il controllo allo scarico si identifica come il secondo livello di verifica visiva del rottame. Rappresenta il secondo momento in cui l'impianto è in grado di esercitare un controllo preventivo sul rottame. Tale momento si differenzia dal primo per il fatto che il rottame viene scaricato e quindi sostanze o materiali che erano all'interno del carico possono durante tale operazione affiorare dal cumulo di scarico ed essere più facilmente individuati e riconosciuti. In sostanza una ripetizione dell'attività del controllo all'ingresso che consente di migliorare l'efficienza del controllo visivo.

  Circa le modalità di tale controllo, è evidente che si dovrà tenere conto delle diverse situazioni operative quali le modalità di scarico (mediante ribaltamento, a mezzo ragno o magnete, ecc.) nonché della tipologia e provenienza del rifiuto.

  La separazione dovrà essere effettuata nel caso in cui gli elementi indesiderati siano evidenziati in forma palese, separata e pertanto significativa e nel rispetto delle norme di sicurezza.

  In caso di verifica della non conformità del rottame scaricato con le caratteristiche individuate al punto A), in ragione del rinvenimento di sostanze o materiali indesiderati in forma palese, separata e pertanto significativa, si procede secondo i seguenti casi :

  a. provvedere a ricaricare il mezzo ed a respingere l'intero carico al produttore/detentore segnando sul formulario di trasporto del carico ricevuto che lo stesso è stato respinto (questa possibilità è percorribile qualora sia possibile individuare con certezza il produttore/detentore, il mezzo di trasporto che ha effettuato la consegna del carico sia ancora presente in stabilimento e le caratteristiche del materiale scaricato non siano tali da comportare con il trasporto un pericolo grave di incidente (esempio, materiali bellici, munizioni, sorgenti radioattive, ecc.). Non è possibile respingere la sola frazione non conforme;
  b. provvedere, nel rispetto delle misure di sicurezza, all'adeguamento del carico ricevuto. Le sostanze e/o materiali non conformi, separati, devono essere avviati a corretto deposito e conferiti ad impianti autorizzati al loro smaltimento/recupero secondo una specifica procedura operativa. La parte di carico che dopo adeguamento/separazione risulta conforme alla caratteristiche del rottame per essere avviato a fusione di cui al punto A) viene inviata all'impianto fusorio.

  Le attività di adeguamento/separazione da parte dell'impianto metallurgico sono in generale limitate:

  - alla apertura e verifica in sicurezza di eventuali corpi cavi chiusi (con esclusione recipienti che possono contenere gas che si disperderebbero in atmosfera quali ad esempio bombole od estintori);
  - alla semplice rimozione di materiali o corpi estranei che si presentano in forma palese e separata;

D) GESTIONE DELLE FRAZIONI NON CONFORMI

Il deposito temporaneo delle frazioni non conformi deve avvenire secondo le modalità di deposito previste dal presente provvedimento.

E) REGISTRAZIONE DEGLI EVENTI

L'impianto deve registrare i casi relativi ai carichi di rottame non conforme alle specifiche ai requisiti generali del rottame per essere avviato a fusione di cui al punto A) accertati durante le fasi di

controllo visivo all'ingresso e controllo visivo allo scarico. La registrazione degli eventi permette infatti di adottare azioni correttive nei confronti del fornitore/produttore e consente all'ente di controllo di monitorare la filiera e di intervenire sulla stessa.

In particolare, deve essere tenuta una registrazione:

- dei carichi respinti in quanto non conformi ai requisiti generali del rottame per essere avviato a fusione di cui al punto A) in fase di controllo visivo all'ingresso (dati minimi: data accertamento, identificativo del fornitore e del carico e motivazione della non conformità);
- dei casi di rottame non conforme ai requisiti generali del rottame per essere avviato a fusione di cui al punto A) riscontrati durante la fase di controllo visivo allo scarico (dati minimi: data accertamento, identificativo del fornitore e del carico, motivazione della non conformità, modalità dell'intervento e destino del carico stesso).

Non deve essere tenuta registrazione dei carichi respinti per ragioni di non conformità esclusivamente di ordine commerciale, non riferibili in alcun modo ai requisiti generali di cui punto A).

La registrazione dell'evento deve essere effettuata nel più breve tempo possibile.

L'impianto deve porre in essere idonee misure correttive in caso di eventi ripetuti dallo stesso fornitore.

I dati predetti dovranno essere tenuti a disposizione dell'autorità (enti di controllo) per 5 anni dalla data dell'accertamento.

### B.6 Gestione rottami non ferrosi come MPS e/o sottoprodotti in ingresso al ciclo produttivo

Il controllo radiometrico viene effettuato sui carichi in ingresso in accordo a quanto previsto dal D.Lgs. 17 marzo 1995, n. 230 e s.m.i. facendo riferimento ai contenuti tecnici già previsti nell'ordinanza del Presidente della Regione Lombardia n. 57671 del 20 giugno 1997 e relativi allegati.

Il rottame in ingresso sottoforma di MPS, EoW o sottoprodotto viene stoccato nell'area rottame coperta utilizzando le aree destinate anche al rottame/rifiuto. Tali aree vengono comunque distinte di volta in volta mediante apposita cartellonistica.

Le MPS devono essere conformi alle norme UNI EN 12861:1999 e s.m.i. (appendice da C1 a C7).

I materiali EoW devono avere le caratteristiche previste dal Regolamento UE n. 333 del 31/03/2011 o dal Regolamento UE n. 715 del 25/07/2013.

I sottoprodotti devono essere conformi a quanto stabilito dall'art. 183 comma 1 e dall'art. 184-bis del D.Lgs. 152/06 e s.m.i..

# C. QUADRO AMBIENTALE

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

Sono autorizzate N. 5 emissioni: due emissioni sono relative ai forni fusori, la altre due sono relative ai mulini; l'emissione E 5 (aspirazione cassone scorie, lingottiera e box stoccaggio scorie).

La seguente tabella riassume le emissioni atmosferiche dell'impianto:

| ATTIVITÀ IPPC e NON IPPC | EMISSIONE | PROVENIENZA | | DURATA | TEMP. °C | INQUINANTI MONITORATI | SISTEMI DI ABBATTIMENTO | ALTEZZA CAMINO (m) | SEZIONE CAMINO (m) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Sigla | Descrizione | | | | | | |
| 1 | E1 | M1 | Forno elettrico | 24 h/g, 45 sett./anno | 18 | PTS, metalli, COT, silice cristallina, PCDD/F, HF,HCl, IPA, PCB | Depolveratore a secco (ciclone + filtro a maniche) + filtro a carboni attivi | 12 | 65 |
| 1 | E2 | M2 | Forno a combustibile liquido box stoccaggio scorie (*) | Circa 1 settimana ogni 6 mesi | 16 | Ossidi di zolfo, PTS, acidi cloridrico e fluoridrico, metalli, COT, PCDD/F, IPA, PCB, $NO_x$ | Depolveratore a secco (ciclone + filtro a maniche) | 5 | 45 |
| 2 | E3 | M3 | Mulino | 24 h/g, 45 sett./anno | 10 | PTS, metalli, silice libera cristallina | Depolveratore a secco (ciclone + filtro a maniche) | 12 | 60 |
| 2 | E4 | M4 | Mulino | 24 h/g, 45 sett./anno | 16 | PTS, metalli, silice libera cristallina | Depolveratore a secco (ciclone + filtro a maniche) | 12 | 60 |
| 1 | E5 | M5 | Aspirazione cassone scorie lingottiera box stoccaggio scorie | 24 h/g, 45 sett./anno | 12 | PTS, metalli, silice libera cristallina | Depolveratore a secco (ciclone + filtro a maniche) | 8 | 50 |

**Tabella C1** - *Emissioni in atmosfera*

(*) sistema di regolazione con valvole a farfalla coniugate che consente l'aspirazione del box scorie anche con l'impianto collegato ad E2. solo in caso di non funzionamento del forno fusorio (dispositivo costituito dalla valvola a farfalla impedisce l'aspirazione contemporanea del box scorie e del forno BTZ)

La seguente tabella riassume le emissioni derivanti da attività a inquinamento scarsamente rilevante ai sensi 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 o NON IPPC | EMISSIONE | PROVENIENZA | |
|---|---|---|---|
| | | Sigla | Descrizione |
| 1 | Gas di combustione | E1 GE | Gruppo elettrogeno di emergenza alimentato a gasolio di potenza termica nominale pari a 113 kW |
| 1-2 | Gas di combustione | E2C<br>E3C<br>E4C<br>E5C | Impianti per riscaldamento locali e acqua sanitaria alimentato a gpl di potenza termica nominale inferiore a 3 MW |

**Tabella C2** – *Emissioni a scarsa rilevanza*

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

| Sigla emissione | E1 | E2 | E3 | E4 | E5 |
|---|---|---|---|---|---|
| **Portata max di progetto ($Nm^3/h$)** | 15.000 | 10.000 | 12.000 | 15.000 | 18.000 |
| **Portata massima di esercizio ($Nm^3/h$)** | 11.000 regolata da inverter | 7.000 regolata da inverter | 12.000 regolata da inverter | 14.000 regolata da inverter | 10.000 regolata da inverter |
| **Tipologia del sistema di abbattimento** | Depolveratore a secco (ciclone + filtro a maniche) + filtro a carboni attivi (1) | Depolveratore a secco (ciclone + filtro a maniche) | Depolveratore a secco (ciclone + filtro a maniche) | Depolveratore a secco (ciclone + filtro a maniche) | Depolveratore a secco (ciclone + filtro a maniche) |
| **Rendimento medio garantito (%)** | >99,5% (filtro a maniche) | >99,5% (filtro a maniche) | >99,5% (filtro a maniche) | >99,5% (filtro a maniche) | >99,5% (filtro a maniche) |
| **Rifiuti prodotti dal sistema t/anno** | 28 | | | | |
| **Ricircolo effluente idrico** | SI | no | no | no | no |
| **Perdita di carico (mm c.a.)** | 350 | n.d | n.d | n.d | n.d |
| **Consumo d'acqua ($m^3/h$)** | 0,2 | no | no | no | no |
| **Gruppo di continuità (combustibile)** | gasolio | no | no | no | no |
| **Sistema di riserva** | E1 può essere sostituito in emergenza da E5 | No | No | No | No |
| **Trattamento acque e/o fanghi di risulta** | Smaltiti come rifiuto | - | - | - | - |
| **Manutenzione ordinaria (ore/settimana)** | 0,5 | 0,5 | 0,5 | 0,5 | 0,5 |
| **Manutenzione straordinaria (ore/anno)** | 6 | 6 | 8 | 8 | 6 |
| **Sistema di Monitoraggio in continuo** | Pressostato differenziale | Pressostato differenziale | Pressostato differenziale | Pressostato differenziale | Pressostato differenziale |

(1) I filtri a carboni attivi sostituiranno l'esistente scrubber monostadio con soluzione di ossidazione costituita da perossido di idrogeno 30% (consumo di circa 1500 lt/mese), completo di pompe di ricircolo, ugelli antiotturanti, boccaporti, tubazioni acqua interne ed esterne, scale, passerelle, grigliato ad elevata portanza Eco-Grid, corpi di riempimento speciali Eco-Ing, separatori di gocce Drop_stop, ugelli Spray-Noz.

**Tabella C3** – *Sistemi di abbattimento emissioni in atmosfera*

Di seguito si riportano le caratteristiche tecniche dei sistemi di abbattimento (depolveratori a secco a mezzo filtrante) al fine di verificare la conformità alla scheda D.M.F.01 della DGR n. 7/13943 del 1/08/2003.

| DESCRIZIONE | u.m. | E1 | E2 | E3 | E4 | E5 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Tipologia impianto di abbattimento | | filtro a tessuto | filtro a tessuto | filtro a tessuto | filtro a tessuto | filtro a tessuto |
| Caratteristiche filtri a tessuto | | Acrilico AC 504 Gf 17 | acrilico AC 504 Gf 17 | acrilico AC 504 Gf 17 | acrilico AC 504 Gf 17 | acrilico AC 504 Gf 17 |
| Grammatura tessuto | g/mq | 500 | 500 | 500 | 500 | 500 |
| Sistemi di controllo | | pressostato differenziale | pressostato differenziale | pressostato differenziale | pressostato differenziale | pressostato differenziale |
| Sistemi di pulizia | | Lavaggio in controcorrente con aria compressa | Lavaggio in controcorrente con aria compressa | Lavaggio in controcorrente con aria compressa | Lavaggio in controcorrente con aria compressa | Lavaggio in controcorrente con aria compressa |
| Umidità relativa | % | 98 | ambientale | ambientale | ambientale | ambientale |
| Temperatura di esercizio massima | °C | 40 | 20 | ambiente | ambiente | ambiente |
| Pressione | hPa | 1013 | 1013 | 1013 | 1013 | 1013 |
| N° maniche | N. | 198 | 108 | 144 | 144 | 153 |
| Superficie filtrante | mq | 198 | 108 | 144 | 144 | 153 |
| Velocità di attraversamento | m/sec | 0,017 | 0,019 | 0,025 | 0,029 | 0,019 |

Il forno a BZT che origina l'emissione E2 viene utilizzato saltuariamente (circa una settimana ogni 6 mesi) ed esclusivamente per la fusione di granelle metalliche additivata da lingotti di zinco e non di rifiuti. Il tipo di crogiolo utilizzato non e' idoneo alla fusione di rottami.

*Note relative alla frequenza e tipologia della manutenzione dell'impianto di abbattimento relativo alla emissione E1:*

La manutenzione ordinaria della macchina consiste:

- nella verifica quotidiana delle condizioni di marcia della macchina, prima di procedere alla sua fermata;
- nel controllo periodico dello scrubber SR 190 per valutare lo stato di inquinante accumulato;
- nella manutenzione della pompa (verifica della corrente assorbita, l'altezza di aspirazione e la corrente finale, l'assenza di perdite della tenuta meccanica sull'albero e l'assenza di vibrazioni, la costanza del deflusso, il regolare funzionamento dei cuscinetti).

La manutenzione ordinaria settimanale è registrata su apposito registro.

Di seguito si riportano le caratteristiche tecniche del sistema di abbattimento (carboni attivi) previsto per l'emissione E1 al fine di verificare la conformità alla scheda AC.RE.01 della DGR n. 3552/2012.

| Tipo di abbattitore | *SCHEDA AC.RE.01 - ABBATTITORE A CARBONI ATTIVI CON RIGENERAZIONE ESTERNA* | Caratteristiche E1 |
|---|---|---|
| 1. Temperatura | In funzione del processo, preferibilmente non superiore a 60°C e comunque tale da poter garantire pienamente la capacità operativa prevista al punto 9 | < 40°C |
| 2. Superficie specifica | **Regola generale:**<br>- Per basse concentrazioni carboni a bassa attività:<br>≥ 800 $m^2/g$ per concentrazioni in ingresso di COV ≤ 600 $mg/m^3$<br>- Per medie concentrazioni carboni a media attività:<br>≥1000 $m^2/g$ per concentrazioni in ingresso di COV comprese tra 600 e 3000 $mg/m^3$<br>N.B. Dato l'ampio utilizzo dell'indice di CTC o dell'indice di Benzene si precisa che:<br>- 800 $m^2/g$ ≡ 25-27 Ind. Benzene/ 50-55 Ind. CTC (Tetra Cloruro di Carbonio)<br>- 1000 $m^2/g$ ≡ 30-35 Ind. Benzene/ 65-70 Ind. CTC | **1000 mq/g** |
| 3. Altezza del letto | > 0,4 m | 0,5 m |
| 4. Tipo di fluido rigenerante | Non previsto | |
| 5. Velocità di attraversamento | ≤ 0,4 m/s per carboni da 4 mm di diametro;<br>≤ 0,3 m/s per carboni da 3 mm di diametro; | 0,35 mm carboni da 4 mm di diametro |
| 6. Tempo di contatto | ≥ 1 s | 1,43 s |
| 7. Umidità relativa | Preferibilmente inferiore al 60% e comunque tale da poter garantire pienamente la capacità operativa prevista al punto 9 | < 50% |
| 8. Sistemi di controllo | - Contaore di funzionamento non azzerabile utilizzato a fini manutentivi<br>- per emissioni con flussi di massa (a valle dei sistemi di abbattimento) superiori a 10 kg/h: analizzatore per la misura e la registrazione in continuo del COT di tipo FID (conforme alla EN 12619 o alla EN 13526), o di altro tipo (nel caso di flussi monosolvente clorurati) purchè conforme a quanto previsto al punto 3.2 dell'allegato VI alla Parte V del DLgs 152/2006;<br>- Deve essere registrata la periodicità della rigenerazione dei C.A., che è funzione della capacità operativa del carbone indicata al punto 9. | Contaore non azzerabile |
| 9. Capacità operativa carbone | - 5-15% nel caso di COV bassobollenti o miscele di COV<br>- 10-20% nel caso di COV altobollenti | 15% |
| 10. Manutenzione | Controllo dei sistemi e della frequenza di riattivazione del carbone almeno secondo quanto indicato obbligatoriamente dal costruttore. | DA PRODURRE |

| | | |
|---|---|---|
| **11. Informazioni aggiuntive** | - Installazione, a monte, di un sistema di abbattimento polveri e spray, le cui caratteristiche non sono obbligatoriamente riconducibili ad alcuno dei sistemi di abbattimento trattati nelle altre schede.<br>- Qualora necessario, è utile operare la deumidificazione dell'aria in ingresso ed il suo successivo riscaldamento al fine di ottenere valori di U.R. inferiori a quanto suggerito al punto 7<br>- Il carbone dev'essere scelto in funzione delle sostanze inquinanti da trattare (in particolar modo dovrà essere posta attenzione in caso di sostanze quali MEK, acetato di etile, trielina, tetraidrofurano).<br>- Il trasporto e lo smaltimento dei carboni esausti dovrà avvenire nel rispetto della normativa vigente | Già presente a monte sistema di abbattimento polveri |

## C.2 Emissioni idriche e loro contenimento

Nell'ambito dell'attività della ditta RVD S.r.l. non vi sono scarichi legati alla produzione; infatti per il raffreddamento del processo termico è in uso un sistema a "ciclo chiuso" con eventuale integrazione di acqua di rete.

Per gli altri scarichi la situazione è la seguente:

- Acque reflue di origine civile - N° 3 scarichi di acque nere, Servizi igienici, bagni, ecc (fosse biologiche – pozzi perdenti),
- Acque meteoriche coperture civico n. 101 - N° 2 scarichi di acque piovane di copertura (pozzi perdenti S3(p) S2 (p)),
- Acque meteoriche coperture, civici n. 103-130 e tutti i piazzali - N° 1 scarichi di acque derivanti dalle precipitazioni meteoriche di prima (dopo decantazione in vasca di prima pioggia e trattamento) e seconda pioggia dei piazzali in acque superficiali (Vaso Gobbia).
- Acque meteoriche coperture nuovo fabbricato deposito temporaneo rifiuti radioattivi nello scarico S3(p) per la parte copertura e S1 per la parte piazzale.

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

| SIGLA SCARICO | LOCALIZZAZIONE (N-E) | TIPOLOGIE DI ACQUE SCARICATE | FREQUENZA DELLO SCARICO | | | Portata | RECETTORE | SISTEMA DI ABBATTIMENTO |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | h/g | g/sett | mesi/anno | | | |
| S6(f) | N: 1600490<br>E 5055820 | Scarichi civili Civico 101 | / | / | / | / | Suolo/ sottosuolo | Fossa biologica |
| S5(f) | N:1600500<br>E 5055870 | Scarichi civili Civico 130 | / | / | / | / | Suolo/ sottosuolo | Fossa biologica |
| S4(f) | N:1600490<br>E5055820 | Scarichi civili Civico 103 | / | / | / | / | Suolo/ sottosuolo | Fossa biologica |
| S3(p) | N 1600500<br>E 5055890 | Meteoriche coperture civico n. 101 laboratorio +copertura bunker | / | / | / | / | Suolo/ sottosuolo | Pozzo assorbente |
| S2(p) | N 1600500<br>E 5055890 | Meteoriche copertura civico 101 uffici e appartamenti | / | / | / | / | Suolo/ sottosuolo | Pozzo assorbente |
| S1 | N.1600490<br>E5055820 | Prima pioggia di copertura civici n. 103-130 e dilavamento di tutti i piazzali + piazzale bunker (rubinetto di ispezione S1pp) | / | / | / | / | CIS (Vaso Gobbia) | Vasca di decantazione, disoleatore, filtro a sabbia, batteria di resine selettive chelanti |
| | | seconda pioggia coperture e di dilavamento di tutti i piazzali | / | / | / | / | | / |

Tabella C4- *Emissioni idriche*

### *C.2.1 Acque reflue di origine civile*

Premesso che l'insediamento industriale non usufruisce attualmente della pubblica fognatura, a causa del dislivello in essere, lo scarico dei reflui di origine civile originati dai fabbricati di cui all'oggetto siti in via Madonnina n. 101-103-130 (n° 14 unità presenti per un periodo di 250 giorni lavorativi annui) è stato autorizzato negli strati superficiali del suolo ex art. 9 L.R. 27/5/85 n. 62, previa raccolta in tre fosse biologiche, a mezzo tre pozzi perdenti opportunamente dimensionati.

### *C.2.2 Acque meteoriche delle coperture*

Le acque meteoriche derivanti dalla copertura del civico 101, per una superficie di mq 599,40 + copertura del bunker mq. 267 = totale mq 866,40, sono raccolte e successivamente convogliate con canalizzazioni separate, nei pozzi perdenti per essere successivamente disperse negli strati superficiali del suolo.

Le acque meteoriche dei civici 103 e 130 (mq. 382+464 = mq totali 846,00) sono raccolte e convogliate unitamente alle acque meteoriche dei piazzali, compreso il piazzale adiacente il bunker per totali mq. 1146,00), nella vasca di prima pioggia e pertanto trattate come al punto successivo.

La superficie complessiva delle coperture (civico 101-130-103+ copertura bunker mq. 267,00) è pari a totali mq. 2.165,40.

### *C.2.3 Acque meteoriche piazzali*

Le acque di prima pioggia vengono raccolte con opportune tubazioni e pozzetti e convogliate in una vasca prefabbricata di raccolta, ove vengono trattenute per 96 ore e successivamente trattate e da qui immesse nel corso d'acqua superficiale.

Le acque di seconda pioggia by-passano la vasca di raccolta e vengono smaltite direttamente nel torrente di cui sopra.

Le dimensioni delle tubazioni in PVC sono state calcolate e dimensionate tenendo conto di una precipitazione media annua (dati desunti dalle comunicazioni fornite dall' Istituto Tecnico Agrario "Pastori" di Brescia) e corrispondenti a 1000 mm/mq. Tenendo conto della pendenza naturale dei piazzali, e pertanto in funzione della stessa sono stati previsti pozzetti di ispezione posti a distanza media di m. 10 onde garantire l'effetto a "stramazzo" limitante la velocità delle acque.

### *C.2.4 Vasca di raccolta acque di 1° pioggia*

All'ingresso della vasca una particolare valvola ha il compito di chiudere l'ingresso una volta raggiunto lo stoccaggio delle acque di prima pioggia e nello stesso tempo segnalare al quadro elettrico programmatore l'inizio e la fine delle precipitazioni meteoriche. La stessa sezione di accumulo, visto i tempi prolungati di stazionamento del liquame, svolge anche la funzione di dissabbiatore separando dall'acqua le sostanze inerti sedimentabili, che vengono raccolte sul fondo della vasca.

Successivamente, dopo un certo tempo (impostabile a quadro secondo le esigenze), dalla fine dell'evento meteorico, le acque di prima pioggia, attraverso un'elettropompa sommersa, vengono rilanciate con portata controllata alla sezione di disoleazione, dove per i tempi prolungati di stazionamento del liquame e per la presenza di un filtro a coalescenza, avviene la separazione della massima parte degli oli e/o idrocarburi in genere (rendimenti del 97%).

Il ciclo di funzionamento della pompa sarà impostato in modo tale che dopo 96 ore la vasca volano sia vuota e pronta a ricevere un nuovo evento meteorico.

I disoleatori sono inoltre muniti, allo scarico, di un dispositivo di sicurezza consistente in un otturatore a galleggiante tarato in funzione della densità prevista dell'olio minerale. L'installazione di tale otturatore determina la chiusura dello scarico del liquame ogniqualvolta si verifichi il riempimento della camera grassi del separatore.

La rimozione di oli e grassi avviene durante la fase di periodica manutenzione da parte di apposite ditte specializzate attraverso automezzi attrezzati per lo spurgo di pozzi neri.

*SISTEMA DI TRATTAMENTO "BATTERIA RESINE":*

L'impianto per il trattamento delle acque di prima pioggia, è costituito da una batteria di filtrazione, con colonne riempite di Quarzo/Carbone e Resine Selettive per metalli

Un serbatoio posto in testa all'impianto è destinato alla raccolta delle acque da trattare. Attraverso pompa le acque sono inviate ad una prima colonna riempita con materiale filtrante (Quarzo e Carbone Attivo), che ha il compito di effettuare una filtrazione primaria delle acque da solidi sospesi, tracce di olii, etc..

Dopo questo passaggio le acque sono inviate alla batteria di colonne riempite con resine a scambio ionico, selettive per metalli. A questa resina è affidato il compito di catturare gli ioni dei metalli pesanti (Rame, Zinco, Ferro, Piombo e Alluminio) presenti nelle acque di prima pioggia raccolte. Le resine sono del tipo "chelante" ed hanno una selettività specifica per questi componenti.

In uscita dal processo di filtrazione a scambio ionico, le acque possono essere scaricate in conformità ai limiti di legge.

Nello svolgimento della loro azione le resine andranno progressivamente esaurendosi. Attraverso analisi di controllo periodiche si potrà determinare la loro efficienza e, una volta stabilito il loro esaurimento, procedere alla loro sostituzione ed alla ricarica di prodotto "fresco" rigenerato e pronto all'uso.

## C.3 Emissioni sonore e sistemi di contenimento

La principale fonte di rumore esterno è costituita dagli impianti di abbattimento delle emissioni in atmosfera poichè il rumore prodotto dalle lavorazioni subisce un notevole abbattimento prodotto dagli edifici che le contengono.
Ci sono alcuni processi che risultano avere una rumorosità non trascurabile. Ognuna di queste fasi è singolarmente accettabile, ma la sovrapposizione con un'altra di queste potrebbe avvicinare il rumore totale alle soglie di allarme.
A tal proposito si identificano queste fasi in:

- selezione e carico del rottame;
- estrazione lingotti durante la colata;
- movimentazione delle materie prime.

É stata formalizzata una procedura che prevede l'obbligo di evitare che due o più delle operazioni sopra elencate siano eseguite in contemporanea mentre gli addetti a queste operazioni devono essere alternati.
É stato eseguito uno studio sui livelli di rumorosità all'interno e all'esterno dell'impianto, con risultati che sono risultati inferiori ai limiti previsti dalla normativa.
In sintesi di seguito l'esito delle misure effettuate nel mese di novembre 2004 da società incaricata.
Le sorgenti sonore specifiche, indicate come possibili fonte di disturbo, sono:

- all'interno dei locali:
  - FABBRICATO A (Utilizzato come fonderia e deposito materie prime)
    - n. 1 forno fusorio elettrico
    - n. 1 impianto di aspirazione denominato E1.
  - FABBRICATO B (Adibito ad uffici, deposito materie prime e residui di lavorazione)
    - Nessun impianto rumoroso.
  - FABBRICATO C (Utilizzato come fonderia, deposito e lavorazione delle schiumature di ottone).
    - n. 1 forno fusorio a combustibile liquido BTZ
    - n. 2 mulini a palle
    - n.1 impianto di deferizzazione (elettrocalamita)
    - n. 3 impianti di aspirazione denominati E2, 3, 4 (posti all'esterno).
- all'esterno dei locali
  - impianto di aspirazione e abbattimento delle polveri a umido (E1)
  - impianto di aspirazione elettrocalamita
  - impianto di aspirazione e abbattimento polveri con filtro a maniche (E2).

I risultati ottenuti sono stati i seguenti, tenendo conto che le rilevazioni sono state eseguite con l'azienda nelle normali condizioni d'esercizio (n. 1 mulino ed elettrocalamita inattivi).

Tempo di riferimento : DIURNO (dalle ore 06.00 alle ore 22.00)
DATA RILIEVI : 8 novembre 2004
Tempo di osservazione : dalle ore 09.00 alle ore 12.00
Tempo di misura : dalle ore 09.30 alle ore 11.30

| N. POSTAZIONE (descrizione) | RUMORE AMBIENTALE $L_A$ |
|---|---|
| 1 (lato est, sentiero di montagna, a 20 m dal confine della proprietà Rivadossi, all'altezza del cortile pavimentato in calcestruzzo, fabbricato B) | 46.6 |
| 2 (lato nord, via S. Andrea, in prossimità dello scivolo che conduce ai garage delle abitazioni, distanza dall'azienda Rivadossi, 100 m circa) | 53.6 |
| 3 (lato nord/ovest, via Madonnina, in prossimità dell'unita abitativa più vicino all'azienda Rivadossi) | 50.2 |

NOTE:
Non si riconoscono componenti tonali e/o impulsivi.

Tempo di riferimento : NOTTURNO (dalle ore 22.00 alle ore 06.00)
DATA RILIEVI : 8 novembre 2004
Tempo di osservazione : dalle ore 22.15 alle ore 00.30
Tempo di misura : dalle ore 22.30 alle ore 00.30

| N. POSTAZIONE (descrizione) | RUMORE AMBIENTALE $L_A$ |
|---|---|
| 1 (lato est, sentiero di montagna, a 20 m dal confine della proprietà Rivadossi, all'altezza del cortile pavimentato in calcestruzzo, fabbricato B) | (*) |
| 2 (lato nord, via S. Andrea, in prossimità dello scivolo che conduce ai garage delle abitazioni, distanza dall'azienda Rivadossi, 100 m circa) | 48.8 |
| 3 (lato nord/ovest, via Madonnina, in prossimità dell'unita abitativa più vicino all'azienda Rivadossi) | 49.4 |

(*) visto il livello di rumorosità rilevato nel tempo di riferimento diurno già inferiore al limite previsto per il tempo di riferimento notturno la misura è stata ritenuta superflua.
NOTE
Non si riconoscono componenti tonali e/o impulsivi.

In tutte le postazioni esaminate, nelle condizioni di misura esposte, i livelli sonori non superano i valori limite previsti dal D.P.C.M 1 marzo 1991 - art. 6 - zona B (limiti di riferimento nella prima AIA in quanto non era presente zonizzazione acustica comunale).

Il Comune di Lumezzane ha approvato in data 26/07/2011 il piano di zonizzazione acustica classificando l'area sede dell'attività in classe IV Aree di intensa attività umana.

L'area interessata sotto il profilo acustico è pertanto soggetta ai seguenti valori limite:

| Classe Acustica | Descrizione | Valori limite assoluti di immissione dB(A) | | Valori limite assoluti di emissione dB(A) | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | Diurno | Notturno | Diurno | Notturno |
| IV | aree di intensa attività umana | 65 | 55 | 60 | 50 |

**C.4. Emissioni al suolo**

Le lavorazioni vengono effettuate a secco ed in ambiente chiuso con pavimentazione impermeabilizzata; si può ritenere quindi che non sussistono possibilità di eventi inquinanti interessanti suolo e sottosuolo provenienti dalle materie prime che entrano nel ciclo produttivo.
È pure prevista periodicamente la spazzolatura meccanica delle aree produttive e dei piazzali.
Sono presenti N.1 serbatoio di gasolio da l 2.500 e N.1 serbatoio di olio combustibile da l 5.000 entrambe fuori terra.

## C.5 Rifiuti

### *C.5.1 Rifiuti gestiti in deposito temporaneo (art.183, comma 1, lett. bb) D.Lgs. 152/06 e s.m.i.)*

Nella tabella sottostante, avente valore indicativo, si riportano la descrizione dei principali rifiuti prodotti, anche in modo occasionale, e le relative modalità di deposito in azienda.

| N. ordine attività IPPC e NON | C.E.R. | Descrizione Rifiuti | Stato Fisico | Modalità di stoccaggio e ubicazione del deposito | Destino (R/D) |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 100601 | Scorie della produzione primaria e secondaria | Solido | Cumuli e/o cassoni al coperto su superficie pavimentatata | R |
| 1 | 120301* | Soluzioni acquose di lavaggio (soluzione di abbattimento scrubber) | Liquido | Senza stoccaggio - Prelevate direttamente dallo scrubber | D |
| 1-2 | 150202* | Assorbenti, materiali filtranti, stracci e indumenti protettivi contaminati da sostanze pericolose | Solido | In big bags al coperto su superficie pavimentata | D |
| 1-2 | 161002 | Soluzioni acquose di scarto, diverse da quelle di cui alla voce 161001 (trattamento delle acque di prima pioggia) | Fangoso | Senza stoccaggio - Prelevate direttamente da griglie e cisterna | D |
| 1 | 161101* | Rivestimenti e materiali refrattari a base carbone provenienti dalle lavorazioni metallurgiche, contenenti sostanze pericolose | Solido | In cassoni al coperto su superficie pavimentata | D |
| 1 | 161102 | Rivestimenti e materiali refrattari a base carbone provenienti dalle lavorazioni metallurgiche, diversi da quelli di cui alla voce 161101 | Solido | In cassoni al coperto su superficie pavimentata | R/D |
| 1 | 161104 | Altri rivestimenti e materiali provenienti dalle lavorazioni metallurgiche, diversi da quelli di cui alla voce 161103 | Solido | In cassoni al coperto su superficie pavimentata | R/D |

I rifiuti identificati con i relativi Codici CER di appartenenza sono stoccati in cumuli e/o fusti e/o big-bags, ognuno munito di etichette ben visibili indicanti il Codice CER, e collocati nelle apposite aree a disposizione.

I rivestimenti e materiali refrattari da lavorazioni metallurgiche (CER 161101* - 161102 - 161104) sono stoccati in cumuli sotto tettoia su superficie pavimentata in cemento.

Le Soluzioni acquose di lavaggio sono costituite dalle soluzioni di abbattimento dello scrubber e vengono conservate all'interno dello scrubber stesso fino al momento dell'asportazione.

I rifiuti provenienti dalla manutenzione dei filtri a maniche (CER 150202*) vengono ritirati dalle aziende addette alla manutenzione e occasionalmente e solo per brevi periodi vengono depositati in azienda

### *C.5.2 Rifiuti gestiti in stoccaggio autorizzato (art. 208 D.Lgs. 152/06)*

Nella tabella sottostante si riportano le tipologie di rifiuti prodotti con operazioni e volumetrie di stoccaggio autorizzate:

| N. ordine attività IPPC e NON | CER | Descrizione Rifiuti | Quantità massima autorizzata ($m^3$) | Operazione autorizzata | Stato fisico | Modalità di stoccaggio |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 100606* | Rifiuti solidi prodotti dal trattamento fumi | 85 | R13 | S | Big bags al coperto su superficie pavimentata |
| 2 | 191002 | Rifiuti di metalli non ferrosi (Fini di ottone) | 450 | R13 | S | Big bags al coperto su superficie pavimentata |
| 2 | 191202 | Metalli ferrosi | 120 | R13 | S | Cumuli e big bags al coperto su superficie pavimentata |

***Polveri di abbattimento fumi (CER 100606*)***

Sono un rifiuto pericoloso costituito da zinco (40% circa) rame (15% circa) piombo (2% circa), alluminio (3% circa); tutti elementi sotto forma di ossidi, classificabili come rifiuto speciale tossico - nocivo. I rischi ed inconvenienti per la salute dell'uomo e per l'ambiente sono contenuti nelle schede di sicurezza predisposte dall'azienda.

Stoccaggio in big-bags, al coperto su superficie pavimentata in cemento. Le polveri provenienti dall'impianto di abbattimento sono direttamente raccolte nei big-bags e movimentate mediante carrello elevatore dotato di contenitore metallico nel quale vengono introdotti i sacchi.

***Fini di ottone (CER 191002)***

La parte pulverulenta che si sviluppa durante la macinazione e costituita da frazioni di ossidi (fini di ottone) viene aspirata, inviata ai filtri e raccolta in appositi big-bags.

La movimentazione dei big-bags contenenti i fini di ottone viene effettuata con carrelli elevatori e cassoni metallici entro i quali vengono riposti i sacconi preventivamente sigillati. La lavorazione viene svolta per campagne, costituite da partite di rifiuti omogenei, onde evitare qualsiasi mescolamento.

Essendo il rifiuto polverulento è possibile una dispersione di polveri in fase di movimentazione per rottura dell'imballaggio. É stata formalizzata apposita procedura che prevede che l'addetto effettui gli spostamenti tenendo i sacchi alzati da terra solo l'indispensabile. Nel caso in cui dovesse comunque verificarsi una rottura dell'imballaggio l'addetto interverrà inumidendo le polveri con getto frazionato per impedirne la dispersione e mediante l'ausilio di pala meccanica provvederà al recupero oppure secondo i casi mediante l'impiego di aspiratore a secco. Successivamente l'addetto provvederà con idonei mezzi al riconfezionamento. Allo scopo verrà istituita apposita procedura e verrà condotta specifica formazione del personale

***Metalli ferrosi (CER 191202)***

Il ferro da cernita da calamita è un rifiuto recuperabile non pericoloso costituito da ferro 80-90% e ottone 10-20% o ferro 60% e ottone 40%. I rischi ed inconvenienti per la salute dell'uomo derivanti dalla manipolazione del rifiuto sono paragonabili ai rischi derivanti dalle materie prime costituite da materiali metallici ferrosi e non ferrosi.

Stoccaggio in cumuli separati dalle materie prime, in appositi spazi all'esterno sotto tettoia su superficie pavimentata in cemento.

## C.6 Bonifiche ambientali

Lo stabilimento non è stato e non è attualmente soggetto alle procedure di cui al titolo V della Parte IV del D.Lgs.152/06 relativo alle bonifiche ambientali.

## C.7 Rischi di incidente rilevante

La ditta dichiara che nello stabilimento sono presenti sostanze pericolose in quantità uguali o superiori a quelle indicate nell'allegato I del D. Lgs. 17 agosto 1999, n. 334 (attuazione della Direttiva 96/82 CE, Seveso BIS) e s.m.i.

L'azienda si è dotata di un Piano di Emergenza Interno antincendio da attuare in caso di incidente.

# D. QUADRO INTEGRATO

## D.1 Verifica applicazione delle MTD

Nella seguente tabella è riassunto lo stato di applicazione delle MTD riportate nelle Linee Guida Nazionali per il settore dei metalli non ferrosi.

| MIGLIORI TECNICHE PER LA PREVENZIONE INTEGRATA DALL'INQUINAMENTO | | |
|---|---|---|
| FONDERIE METALLI NON FERROSI | | |
| BAT: DESCRIZIONE | STATO DI APPLICAZIONE | NOTE |
| **BAT per la gestione ambientale** | | |
| Adozione e implementazione di un sistema di gestione ambientale (SGA) | Applicata | In vigore SGS Sicurezza / Ambiente (direttiva 2003/105/CE Severo) |
| GESTIONE DEI FLUSSI DI MATERIALI | | |
| Adottare stoccaggi separati dei vari materiali in ingresso, prevenendo deterioramenti e rischi per l'ambiente e la sicurezza | Applicata | |
| Area di stoccaggio coperta e/o con fondo impermeabilizzato | Applicata | |
| Strategie per lo stoccaggio dei leganti chimici:<br>- area di stoccaggio coperta e dotata di sistemi di aerazione;<br>- raccolta dei liquidi spillati (sversamenti);<br>- area di stoccaggio chiusa. | Non applicabile | Leganti chimici assenti |
| Adottare stoccaggi dei rottami e dei ritorni interni su superfici impermeabili e dotate di sistemi di raccolta e trattamento del percolato. in alternativa stoccare in aree coperte. | Applicata | |
| Aree di stoccaggio coperte per evitare dilavamento da parte delle acque meteoriche del rottame oleoso o contenete sostanze solubili ovvero delle schiumature di alluminio che a contatto con l'acqua sviluppano gas ammoniacali | Non applicabile | Non vengono trattate schiumature di alluminio |
| I trucioli, le torniture ed altri rottami contenenti materiali solubili o emulsioni dovrebbero essere stoccati al coperto per prevenirne il dilavamento. | Applicata | |
| Utilizzo di sistemi di stoccaggio e manipolazione delle polveri tali da mitigare le emissioni diffuse | Applicata | |
| Utilizzo come materie prime per la fusione di rottami puliti e ritorni privi di residui di sabbia. | Applicata | |
| Riciclo interno dei ritorni. | Applicata | |
| Riciclaggio dei contenitori usati | Applicata | |
| Adottare stoccaggi separati dei vari tipi di residui e rifiuti in modo da favorire il corretto riutilizzo, riciclo e smaltimento | Applicata | |
| Utilizzo di modelli di simulazione, modalità di gestione e procedure per aumentare la resa dei metalli e per ottimizzare i flussi di materiali | Applicata | |
| Controllare e campionare il materiale in ingresso per verificarne la qualità e, in base al grado di contaminazione, individuare le tecniche di stoccaggio e trattamento più idonee | Applicata | |
| Pretrattamento del rottame al fine della rimozione di olio o rivestimenti mediante essiccazione, centrifugazione, decoating | Applicata | Materiale contaminato da oli non accettato in ingresso secondo procedura B.5.1. |
| Utilizzare corrette pratiche di costruzione e di manutenzione degli impianti ed attrezzature | Applicata | |
| Pulizie programmate delle strade e dei piazzali mediante spazzatrici | Applicata | |
| **Finitura dei getti** | | |
| Utilizzo nei forni di trattamento di combustibili a basso contenuto o esenti da zolfo | Non applicabile | Non presenti getti |
| gestione automatizzata dei forni e del controllo dei bruciatori | Non applicabile | |
| captazione ed evacuazione dei gas esausti | Non applicabile | |
| **Riduzione delle emissioni fuggitive** | | |

| | | |
|---|---|---|
| Riduzione delle emissioni fuggitive | Applicata | |
| **BAT applicabili alle operazioni di fusione e di trattamento dei metalli fusi: forni ad induzione** | | |
| Ottimizzazione energetica del processo di fusione e implementazione, ove possibile, di sistemi di recupero del calore | Non applicabile | Non economicamente sostenibile |
| Convogliamento delle emissioni ottimizzando i sistemi di captazione e utilizzando sistemi di depolverazione a secco. | Applicata | |
| Cambiamento della frequenza del forno (l'aumento della frequenza di funzionamento da 50 Hz a 250 Hz permette l'utilizzo di un crogiuolo più piccolo e, quindi, il miglioramento dell'efficienza energetica del forno). | Non applicabile | Il forno a canale non permette una modifica in tal senso |
| **BAT applicabili alle operazioni di fusione e di trattamento dei metalli fusi: forno rotativo** | | |
| Misure per aumentare l'efficienza del forno attraverso:<br>- regime del bruciatore<br>- posizione del bruciatore<br>- caricamento<br>- composizione del metallo<br>- temperatura operativa | Non applicabile | Tipologia di forni non presente |
| Utilizzo di bruciatori ad ossigeno | | |
| **BAT applicabili alle operazioni di fusione del metallo e nel trattamento dei metalli fusi: forni a suolo (a riverbero)** | | |
| Utilizzo di bruciatori ad ossigeno | Non applicabile | Tipologia di forni non presente |
| **BAT applicabili alle operazioni di fusione del metallo e nel trattamento dei metalli fusi: forni a tino** | | |
| Captazione delle emissioni nelle varie fasi operative (caricamento, fusione...) | Non applicabile | Tipologia di forni non presente |
| **Fusione e mantenimento in forno a crogiolo** | | |
| Captazione delle emissioni nelle varie fasi operative mediante applicazione di cappe se sussistono condizioni di produzione di fumi in fase di caricamento | applicata | |
| **BAT applicabili alle operazioni di fusione del metallo e nel trattamento dei metalli fusi: trattamento delle leghe non ferrose** | | |
| Degasaggio ed affinazione utilizzando specifici sistemi di agitazione e miscele di $Ar/Cl_2$ o $N_2/Cl_2$ o di gas inerti | applicata | Degasaggio e affinazione mediante sistemi di agitazione |
| **BAT applicabili per la formatura con forma permanente** | | |
| Per le leghe non ferrose e in particolare per l'ottone e il rame le BAT indicano che possono essere utilizzate le forme permanenti con colata a gravità o a bassa pressione. | applicata | |
| Applicazione del distaccante (allo stato vaporizzato) a conchiglia chiusa. | Non applicabile | Tipologia non presente |
| captazione e convogliamento delle emissioni prodotte nelle fasi di colata ed estrazione dei getti | applicata | |
| Minimizzazione dell'uso di distaccante e di acqua utilizzando idonei controlli di processo | Non applicabile | Tipologia non presente |
| Raccolta delle acque reflue per il successivo trattamento | Non applicabile | Tipologia non presente |
| Raccolta dei liquidi idraulici eventualmente persi dai circuiti di comando delle macchine per il loro successivo trattamento | Non applicabile | Tipologia non presente |
| PROCESSO DI COLATA PER GRAVITA' IN CONCHIGLIA | | |
| Raccolta dei liquidi idraulici eventualmente persi dai circuiti di comando delle macchine per il loro successivo trattamento | Non applicabile | Tipologia non presente |
| Preparazione anime | Non applicabile | Tipologia non presente |
| Raccolta dei fumi e polveri prodotte tramite appositi sistemi di captazione e aspirazione | Non applicabile | Tipologia non presente |
| TAGLIO – STERRATURA – SABBIATURA | | |
| Trattamento sabbia dopo la sterratura: avvio sabbie esauste al riciclaggio | Non applicabile | Tipologia non presente |
| Captazione e trattamento, mediante l'impiego di sistemi a secco o ad umido delle emissioni prodotte | Non applicabile | Tipologia non presente |

| | | |
|---|---|---|
| **TRATTAMENTI TERMICI** | | |
| Utilizzo nei forni di trattamento di combustibili a basso contenuto o esenti da zolfo | Non applicabile | Tipologia non presente |
| Gestione automatizzata dei forni con controllo dei bruciatori | Non applicabile | Tipologia non presente |
| Captazione ed evacuazione dei gas esausti | Non applicabile | Tipologia non presente |
| **BAT utilizzabili per ridurre le emissioni in atmosfera. Tecniche applicabili ai singoli impianti o fasi produttive: forni ad induzione** | | |
| Raccolta dei fumi e delle polveri prodotte: ventilazione del luogo di lavoro. | Applicata | |
| Raccolta dei fumi e delle polveri prodotte: cappa laterale fissa | Applicata | |
| Raccolta dei fumi e delle polveri prodotte: cappe "a calotta" | Applicata | |
| Raccolta dei fumi e delle polveri prodotte: sistema di captazione ad anello | Non applicabile | alternativa alle precedenti installate |
| Raccolta dei fumi e delle polveri prodotte: sistema a cappe mobili. | Non applicabile | alternativa alle precedenti installate |
| Sistemi di depurazione del gas basati sui filtri a manica. | Applicata | |
| **BAT utilizzabili per ridurre le emissioni in atmosfera. Tecniche applicabili ai singoli impianti o fasi produttive: forni rotativi** | | |
| Sistemi per la depurazione dei gas basati sui filtri a manica. | Non applicabile | Tipologia di forni non presente |
| **BAT utilizzabili per ridurre le emissioni in atmosfera. Tecniche applicabili ai singoli impianti o fasi produttive: forni a crogiolo e a tino** | | |
| Cappe di aspirazione | Applicata | |
| **BAT utilizzabili per ridurre le emissioni in atmosfera. Tecniche applicabili ai singoli impianti o fasi produttive: colata, raffreddamento ed estrazione** | | |
| Abbattimento polveri: filtri a tessuto | Applicata | Su E1 e E2 |
| Abbattimento VOC: biofiltri | Non applicata | Installato scrubber su E1 |
| Abbattimento VOC: scrubber con neutralizzazione chimica | Applicata | Su E1 |
| **BAT utilizzabili per ridurre le emissioni in atmosfera. Tecniche applicabili ai singoli impianti o fasi produttive: finitura** | | |
| Abbattimento polveri: filtro a tessuto | Non applicabile | Tipologia di forni non presente |
| Abbattimento VOC: biofiltri | Non applicabile | Tipologia di forni non presente |
| **BAT utilizzabili per ridurre le emissioni in atmosfera. Tecniche applicabili ai singoli impianti o fasi produttive: fusione** | | |
| Controllo automatizzato dei parametri di funzionamento del forno (le emissioni di questa fase sono dovute la combustibile utilizzato nei forni, es. CO, NOx, SOx, etc.). | Non applicabile per forno a induzione non applicata per forno a BTZ (utilizzo saltuario) | |
| Utilizzo di sistemi di depolverazione a secco. | Applicata | |
| **BAT per il controllo delle emissioni in acqua: misure per ridurre la produzione di acque di scarico** | | |
| Utilizzo di sistemi di depolverazione a secco | applicata | |
| Utilizzo di "scrubber biologici" | Non applicabile | |
| Riciclo interno dell'acqua di processo | Applicata | |
| Riuso delle acque di scarico trattate | Non applicabile | |
| Metodi per impedire la formazione di idrocarburi alogenati assorbibili (AOX) nelle acque di scarico | Non applicabile | |
| Metodi per tenere le diverse acque di scarico separate tra loro | Applicata | |
| **BAT per il controllo delle emissioni in acqua** | | |
| Utilizzo di sistemi di depolverazione a secco | Non applicabile | |
| Separazione della diversa tipologia di acque reflue | Applicata | |
| Raccolta delle acque ed utilizzazione di sistemi di separazione degli oli, prima dello scarico | Applicata | |
| Massimizzazione ricicoli interni delle acque di processo | Applicata | |

| | | |
|---|---|---|
| **BAT per il risparmio energetico** | | |
| Recupero del calore dai forni ad induzione | Non applicabile | Economicamente non conveniente |
| **BAT per il controllo del rumore** | | |
| Sviluppo ed implementazione di tutte le strategie di riduzione del rumore utilizzabili, con misure generali o specifiche | Applicata | |
| Utilizzo di sistemi di chiusura ed isolamento delle unità e fasi lavorative con produzione di elevati livelli di emissione di rumore, quali ad es. i distaffatori | Applicata | |

**Tabella D1.a** – *Stato di applicazione delle BAT attività 2.5b fonderie di metalli non ferrosi*

## D.2 Verifica dei principi di riduzione prevenzione e riduzione integrate dell'inquinamento

L'applicazione quali-quantitativa di questi principi è riscontrabile nella:

- sostanziale applicazione delle MTD della Linea Guida" Trasformazione e Produzione dei Metalli non ferrosi";
- attuazione delle procedure e dei piani di emergenza.

Alcune MTD non vengono applicate dalla ditta in quanto ritenute non applicabili o non necessarie per le specifiche tipologie di processi, impianti produttivi ed emissioni inquinanti generate, tecnicamente non applicabili, economicamente non vantaggiose.
La ditta RVD si è dotata di un proprio Piano di Emergenza Interno in cui viene presa in considerazione anche la gestione di problematiche ambientali, come le procedura di intervento in caso di sversamenti di sostanze pericolose e la procedura di emergenza in caso di avaria e al malfunzionamento dell'impianto di aspirazione e abbattimento.
Di seguito viene analizzata l'applicazione quali-quantitativa dei principi di prevenzione-precauzione e riduzione integrate dell'inquinamento per le varie matrici ambientali o situazioni aziendali.

Impianti fusori

Il forno elettrico é di recente acquisizione e la frequenza impiegata é indicata come la soluzione ottimale nel rapporto finalità di utilizzo / prezzo.
Per migliorare la captazione di eventuali emissioni diffuse é installata, presso l'impianto fusorio ad induzione, una ulteriore captazione che aspiri il box scorie e la fase di colata migliorando le aspirazioni già presenti (E5).
L'azienda ha valutato la possibilità di recupero di calore dai fumi di combustione del forno a combustibile liquido per il riscaldamento invernale dei locali e per la produzione di acqua sanitaria e la possibilità di recupero energetico mediante riutilizzo delle acque del circuito di raffreddamento non ritenendola economicamente conveniente.

Emissioni in atmosfera

Tutti gli impianti che generano emissioni di fumi o di polveri risultano presidiati da sistemi di aspirazione e convogliamento delle emissioni stesse; le emissioni provenienti dal forno fusorio elettrico sono presidiate da un depolveratore a secco (ciclone + filtro a tessuto in poliestere 500g/m$^3$) e da un abbattitore a umido costituito da uno scrubber monostadio.

E' prevista l'installazione di un impianto a carboni attivi a presidio dell'emissione E1 a sostituzione dello scrubber.

Le altre emissioni (provenienti dal forno fusorio a combustibile liquido BTZ, dai due mulini e dall'aspirazione del cassone delle scorie, quando sarà attivata) sono presidiate da depolveratori a secco (ciclone + filtro a tessuto).
Tutti gli impianti sono dotati sia di pressostato differenziale che di sistemi di allarme in caso di variazione significativa della pressione.
Gli impianti di macinazione si disattivano automaticamente in caso di mal funzionamento delle maniche, mentre per gli impianti fusori la disattivazione é manuale.
Non si rilevano fonti di possibili emissioni diffuse.
L'azienda, in un'ottica di miglioramento e di collaborazione con la comunità locale ha provato soluzioni di abbattimento che combinano l'azione chimica con quella biologica al fine di neutralizzare meglio l'odore che alcuni cittadini percepiscono (relazione spedita in data 06/02/2008 Regione Lombardia, Provincia di Brescia, ARPA, Comune di Lumezzane).

Emissioni idriche

La ditta ottimizza l'utilizzo della risorsa idrica gestendo le acque di raffreddamento a ciclo chiuso, con un totale ricircolo delle stesse e integrando, quando necessario, con piccole quantità di acqua di rete, utilizzata anche per usi sanitari.

Non vi sono quindi punti di scarico di acque industriali.

Gli unici scarichi sono quelli delle acque reflue di origine civile (recapitate nel sottosuolo attraverso tre pozzi perdenti, su autorizzazione Comunale, a fronte della impossibilità fisica, per motivi di dislivello, di recapitare in pubblica fognatura) e delle acque meteoriche, delle coperture (recapitate nei tre pozzi perdenti di cui sopra) e dei piazzali (recapitanti in corso d'acqua superficiale, con autorizzazione della Provincia di Brescia).

Esiste un presidio per le acque di prima pioggia, comprendente un sistema di dissabbiatura e disoleatura; è stato inoltre inserito un impianto per il trattamento delle acque di prima pioggia, costituito da una batteria di filtrazione, con colonne riempite di Quarzo/Carbone e Resine Selettive per metalli.

Emissioni sonore

La ditta ottempera ai limiti assoluti di immissione sonora, previsti dalla legislazione nazionale, in mancanza di zonizzazione acustica comunale, nelle aree limitrofe allo stabilimento.
La ditta si è inoltre dotata di una procedura per la gestione di particolari fasi di lavorazione, potenzialmente più rumorose, per evitare che queste vengano eseguite contemporaneamente, con il rischio di avvicinamento ai limiti di legge. In tal senso verranno tenuti sotto controllo ed in perfetto stato di efficienza i gruppi motoventilatori per evitare rumore dai cuscinetti da eventuali vibrazioni di carters o altre lamiere pulendo le giranti.
Il gruppo di filtrazione E1 é stato insonorizzato.

Rifiuti

Entrambe le attività aziendali sono attività di recupero di sfridi e scarti.

A fianco della produzione principale (fusione) é attiva da diversi anni l'attività di recupero di rifiuti rappresentati da scorie fusorie con produzione di granella metallica che alimenta il processo fusorio, ferro metallico e fini di ottone, entrambe rifiuti recuperabili.

In sintonia con le linee dettate dall'utilizzo di migliori tecnologie disponibili (BAT) le precedenti molazze che macinando ad umido la scoria creavano maggiori problemi di contaminazione d'area sono state sostituite con gli attuali impianti di macinazione a secco che, oltre ad una minor contaminazione ambientale, garantiscono una produttività più elevata e la produzione di rifiuti recuperabili economicamente valorizzati .

La combinazione dell'attività di fusione con l'attività di macinazione permette al primo ciclo di creare materia prima per il secondo e viceversa generando alla fine pressoché tutti rifiuti recuperabili economicamente valorizzati.

La ditta gestisce i propri rifiuti attraverso idonee aree di deposito e ne affida il trasporto, il recupero e lo smaltimento a ditte terze autorizzate con le frequenze di conferimento previste dalle leggi vigenti. Le aree di stoccaggio rifiuti sono pavimentate e impermeabilizzate.

## D.3 Criticità riscontrate

Fra le criticità si segnalano:

- Quelle generali dovute alla localizzazione dell'insediamento, essendo l'area sottoposta a vincolo ambientale (D.Lgs. 42/2004) ed idrogeologico (L.R. 27/2004);
- Le emissioni di odori.
- Forno a combustibile liquido BTZ in area critica anche se il suo uso è saltuario (circa 1 settimana ogni 6 mesi) e solo per la fusione della granella metallica additivata da lingotti di zinco.
- Superamento limite Alluminio allo scarico S1 (analisi 31/01/2012): per questo motivo è stato inserito un impianto per il trattamento delle acque di prima pioggia, costituito da una batteria di filtrazione, con colonne riempite di Quarzo/Carbone e Resine Selettive per metalli.

# E. QUADRO PRESCRITTIVO

## E.1 Aria

### *E.1.1 Valori limite di emissione*

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

| EMISSIONE | PROVENIENZA | | PORTATA [Nm³/h] | DURATA [h/g] | INQUINANTI | VALORE LIMITE [mg/Nm³] |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | Sigla | Descrizione | | | | |
| E1 | M1 | Forno elettrico | 15.000 | 24 | Polveri totali | 10 |
| | | | | | Silice cristallina | 3 |
| | | | | | Σ Pb, Mn, Cu, Sn e composti (1) | 5 |
| | | | | | Σ $Cr^{VI}$, Co, Cd, Ni, As e composti (1) | 1 |
| | | | | | HCl | 10 |
| | | | | | HF | 2 |
| | | | | | COT | 20 |
| | | | | | PCDD/F | 0,5 ng I-TEQ/Nm³ |
| | | | | | PCB | - |
| | | | | | IPA | 0,01 |
| E2 | M2 | Forno a combustibile liquido BTZ box stoccaggio scorie | 10.000 | 24 | Polveri | 10 |
| | | | | | Σ Pb, Mn, Cu, Sn e composti (1) | 5 |
| | | | | | Σ $Cr^{VI}$, Co, Cd, Ni, As e composti (1) | 1 |
| | | | | | Ossidi di azoto | 400 |
| | | | | | CO | 100 |
| | | | | | Ossidi di zolfo | 400 |
| | | | | | HCL | 10 |
| | | | | | HF | 2 |
| | | | | | PCDD/F | 0,5 ng I-TEQ/Nm³ |
| | | | | | COT | 20 |
| | | | | | PCB | - |
| | | | | | IPA | 0,01 |
| E3 | M3 | Mulino | 12.000 | 24 | Σ Pb, Mn, Cu, Sn e composti (1) | 5 |
| | | | | | Polveri | 10 |
| E4 | M4 | Mulino | 15.000 | 24 | Polveri | 10 |
| | | | | | Σ Pb, Mn, Cu, Sn e composti (1) | 5 |
| E5 | M5 | Aspirazione cassone scorie<br>lingottiera<br>box stoccaggio scorie | 18.000 | 24 | Polveri | 10 |
| | | | | | Σ Pb, Mn, Cu, Sn e composti (1) | 5 |

(1) I limiti per i metalli sono espressi come sommatoria; si richiede comunque di rilevare e fornire all'autorità preposta al controllo le concentrazioni dei singoli elementi.

(2) Per la misura degli ossidi di zolfo si intende $SO_2$+$SO_3$.

### *E.1.2 Requisiti e modalità per il controllo*

I) Gli inquinanti ed i parametri, le metodiche di campionamento e di analisi, le frequenze ed i punti di campionamento devono essere coincidenti con quanto riportato nel piano di monitoraggio e controllo.

II) I controlli degli inquinanti devono essere eseguiti nelle condizioni di esercizio dell'impianto per le quali lo stesso è stato dimensionato ed in relazione alle sostanze effettivamente impiegate nel ciclo tecnologico e descritte nella domanda di autorizzazione.

III) I punti di emissione devono essere chiaramente identificati mediante apposizione di idonee segnalazioni.

IV) L'accesso ai punti di prelievo deve essere garantito in ogni momento e deve possedere i requisiti di sicurezza previsti dalle normative vigenti.

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

a. Concentrazione degli inquinanti espressa in mg/Nm³;
b. Portata dell'aeriforme espressa in Nm³/h;

c. Il dato di portata deve essere inteso in condizioni normali (273,15 ° K e 101,323 kPa);
d. Temperatura dell'aeriforme espressa in °C;
e. Ove non indicato diversamente, il tenore dell'ossigeno di riferimento è quello derivante dal processo.

### *E.1.3 Prescrizioni Impiantistiche*

VI) Devono essere evitate emissioni diffuse e fuggitive, sia attraverso il mantenimento in condizioni di perfetta efficienza dei sistemi di captazione delle emissioni

VII) Gli impianti di abbattimento, quali ad esempio lo scrubber, devono rispondere alle caratteristiche indicate dalla D.G.R. n. 3552/12.

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 garantiti i seguenti parametri minimali:

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

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

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

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

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

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

X) Ove non presenti altri sistemi di controllo delle apparecchiature a servizio dei sistemi di captazione (ventilatore) o dei sistemi di abbattimento (es. pressostato differenziale) delle emissioni derivanti dall'attività IPPC, i sistemi di aspirazione dovranno essere dotati di apparecchiature di controllo delle ore di funzionamento (contaore totalizzatore non tacitabile).

### *E.1.4 Prescrizioni generali*

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

XII) Gli impianti di abbattimento funzionanti secondo un ciclo ad umido che comporta lo scarico, anche parziale, continuo o discontinuo delle sostanze derivanti dal processo adottato, sono consentiti solo se lo scarico liquido è convogliato e trattato in un impianto di depurazione, con scarico rispondente alle norme vigenti oppure se lo scarico è raccolto in modo confinato e smaltito come rifiuto; in questo caso la ditta deve dare prova mediante la prevista documentazione (formulario di accompagnamento e registro di carico e scarico).

XIII) 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. Idonei punti di prelievo, collocati in modo adeguato, devono essere previsti a valle dei presidi depurativi installati per consentire un corretto campionamento e, laddove la ditta lo ritenga opportuno, a monte degli stessi al fine di accertare

l'efficienza. 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.

XIV) Qualunque interruzione nell'esercizio degli impianti di abbattimento necessaria per la loro manutenzione o dovuta a guasti accidentali, qualora non esistano equivalenti impianti di abbattimento di riserva, deve comportare la fermata, limitatamente al ciclo tecnologico ed essi collegato, dell'esercizio degli impianti industriali, 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.

### *E.1.5 Altre prescrizioni*

In caso dovessero essere riscontrate da ARPA o da altri soggetti preposti al controllo, emissioni generanti molestie olfattive, la Ditta dovrà prevedere, entro 3 mesi da tale riscontro, a presentare una relazione sulle emissioni odorigene secondo le modalità previste dalle linee guida regionali di cui alla d.G.R. n. 3018 del 15.02.2012 e s.m.i.

Il funzionamento del forno a BTZ deve essere registrato su apposita scheda forno.

L'olio combustibile BTZ utilizzato nel forno M2 deve rispettare le caratteristiche di cui alla parte II sez. 1 dell'allegato X alla parte quinta del D.Lgs 152/06 e s.m.i.

*per i PUNTI DI EMISSIONI NUOVI/MODIFICATI:*

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

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

XVII) Dalla data di messa a regime, decorre il termine di 20 giorni nel corso dei quali l'esercente è tenuto ad eseguire un ciclo di campionamento volto a caratterizzare le emissioni derivanti dagli impianti autorizzati. Il ciclo di campionamento deve essere effettuato in un periodo continuativo di marcia controllata di durata non inferiore a 10 giorni decorrenti dalla data di messa a regime; in particolare, dovrà permettere la definizione e la valutazione della quantità di effluente in atmosfera, della concentrazione degli inquinanti ed il conseguente flusso di massa.

XVIII) Il ciclo di campionamento dovrà essere condotto seguendo le previsioni generali di cui al metodo UNICHIM 158/1988 e a successivi atti normativi che dovessero essere adottati su questa tematica, con particolare riferimento all'obiettivo di una opportuna descrizione del ciclo produttivo in essere, delle caratteristiche fluodinamiche dell'effluente gassoso e di una strategia di valutazione delle emissioni che tenga conto dei criteri, della durata, del tipo e del numero dei campionamenti previsti.

XIX) I risultati degli accertamenti analitici effettuati, accompagnati da una relazione finale che riporti la caratterizzazione del ciclo produttivo e le strategie di rilevazione adottate, devono essere presentati all'Autorità competente, al Comune ed all'ARPA Dipartimentale entro 60 giorni dalla data di messa a regime degli impianti.

XX) Le analisi di autocontrollo degli inquinanti che saranno eseguiti successivamente dovranno seguire le modalità riportate nel Piano di Monitoraggio.

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

## E.2 Acqua

### *E.2.1 Valori limite di emissione*

Per il punto di scarico S1 (acque di prima pioggia) la Ditta dovrà assicurare il rispetto dei valori limite della tabella 3 colonna Scarico in acque superficiali dell'Allegato V relativo alla Parte Terza del D.Lgs. 152/06.

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

### *E.2.2 Requisiti e modalità per il controllo*

I) Gli inquinanti ed i parametri, le metodiche di campionamento e di analisi, le frequenze ed i punti di campionamento devono essere coincidenti con quanto riportato nel piano di monitoraggio.

II) I controlli degli inquinanti dovranno essere eseguiti nelle più gravose condizioni di esercizio dell'impianto produttivo.

III) L'accesso ai punti di prelievo deve essere a norma di sicurezza secondo le norme vigenti.

### *E.2.3 Prescrizioni impiantistiche*

IV) Il pozzetto di prelievo campioni deve essere a perfetta tenuta, mantenuto in buono stato e sempre facilmente accessibile per i campionamenti, ai sensi del D.Lgs. 152/06, Titolo III, Capo III, art. 101; periodicamente dovranno essere asportati i fanghi ed i sedimenti presenti sul fondo dei pozzetti stessi.

V) Qualora non già presente, deve essere installato un misuratore di portata sullo scarico delle acque di prima pioggia, immediatamente all'esterno dell'insediamento e al confine con la proprietà pubblica o eventualmente anche in luogo all'interno della proprietà, al confine con la stessa, ma sempre e continuamente accessibile dall'esterno.

VI) Gli impianti di trattamento delle acque di prima pioggia devono essere dotati di valvole automatiche/motorizzato o pneumatiche, in grado di assicurare l'interruzione dell'afflusso, nelle vasche di accumulo delle acque di prima pioggia, delle acque meteoriche eccedenti la prima pioggia stessa e la loro deviazione verso il recapito prescelto.

### *E.2.4 Prescrizioni generali*

VII) Gli scarichi devono essere conformi alle norme contenute nel Regolamento Locale di Igiene ed alle altre norme igieniche eventualmente stabilite dalle autorità sanitarie

VIII) Il Gestore dovrà adottare tutti gli accorgimenti atti ad evitare che qualsiasi situazione prevedibile possa influire, anche temporaneamente, sulla qualità degli scarichi; qualsiasi evento accidentale (incidente, avaria, evento eccezionale, ecc.) che possa avere ripercussioni sulla qualità dei reflui scaricati, dovrà essere comunicato tempestivamente all'Autorità competente per l'AIA, al dipartimento ARPA competente per qualora non possa essere garantito il rispetto dei limiti di legge, l'autorità competente potrà prescrivere l'interruzione immediata dello scarico nel caso di fuori servizio dell'impianto di depurazione.

IX) Devono essere adottate, tutte le misure gestionali ed impiantistiche tecnicamente realizzabili, necessarie all'eliminazione degli sprechi ed alla riduzione dei consumi idrici anche mediante l'impiego delle MTD per il ricircolo e il riutilizzo dell'acqua.

## E.3. Rumore

### *E.3.1 Valori limite*

L'azienda è tenuta a rispettare i limiti previsti dalla Zonizzazione Acustica del Comune di Lumezzane.

Per quanto concerne l'impatto acustico, l'area interessata è classificata in classe IV

I limiti di immissione e di emissione sonora che la ditta deve rispettare sono stabiliti in base alla Legge 447/95 e al D.P.C.M. del 14 novembre 1997; tali limiti vengono riportati nella tabella sottostante:

| Classe Acustica | Descrizione | Valori limite assoluti di immissione dB(A) | | Valori limite assoluti di emissione dB(A) | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | Diurno | Notturno | Diurno | Notturno |
| I | aree particolarmente protette | 50 | 40 | 45 | 35 |
| II | aree prevalentemente residenziali | 55 | 45 | 50 | 40 |
| III | aree di tipo misto | 60 | 50 | 55 | 45 |
| IV | aree di intensa attività umana | 65 | 55 | 60 | 50 |
| V | aree prevalentemente industriali | 70 | 60 | 65 | 55 |
| VI | aree esclusivamente industriali | 70 | 70 | 65 | 65 |

Devono essere rispettati, inoltre, i seguenti valori limite differenziali di immissione: diurno 5 dB(A); notturno: 3 dB(A).

### *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.

III) La Ditta deve presentare al Comune e all'ARPA Dipartimento di Brescia una proposta di monitoraggio in cui vengono indicati i punti in cui intende effettuare le valutazioni/misure e i limiti normativi che, per ogni punto, verranno valutati. Decorsi 30 giorni, nel caso in cui gli Enti indicati non propongano ulteriori/diversi punti di valutazione o variazioni ai limiti da valutare nei punti di misura/valutazione, la proposta è da intendersi accettata.

### E.3.3 Prescrizioni impiantistiche

IV) La Ditta dovrà effettuare un'indagine fonometrica, atta a verificare il rispetto dei limiti di zona, entro 6 mesi dal rinnovo dell'AIA.

### *E.3.4 Prescrizioni generali*

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

VI) Qualora venisse riscontrato il superamento dei limiti della zonizzazione acustica comunale l'azienda deve presentare entro sei mesi dal riscontrato superamento il piano di risanamento acustico ambientale, che dovrà essere presentato al Comune e ARPA dipartimentale, redatto secondo l'allegato della DGR 16 novembre 2001 n. 7/6906. Per verificare la bontà delle opere di mitigazione effettuate deve presentare una valutazione di impatto acustico ai sensi del DM del 16 marzo 1998 al Comune e ad ARPA dipartimentale al termine dei lavori di bonifica.

## E.4. Suolo

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

II) Deve essere mantenuta in buono stato la pavimentazione impermeabile dei fabbricati e delle aree di carico e scarico, effettuando sostituzioni del materiale impermeabile se deteriorato o fessurato.

III) Le operazioni di carico, scarico e movimentazione devono essere condotte con la massima attenzione al fine di non far permeare nel suolo alcunché.

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

V) Le caratteristiche tecniche, la conduzione e la gestione dei serbatoi fuori terra ed interrati e delle relative tubazioni accessorie devono essere effettuate conformemente a quanto disposto dal Regolamento Locale d'Igiene - tipo della Regione Lombardia (Titolo II, cap. 2, art. 2.2.9 e 2.2.10), ovvero dal Regolamento Comunale d'Igiene, dal momento in cui venga approvato.

VI) L'istallazione e la gestione di serbatoi adibiti allo stoccaggio di carburanti deve essere conforme a quanto disposto dai provvedimenti attuativi relativi alla legge regionale n.24 del 5/10/04 (D.G.R. 20635 dell'11/02/05).

VII) L'eventuale dismissione di serbatoi interrati deve essere effettuata conformemente a quanto disposto dal Regolamento regionale n. 1 del 28/02/05, art. 13. Indirizzi tecnici per la conduzione, l'eventuale dismissione, i controlli possono essere ricavati dal documento "Linee guida – Serbatoi interrati" pubblicato da ARPA Lombardia (Aprile 2004).

VIII) La ditta deve segnalare tempestivamente 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 Prescrizioni in materia di rifiuti*

I) Le tipologie di rifiuti, le operazioni e i relativi quantitativi, nonché la localizzazione delle attività di stoccaggio e/o recupero dei rifiuti in ingresso al ciclo produttivo devono essere conformi a quanto riportato nel paragrafo B5 e a quanto riportato nella planimetria allegata e parte integrante del presente provvedimento.

II) Prima della ricezione dei rifiuti all'impianto, la ditta deve verificare l'accettabilità degli stessi mediante acquisizione di idonea certificazione (formulario di identificazione) e da quanto previsto dalla procedura di cui alla D.G.R. n.VIII/010222 del 28/09/09 compiutamente descritta al quadro B5. Qualora la verifica di accettabilità sia effettuata anche mediante analisi, la stessa deve essere eseguita per ogni conferimento per partite di rifiuti ad eccezione di quelli che provengono da un ciclo tecnologico ben definito, in questo caso la verifica dovrà essere almeno semestrale.

III) Per i rifiuti con codice specchio dovrà essere dimostrata la non pericolosità mediante analisi per ogni partita di rifiuti accettata presso l'impianto, ad eccezione di quelle partite che provengono continuativamente da un ciclo tecnologico ben definito, nel qual caso la certificazione analitica dovrà essere almeno semestrale.

IV) Fino alla definitiva entrata in vigore del Sistema Telematico per la Tracciabilità dei Rifiuti (SISTRI) istituito con il DM 17/12/2009 e s.m.i., qualora il carico di rifiuti sia respinto, il gestore dell'impianto deve comunicarlo alla Provincia territorialmente competente entro e non oltre 24 ore, trasmettendo fotocopia del formulario di identificazione.

V) Le aree utilizzate per lo stoccaggio dei rifiuti devono essere adeguatamente contrassegnate al fine di rendere nota la natura dei rifiuti, dovranno inoltre essere apposte tabelle che riportino le norme di comportamento del personale addetto alle operazioni di stoccaggio.

VI) Le aree destinate allo stoccaggio dei rifiuti in ingresso possono essere utilizzate in alternativa per lo stoccaggio dei rottami ricevuti come MPS, EOW o sottoprodotto. I cumuli di rottame sotto forma di

rifiuto, MPS, EoW e sottoprodotto devono essere comunque distinti e non possono essere commisti e devono essere individuati da apposita cartellonistica.

VII) I rifiuti devono essere stoccati per categorie omogenee e devono essere contraddistinti da un codice C.E.R., in base alla provenienza ed alle caratteristiche del rifiuto stesso; è vietato miscelare categorie diverse di rifiuti, in particolare rifiuti pericolosi con rifiuti non pericolosi; devono essere separati i rifiuti incompatibili tra loro, ossia che potrebbero reagire.

VIII) Le aree di stoccaggio dei rifiuti devono essere opportunamente contrassegnate con etichette o targhe riportanti la sigla di identificazione che deve essere utilizzata per la compilazione dei registri di carico e scarico.

IX) Le aree interessate dalla movimentazione, dallo stoccaggio e dalle soste operative dei mezzi che intervengono a qualsiasi titolo sul rifiuto, devono essere pavimentate e realizzate in modo tale da garantire la salvaguardia delle acque di falda e da facilitare la ripresa di possibili sversamenti.

X) 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 carterizzati 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.

XI) La movimentazione e lo stoccaggio dei rifiuti, devono essere effettuate in condizioni di sicurezza:

- 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.

XII) La gestione dell'impianto e la manipolazione dei rifiuti devono rispettare le norme vigenti in materia di tutela della salute dell'uomo e dell'ambiente, nonché di sicurezza sul lavoro e di prevenzione incendi, osservando le seguenti modalità:

- deve essere evitato ogni danno o pericolo per la salute, l'incolumità, il benessere e la sicurezza della collettività dei singolo e degli addetti;
- deve essere garantito il rispetto delle esigenze igienico – sanitarie ed evitato ogni rischio di inquinamento dell'aria, dell'acqua, del suolo e del sottosuolo nonché ogni inconveniente derivante da rumori od odori.

XIII) I rifiuti decadenti dalle attività previste dalla procedura di accettazione dovranno essere individuati prevalentemente tra i CER della famiglia 19.XX.XX.

XIV) I rifiuti destinati alla messa in riserva devono essere avviati al recupero entro 6 mesi dall'accettazione e dalla presa in carico sul registro di carico e scarico.

XV) Devono essere adottati tutti gli accorgimenti possibili per ridurre al minimo la quantità di rifiuti prodotti, nonché la loro pericolosità.

XVI) Il gestore deve tendere verso il potenziamento delle attività di riutilizzo e di recupero dei rifiuti prodotti, nell'ambito del proprio ciclo produttivo e/o privilegiando il conferimento ad impianti che effettuino il recupero dei rifiuti.

XVII) L'abbandono e il deposito incontrollati di rifiuti sul e nel suolo sono severamente vietati.

XVIII) Il deposito temporaneo dei rifiuti prodotti (se non autorizzati allo stoccaggio) deve rispettare la definizione di cui all'art. 183, comma 1, lettera bb) della Parte Quarta del D.Lgs. 152/06 e s.m.i.; qualora la suddette definizione non venga rispettata, il produttore di rifiuti è tenuto a darne comunicazione all'autorità competente ai sensi del D.Lgs 152/06 e s.m.i..

XIX) Le eventuali batterie esauste devono essere stoccate in apposite sezioni coperte, protette dagli agenti meteorici, su platea impermeabilizzata e munita di un sistema di raccolta degli eventuali

sversamenti acidi. Le sezioni di stoccaggio delle batterie esauste devono avere caratteristiche di resistenza alla corrosione ed all'aggressione degli acidi. I rifiuti in uscita dall'impianto, costituiti da batterie esauste, devono essere conferite al Consorzio obbligatorio batterie al piombo esauste e rifiuti piombosi, direttamente o mediante consegna ai suoi raccoglitori incaricati o convenzionati.

XX) La detenzione e l'attività di raccolta degli oli, delle emulsioni oleose e dei filtri oli usati, deve essere organizzata e svolta secondo le modalità previste dal D.Lgs. 27 gennaio 1992, n.95 e deve rispettare le caratteristiche tecniche di seguito prescritte.

XXI) I fusti e le cisternette contenenti i rifiuti non devono essere sovrapposti per più di 3 piani ed il loro stoccaggio deve essere ordinato, prevedendo appositi corridoi d'ispezione.

XXII) I serbatoi per i rifiuti liquidi:

- devono riportare una sigla di identificazione;
- devono possedere sistemi di captazione degli eventuali sfiati, che devono essere inviati a apposito sistema di abbattimento;
- possono contenere un quantitativo massimo di rifiuti inferiore 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.

XXIII) La capacità del bacino di contenimento, nel caso di serbatoi fuori terra, deve essere:

- nel caso di un solo serbatoio, pari alla volumetria del serbatoio stesso;
- nel caso di più serbatoi, pari al massimo tra il volume del serbatoio più grande e la terza parte della somma della volumetria di tutti i serbatoi.

XXIV) I contenitori dei rifiuti devono essere opportunamente contrassegnati con etichette o targhe riportanti la sigla di identificazione che deve essere utilizzata per la compilazione dei registri di carico e scarico.

XXV) I recipienti, fissi e mobili, comprese le vasche e i bacini destinati a contenere i rifiuti pericolosi devono possedere adeguati requisiti di resistenza in relazione elle caratteristiche di pericolosità dei rifiuti contenuti. I rifiuti incompatibili, suscettibili cioè di reagire pericolosamente tra di loro dando luogo alla formazione di prodotti esplosivi, infiammabili e/o pericolosi, ovvero allo sviluppo di notevoli quantità di calore devono essere stoccati in modo da non interagire tra loro.

XXVI) I recipienti, fissi e mobili devono essere provvisti di:

- idonee chiusure per impedire la fuoriuscita del contenuto;
- accessori e dispositivi atti ad effettuare in condizioni di sicurezza le operazioni di riempimento e svuotamento;
- mezzi di presa per rendere sicure ed agevoli le operazioni di movimentazione.

XXVII) I serbatoi interrati devono essere contenuti in una vasca in cemento armato totalmente ispezionabile, o in doppia camicia con intercapedine in gas inerte.

XXVIII) Gli inquinanti ed i parametri, le metodiche e le frequenze di campionamento e di analisi sui rifiuti devono essere coincidenti con quanto riportato nel piano di monitoraggio.

*E.5.2 Prescrizioni in materia di MPS, EoW, sottoprodotti*

XXIX) La procedura di accettazione deve rispettare quanto descritto al paragrafo B6.

XXX) Qualora, a seguito di verifica di accettabilità di MPS, EOW o sottoprodotti si rilevi la non conformità degli stessi alle specifiche di settore, la ditta deve rinviare il carico al mittente; qualora il produttore non fosse più rintracciabile, i rottami in oggetto dovranno essere posti in stoccaggio nell'apposita area autorizzata e trattati come rifiuti previa comunicazione agli enti competenti.

## E.6 Ulteriori prescrizioni

I) Ai sensi dell'art.29 nonies del D.Lgs. 152/06 e s.m.i., 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'art. 5 comma 1 lettera l) del Decreto stesso e nei termini di cui all'art. 29 nonies comma 1 del D.Lgs. 152/06 e s.m.i..

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) Qualora le analisi previste dal piano di monitoraggio evidenziassero il superamento dei limiti fissati nel quadro prescrittivo E, la Ditta dovrà:

- adottare tempestivamente tutti gli accorgimenti necessari per garantire il rispetto dei limiti (riduzione/ sospensione dell'attività oggetto del superamento, modifica del processo produttivo, installazione/potenziamento/sostituzione di idoneo sistema di contenimento delle emissioni (aria, acqua e rumore) fra quelli previsti dalle Migliori Tecnologie Disponibili);
- comunicare il superamento del limite entro le 24 ore successive al riscontro del superamento medesimo all'autorità competente, al Comune ed all'Arpa;
- comunicare tempestivamente agli enti competenti gli accorgimenti sopraindicati e le cause eventualmente individuate;
- a conclusione degli interventi, effettuare nuove analisi, la cui data dovrà essere comunicata all'Arpa con almeno 10 giorni di anticipo al fine di consentire un controllo congiunto, con dimostrazione del rispetto dei limiti stessi e trasmissione dei referti analitici agli Enti entro 10 giorni dal termine del ciclo di campionamento.

IV) Ai sensi del D.Lgs. 152/06 e s.m.i. art. 29 decies, 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.

V) 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) o di MCA (materiali contenenti amianto) dovrà essere attuato quanto previsto dalla normativa di settore relativamente a:

- accertamento analitico della presenza di amianto,
- nomina del responsabile della manutenzione,
- adesione al censimento obbligatorio per la valutazione dello stato di conservazione delle medesime ai sensi del D.D.G.S. n. 13237/08.

Si rammenta che le opere di intervento previste dalla messa in sicurezza (rimozione, incapsulamento, sovra copertura) sono soggette a presentazione del piano di lavoro alle ASL di competenza ai sensi dell'art. 256 del D.Lgs. 81/2008.

## E.7 Monitoraggio e Controllo

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

Tale Piano verrà adottato dalla ditta a partire dalla data di adeguamento alle prescrizioni previste dall'AIA, comunicata secondo quanto previsto all'art. 29 decies comma1 del D.Lgs 152/06 e s.m.i; sino a tale data il monitoraggio verrà eseguito conformemente alle prescrizioni già in essere nelle varie autorizzazioni di cui la ditta è titolare.

Le registrazioni dei dati previsti dal Piano di monitoraggio devono essere tenuti a disposizione degli Enti responsabili del controllo 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 di effettuazione dell'analisi, gli esiti relativi e devono essere firmati da un tecnico abilitato.

Inoltre, in conformità a quanto prescritto dal Decreto Ministeriale del 31/01/2005 "*Emanazione di linee guida per l'individuazione e l'utilizzazione delle migliori tecniche disponibili, per le attività elencate nell'allegato I del decreto legislativo 4 agosto 1999, n. 372 - Linee guida in materia di sistemi di monitoraggio*" la valutazione della conformità dovrà prendere in esame il valore analitico misurato e l'incertezza ad esso associata. Il risultato del confronto può collocarsi in una delle seguenti tre condizioni:

1. Condizione di chiara conformità: quando il valore misurato sommato alla quota parte superiore dell'intervallo di incertezza risulta inferiore al limite;
2. Condizione di prossimità al limite: quando la differenza tra il valore misurato e il valore limite è in valore assoluto inferiore all'intervallo di incertezza.
3. Condizione di chiara non conformità: quando avendo sottratto la quota parte inferiore dell'intervallo di incertezza si ottiene un valore superiore al limite.

In caso di prossimità al limite, il gestore dovrà comunicare all'Autorità Competente e all'ARPA l'esito dell'analisi effettuata e prevedere un'ulteriore campionamento e analisi entro 20 giorni dalla precedente comunicazione.

L'Autorità ispettiva effettuerà due controlli ordinari sul complesso IPPC nel corso del periodo di validità dell'Autorizzazione Integrata Ambientale, fatte salve ulteriori previsioni in applicazione dell'art. 23 della Direttiva 75/2010.

## 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 acquee superficiali, anomalie sui sistemi di controllo e sicurezza degli impianti produttivi e di abbattimento), e garantire la messa in atto dei rimedi individuati per ridurre le conseguenze degli impatti sull'ambiente.

## E.9 Gestione delle emergenze

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

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

Deve essere evitato qualsiasi rischio di inquinamento al momento della cessazione definitiva delle attività e il sito stesso deve essere ripristinato ai sensi della normativa vigente in materia di bonifiche e ripristino ambientale secondo quanto disposto all'art. 6 comma 16 punto f) del D.Lgs. 152/06 e s.m.i..

Prima della fase di chiusura del complesso il Gestore deve, non oltre i 6 mesi precedenti la cessazione dell'attività presentare all'A.C., all'ARPA competente per territorio, ai comuni interessati, al gestore del sistema idrico integrato ed all'Ente gestore di parchi o SIC o ZPS un piano di dismissione del sito che contenga le fasi ed i tempi di attuazione.

Il piano dovrà:

- identificare ed illustrare i potenziali impatti associati all'attività di chiusura;

- programmare e tempificare le attività di chiusura dell'impianto comprendendo lo smantellamento delle parti impiantistiche, del recupero di materiali o sostanze stoccate ancora eventualmente presenti e delle parti infrastrutturali dell'insediamento;
- identificare eventuali parti dell'impianto che rimarranno in situ dopo la chiusura/smantellamento motivandone la loro presenza e l'eventuale durata successiva, nonché le procedure da adottare per la gestione delle parti rimaste;
- verificare ed indicare la conformità alle norme vigenti attive all'atto di predisposizione del piano di dismissione/smantellamento dell'impianto;
- indicare gli interventi in caso si presentino condizioni di emergenza durante la fase di smantellamento.

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

Allo stato attuale non si hanno 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.

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

| INTERVENTO | TEMPISTICHE |
|---|---|
| Effettuazione di un monitoraggio dei COV in ingresso, a valle del filtro a maniche e a monte dello scrubber esistente, per la valutazione del carico inquinante da abbattere con i nuovi filtri. Sulla base di tale dato la Ditta dovrà trasmettere i dati di progetto del dimensionamento del nuovo sistema di abbattimento e del sistema di monitoraggio proposto per la valutazione dell'efficienza dei carboni attivi, ai fini della loro rigenerazione. | Entro 6 mesi dalla data di esecutività del presente provvedimento di rinnovo |
| Messa a regime del sistema di filtrazione a carboni attivi a sostituzione dello scrubber su E1 | Entro 31/12/2014 |
| Trasmissione della certificazione del fornitore di BTZ che tale combustile è conforme alle caratteristiche di cui alla parte II sez. 1 dell'allegato X alla parte quinta del D.Lgs 152/06 e s.m.i. | Entro 60 giorni dalla data di esecutività del presente provvedimento di rinnovo |
| Valutazione di impatto acustico | Entro 6 mesi dalla data di esecutività del presente provvedimento di rinnovo |

**Tabella E5** – *Interventi prescritti*

# F. PIANO DI MONITORAGGIO

## F.1 Finalità del Monitoraggio

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

**Tab. L.1** - *Finalità del monitoraggio*

## F.2 Chi effettua il self-monitoring

| | | |
|---|---|---|
| Gestore dell'impianto (controllo interno) | RVD Srl | X |
| Società terza contraente (controllo esterno) | Betalab Snc, laboratorio certificato SINAL (in parte) | X |

**Tab. M.1** - *Autocontrollo*

## F.3 Proposta parametri da monitorare

### *F.3.2 Risorsa idrica*

La tabella F5 individua il monitoraggio dei consumi idrici che si intende realizzare per ottimizzazione dell'utilizzo della risorsa idrica.

| Tipologia | Anno di riferimento | Fase di utilizzo | Frequenza di lettura | Consumo annuo totale ($m^3$/anno) | Consumo annuo specifico ($m^3$/tonnellata di prodotto finito) | Consumo annuo per fasi di processo ($m^3$/anno) | % ricircolo |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Prelievo da acquedotto | X | Raffreddamento processo | annuale | X | X | X | X |

*Risorsa idrica*

### *F.3.3 Risorsa energetica*

Le tabelle seguenti riassumono gli interventi di monitoraggio previsti ai fini della ottimizzazione dell'utilizzo della risorsa energetica:

| N.ordine Attività IPPC e non o intero complesso | 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 | BTZ | X | produttivo | annuale | X | X | X |

*Combustibili*

| Prodotto | Consumo termico (KWh/t di prodotto) | Consumo energetico (KWh/t di prodotto) | Consumo totale (KWh/t di prodotto) |
|---|---|---|---|
| Lingotti in leghe di rame | x | x | x |

*Consumo energetico specifico*

### *F.3.4 Aria*

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

| Parametro (*) | E1 | E2 | E3 | E4 | E5 | Modalità di controllo | | Metodi (**) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | Continuo | Discontinuo | |
| Composti organici volatili non metanici (COV) | ✓ | ✓ | | | | | Annuale | UNI EN12619 |
| Arsenico (As) e composti | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | | Annuale | pr EN 14385 |
| Cadmio (Cd) e composti | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | | Annuale | pr EN 14385 |
| Cobalto (Co) e composti | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | | Annuale | pr EN 14385 |
| Cromo (Cr) e composti | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | | Annuale | pr EN 14385 |
| Manganese (Mn) e composti | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | | Annuale | pr EN 14385 |
| Nichel (Ni) e composti | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | | Annuale | pr EN 14385 |
| Piombo (Pb) e composti | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | | Annuale | pr EN 14385 |
| Rame (Cu) e composti | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | | Annuale | pr EN 14385 |
| Stagno (Sn) e composti | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | | Annuale | pr EN 14385 |
| Vanadio (V) e composti | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | | Annuale | pr EN 14385 |
| Zinco (Zn) e composti | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | | Annuale | pr EN 14385 |
| Policlorodibenzodiossine (PCDD) + Policlorodibenzofurani (PCDF) | ✓ | ✓ | | | | | Annuale | UNI EN 1948-1, 2 e 3 |
| Idrocarburi policiclici aromatici (IPA) | ✓ | ✓ | | | | | Annuale | UNI EN 1948-1 per il campionamento |
| Acido cloridrico | ✓ | ✓ | | | | | Annuale | DM 25 agosto 2000 Cromatografia ionica |
| Acido fluoridrico | ✓ | ✓ | | | | | Annuale | DM 25 agosto 2000 Cromatografia ionica |
| Monossido di carbonio CO | | ✓ | | | | | Annuale | |
| Ossidi di zolfo | | ✓ | | | | | Annuale | DM 25 agosto 2000 Cromatografia ionica |
| Ossidi di azoto | | ✓ | | | | | Annuale | DM 25 agosto 2000 Cromatografia ionica |
| PCB | ✓ | ✓ | | | | | Annuale | prEN 1948-4 |
| PTS | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | | Annuale | UNI EN 13284-1 |
| Silice libera cristallina | ✓ | | | | | | Annuale | UNI 10568 |

**Tab. N.1** - Frequenza del monitoraggio e metodo utilizzato per ciascun punto di emissione

(*)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 o non siano stati indicati, le specifiche tecniche prescelte devono fare riferimento a metodi riconosciuti a livello nazionale e/o internazionale e nella relazione tecnica inerente il controllo delle emissioni devono essere fornite prove di equivalenza degli eventuali metodi alternativi utilizzati rispetto a quelli ufficiali, con particolare riferimento alla valutazione dei limiti di rilevabilità e riproducibilità.

### *F.3.5 Acqua*

La seguente tabella individua per ciascuno scarico, in corrispondenza dei parametri elencati, la frequenza del monitoraggio ed il metodo utilizzato:

| SCARICO N. | PERIODICITA' DI MONITORAGGIO | PARAMETRI | METODO(*) |
|---|---|---|---|
| S1prima pioggia | semestrale | colore | APAT IRSA CNR 2020A (2003) |
| | | odore | APAT IRSA CNR 2050 (2003) |
| | | COD | APAT IRSA CNR 5130 (2003) |
| | | BOD5 | CNR IRSA 5100 Q100 (1994) |
| | | Solidi sospesi totali | APAT IRSA CNR 2090B (2003) |
| | | pH | APAT IRSA CNR 2060 (2003) |
| | | cloruri | UNI EN ISO10304-2 (2000) - APHA 4110B 95 - IRSA 4020 2003 |
| | | Rame, Zinco, Piombo, Nichel, Ferro, Cadmio, Cromo, Stagno, Alluminio | EPA 6010B (1996) - UNI EN ISO 11885 |
| | | fosforo totale | EPA 6010B (1996) - UNI EN ISO 11885 |
| | | idrocarburi totali | APAT IRSA CNR 5160 A2 (2003) |

(*)Qualora i metodi analitici e di campionamento impiegati siano diversi dai metodi previsti dall'autorità competente o non siano stati indicati, le specifiche tecniche prescelte devono fare riferimento a metodi riconosciuti a livello nazionale e/o internazionale e nella relazione tecnica inerente il controllo delle emissioni devono essere fornite prove di equivalenza degli eventuali metodi alternativi utilizzati rispetto a quelli ufficiali, con particolare riferimento alla valutazione dei limiti di rilevabilità e riproducibilità.

### *F.3.6 Rumore*

Le campagne di rilievi acustici prescritte ai paragrafi E.3.3 e dovranno rispettare le seguenti indicazioni:

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

La tabella F15 riporta le informazioni che la Ditta fornirà in riferimento alle indagini fonometriche prescritte:

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

**Tab. N.3** – Verifica d'impatto acustico

### *F.3.7 Suolo*

I campionamenti e le analisi sul suolo sono svolte solo nel caso in cui vi sia un rischio accertato di contaminazione dei suoli.

Le analisi saranno fatte svolgere, secondo metodiche riconosciute, da parte di laboratori accreditati al SINAL in base alla norma UNI CEI EN ISO/IEC 17025.

### *F.3.8 Radiazioni*

| Attività | Materiale controllato | Modalità di controllo | Frequenza controllo | Modalità di registrazione dei controlli effettuati |
|---|---|---|---|---|
| 1 | Rottami metallici/semilavorati | Strumentale manuale e portale | Ad ogni consegna | Cartaceo e/o Informatico |
| 1 | Prodotto finito | Strumentale | Portale | |
| 1 | Polveri abbattimento fumi | Strumentale | Sulle polveri ad ogni colata | Cartaceo e/o Informatico |
| 1 | Scorie di fusione | Strumentale | Costante | Cartaceo e/o Informatico |
| 1 | Aree interne allo stabilimento | Strumentale | Quando se ne presenti la necessità come previsto dalle procedure aziendali | Cartaceo e/o Informatico |

**Tab. O.1** – *Controllo radiometrico*

*F.3.9 Rifiuti*

| CER autorizzati | Operazione autorizzata | Quantità annua (t) trattata/ stoccata | Quantità specifica | Eventuali controlli effettuati | Frequenza controllo | Modalità di registrazione dei controlli effettuati | Anno di riferimento |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 110501 | R13 R4 | X | X | Secondo la procedura di accettazione di cui al paragrafo B.5.1 | Ogni carico in ingresso | Cartaceo da tenere a disposizione degli enti di controllo | X |
| 120103 | | | | | | | |
| 120104 | | | | | | | |
| 120199 | | | | | | | |
| 170401 | | | | | | | |
| 170402 | | | | | | | |
| 170403 | | | | | | | |
| 170404 | | | | | | | |
| 170406 | | | | | | | |
| 170407 | | | | | | | |
| 191002 | | | | | | | |
| 191203 | | | | | | | |
| 200140 | | | | | | | |
| 100601 | R13 R4 | | | | | | |
| 100602 | | | | | | | |
| 100604 | | | | | | | |
| 100699 | | | | | | | |
| 101003 | | | | | | | |
| 191002 | | | | | | | |
| 191203 | | | | | | | |
| 120104 | R13 | | | | | | |
| 170401 | | | | | | | |
| 170407 | | | | | | | |
| 191001 | | | | | | | |
| 191002 | | | | | | | |
| 191202 | | | | | | | |
| 191203 | | | | | | | |
| 101012 | R13 R4 | X | X | Verifica analitica della non pericolosità | Ogni carico in ingresso o semestrale per partite che provengono continuativamente da un ciclo tecnologico ben definito | Cartaceo da tenere a disposizione degli enti di controllo | X |

*Controllo rifiuti in ingresso*

| CER | Quantità annua prodotta (t) | Quantità specifica | Eventuali controlli effettuati | Frequenza controllo | Modalità di registrazione dei controlli effettuati | Anno di riferimento |
|---|---|---|---|---|---|---|
| X | X | X | X | Annuale | Cartaceo | X |
| Codici Specchio | X | X | Verifica analitica della non pericolosità | Al primo conferimento e successivamente ogni 24 mesi | Cartaceo da tenere a disposizione degli enti di controllo | X |
| 10.06.06* | X | X | Verifica analitica (oltre ai parametri previsti dalla normativa vigente, anche PCDD/F e PCB) | Semestrale | Cartaceo da tenere a disposizione degli enti di controllo | X |

*Controllo rifiuti in uscita*

## F.4 Gestione dell'impianto

### *F.4.1 Individuazione e controllo sui punti critici*

La tabella seguente specifica i sistemi di controllo previsti sui punti critici, riportando i relativi controlli (sia sui parametri operativi che su eventuali perdite) e gli interventi manutentivi.

| Macchina/ Impianto | Tipo di intervento | Frequenza | Modalità di registrazione dei controlli effettuati |
|---|---|---|---|
| Impianto abbattimento polveri/fumi | Manutenzione parziale (controllo apparecchiature pneumatiche ed elettriche) | Settimanale | Cartaceo/informatico |
| | Manutenzione totale | da effettuarsi secondo le indicazioni fornite dal costruttore degli impianti (libretto d'uso e manutenzione) e comunque ogni 500 ore di funzionamento circa | Cartaceo/informatico |
| | Controlli dei motori dei ventilatori, delle pompe e degli organi di trasmissione (cinghie, pulegge, cuscinetti, ecc.) al servizio dei sistemi di estrazione e depurazione dell'aria | Quindicinale | Cartaceo/informatico |
| Impianto trattamento acque prima pioggia | Manutenzione e controllo , sostituzione resine | Semestrale<br>Sostituzione resine ogni 800 $m^3$ di acqua trattata | Contalitri digitale delle acque trattate |
| Forni fusori | | Scadenze a numero di colate | Cartaceo/informatico |
| Carboni attivi su E1 | Rigenerazione | Da comunicare | Cartaceo/informatico |

**Tab. Q.1** - *Piano di manutenzione ordinaria e preventiva sugli impianti critici*