Provincia di Como

S2.22 SERVIZIO AUTORIZZAZIONI AMBIENTALI
S3.13 UFFICIO AIA

AUTORIZZAZIONE N. 368 / 2023

OGGETTO: MODIFICA SOSTANZIALE AUTORIZZAZIONE INTEGRATA AMBIENTALE AZIENDA ITAL LEGHE S.R.L. INSEDIAMENTO SITO IN COMUNE DI GUANZATE, VIA GALILEI 15, 17, 21

FRONTESPIZIO

Lì, 29/06/2023

IL RESPONSABILE
MORTERA ALBERTO
(Sottoscritto digitalmente ai sensi
dell'art. 21 D.L.gs n 82/2005 e s.m.i.)

Copia informatica per consultazione

OGGETTO: Modifica sostanziale Autorizzazione Integrata Ambientale azienda ITAL LEGHE S.r.l. insediamento sito in Comune di GUANZATE, Via Galilei 15, 17, 21

ID azienda: 39
Fascicolo: 09.03.2016.634

IL RESPONSABILE DEL SERVIZIO AUTORIZZAZIONI AMBIENTALI

VISTI:

- Il Reg. (CE) n. 1069/2009 del 21 ottobre 2009;
- Il Reg. (CE) n. 142/2011 del 25 febbraio 2011 e smi;
- La Direttiva 2010/75/UE del Parlamento europeo e del Consiglio del 24 novembre 2010
- la Legge 7 agosto 1990 n. 241 e s.m.i.;
- la Legge 15 maggio 1997 n. 127;
- il D.Lgs. 31 marzo 1998, n. 112;
- il D.lgs. 3 aprile 2006 n. 152 e s.m.i. (di seguito "D.Lgs. 152/06");
- il D.lgs. 18 agosto 2000, n. 267e s.m.i.
- la L.R. 12 dicembre 2003 n. 26 e s.m.i.;
- la L.R. 11 dicembre 2006 n. 24 e s.m.i.;
- la L.R. 5 gennaio 2000 n. 1 e s.m.i.;
- il D.M. 24 aprile 2008;
- la D.G.R. n. 4696 del 28 dicembre 2012;
- la D.G.R. n. 8831 del 30 dicembre 2008
- la D.G.R. n. 4107 del 21 dicembre 2020;
- la D.G.R. n. 4268 del 8 febbraio 2021;
- la D.G.R. n. 3018 del 15 febbraio 2012;
- il Regolamento Regionale 24 marzo 2006 n. 4;
- il Regolamento Regionale 29 marzo 2019 n. 6;
- il Regolamento Regionale 23 novembre 2017 n. 7;

RAMMENTATO che le Province risultano titolari delle funzioni amministrative in materia di autorizzazione integrata ambientale sulla base di quanto disposto dalla L.R. 11 dicembre 2006 n. 24 e s.m.i., con esclusione delle autorizzazioni relative alle attività di competenza regionale ai sensi della medesima legge;

RICHIAMATI i provvedimenti:

- n. 676 in data 01/04/2021 di Autorizzazione Integrata Ambientale (AIA) rilasciato a ITAL LEGHE S.r.l. (P.IVA 01609950132), con sede legale in Comune di Guanzate (CO), via G.Galilei n. 15-17-21 per l'insediamento sito in Comune di GUANZATE, Via Galilei 15, 17, 21, mappale 848 - 849 - 1464, esercente l'attività di Fusione e lega di metalli non ferrosi;
- n. 735 di protocollo del 07/11/2022, di modifica non sostanziale;

complessivamente indicati di seguito come "AIA 676/2021 e ss.mm.";

VISTA la nota presentata in data 30/12/2022 da Arrighi Giuseppe (C.F. RRGGPP41C06E659J), in qualità di presidente del Consiglio d'amministrazione dell'azienda medesima (di seguito "Gestore"), con la quale si comunica la modifica sostanziale dell'AIA per l'esercizio dell'insediamento medesimo;

DATO ATTO CHE, sempre in data 30/12/2022, il Gestore ha depositato sul portale S.I.L.V.I.A. istanza di verifica di assoggettabilità alla VIA ai sensi dell'art. 19 del d. lgs. 152/2006 e dell'art. 6 della l. r. 2 febbraio 2010, n. 5, relativa al progetto di modifica sostanziale dell'impianto (documentazione pubblicata sul portale in data 04/01/2023 con codice identificativo: VER0107-CO);

VERIFICATO che le modifiche in progetto rientrano tra quelle considerate sostanziali secondo i criteri stabiliti dalla DGR 4268/2021 recante '*Criteri generali per l'individuazione delle modifiche sostanziali e non sostanziali delle installazioni soggette ad A.I.A. ai sensi del d.lgs. 152/2006 e s.m.i.*

Copia informatica per consultazione

e modalità applicative' per incremento della capacità produttiva di progetto superiore al valore della soglia indicata dall'Allegato VIII alla parte seconda del D.Lgs 152/06 e s.m.i. per l'attività 2.5b;

VISTA la comunicazione di modifica non sostanziale trasmessa dal Gestore in data 02/03/2023 per inserimento in autorizzazione di una nuova tipologia di rifiuto (codice EER 10.05.01);

RICHIAMATO l'avvio di procedimento di modifica non sostanziale e indizione della Conferenza dei servizi asincrona con contestuale richiesta di parere ad ARPA da parte di questo Settore con nota n. 9877 del 09/03/2023;

RICHIAMATO l'avvio di procedimento di modifica sostanziale e convocazione della Conferenza dei servizi da parte di questo Settore con nota n. 10695 del 14/03/2023;

DATO ATTO CHE con nota provinciale n. 11526 del 20/03/2023 è stata anticipata a tutti i Soggetti coinvolti nel procedimento una versione aggiornata dell'allegato tecnico all'AIA;

CONSIDERATO CHE con atto n. 63 del 27/03/2023 è stata disposta l'esclusione dalla procedura di VIA del progetto di modifica in esame;

VISTA la sospensione dell'espressione del parere espresso dalla Conferenza di servizi riunitasi in data 31/03/2023 in attesa di ricevere e valutare la documentazione richiesta e riportata in dettaglio nel verbale della riunione;

VISTI i chiarimenti integrativi trasmessi dal Gestore, pervenuti in data 02/05/2023, agli atti al protocollo n.18811;

DATO ATTO CHE con nota provinciale n. 20789 del 12/05/2023 è stata anticipata a tutti i Soggetti coinvolti nel procedimento una versione aggiornata dell'allegato tecnico all'AIA;

CONSIDERATO CHE la conferenza dei servizi svoltasi in seconda seduta in data 17/05/2023 ha espresso parere favorevole alla modifica sostanziale dell'AIA con prescrizioni contenute nel verbale e confluite nell'allegato tecnico, che costituisce parte integrante del presente atto;

ATTESTATO l'avvenuto regolare svolgimento dell'istruttoria tecnica da parte dei competenti uffici del Settore Tutela ambientale e Pianificazione del Territorio e precisato che:

- le condizioni di esercizio dell'impianto e le prescrizioni relative sono riportate nell'allegato tecnico, che costituisce parte integrante del presente provvedimento e che sostituisce integralmente l'allegato tecnico al provvedimento n.676 in data 01/04/2021 e ss.mm.;
- ferme restando le prescrizioni riportate nel medesimo **Allegato Tecnico**, l'istruttoria tecnica si è conclusa con valutazione favorevole alle modifiche sostanziali;
- nel rispetto del principio di economicità ed efficacia dell'azione amministrative, sono stati trattati congiuntamente gli aspetti connessi ai procedimenti di modifica non sostanziale e sostanziale relativi alle istanze del Gestore sopra richiamate e che pertanto il presente provvedimento costituisce atto di chiusura per entrambi;
- la durata dell'AIA è di 12 anni decorrenti dalla data di rilascio del presente provvedimento; è fatta salva comunque la possibilità da parte dell'Autorità competente di disporre il riesame nei casi previsti dall'art.29-octies comma 4 del D.Lgs 152/06;
- l'ammontare totale della fidejussione che il Gestore è tenuto a prestare alla Provincia di Como, ai sensi della D.G.R. n.19461/04, viene determinato in € 18.015,84 (diciottomilaquindici/84); la sua validità deve essere estesa fino alla durata dell'autorizzazione maggiorata di un anno;

VISTO il Decreto del Presidente della Provincia di Como n. 54/2021 del 28/09/2021 di conferimento dell'incarico di dirigente del Settore Tutela Ambientale e Pianificazione del Territorio alla dott.ssa Eva Cariboni a decorrere dal giorno 01/10/2021;

VISTA la Determinazione dirigenziale n. 1300 del 28/10/2022 di conferimento d'incarico di posizione organizzativa a presidio del Servizio Autorizzazioni Ambientali, al dott. Alberto Mortera a decorrere dal giorno 01/11/2022;

RICHIAMATO il comma terzo, lettera f), dell'art. 107 del D.Lgs. 267/2000 "Testo Unico delle leggi sull'ordinamento degli enti locali",

Copia informatica per consultazione

D E T E R M I N A

1. di approvare l'Allegato Tecnico, unito al presente provvedimento come parte integrante e sostanziale, in esito all'istruttoria per la modifica sostanziale dell'AIA 676/2021 e ss.mm.;
   - per l'insediamento sito in Comune di **GUANZATE**, Via Galilei 15, 17, 21, mappali 848 - 849 - 1464, esercente l'attività di Fusione e lega di metalli non ferrosi (punto 2.5b) dell'allegato VIII alla Parte II del D.Lgs 152/2006);
   - della **ITAL LEGHE S.r.l.** (P.IVA 01609950132), con sede legale in Comune di Guanzate (CO), via G.Galilei n. 15-17-21;
2. di stabilire, ai sensi dell'art. 29-nonies comma 2 del D.Lgs. 152/2006, che il presente atto ha valenza di rinnovo dell'AIA 676/2021 che di conseguenza
3. di stabilire, ai sensi del comma 5 dell'art. 29-octies del D.Lgs.152/06, che la prossima domanda di riesame con valenza di rinnovo debba essere presentata entro 12 anni dalla data di rilascio del presente provvedimento o dall'ultimo riesame effettuato sull'intera installazione;
4. che a fronte del riesame dell'autorizzazione, l'ammontare totale della fideiussione da prestare a favore di questa Provincia è pari a € 18.015,84 (diciottomilaquindici/84) e che la validità della garanzia finanziaria deve essere estesa e pari alla data di validità dell'autorizzazione maggiorata di un anno. La mancata presentazione di un'appendice di estensione della polizza fideiussoria in essere o, in alternativa, di una nuova polizza di fidejussione bancaria o assicurativa entro il termine indicato nel quadro prescrittivo E dell'allegato Tecnico, ovvero la difformità della stessa dall'allegato A alla D.G.R. n.19461/04, comporta la revoca del provvedimento stesso nella parte riguardante la gestione rifiuti, come previsto dalla D.G.R. sopra citata.

L'autorizzazione è subordinata all'osservanza dei limiti e delle prescrizioni riportati nell'Allegato Tecnico oltre che delle seguenti prescrizioni generali.

PRESCRIZIONI GENERALI

1. **Entro 5 giorni** dall'avvenuta realizzazione di quanto previsto da ciascuno dei punti dell'elenco nel quadro A.0 dell'Allegato tecnico al presente provvedimento (oggetto delle modifiche), il Gestore deve comunicare la data di fine lavori o di avvio dell'esercizio della singola attività. Precedentemente a tali comunicazioni valgono le pertinenti prescrizioni connesse allo stato di fatto mentre successivamente sono vigenti le prescrizioni dello stato di progetto, con i relativi riferimenti planimetrici delle tavole (rispettivamente punti da 5 a 8 e punti da 9 a 12 del quadro G. dell'Allegato Tecnico).
2. I dati relativi ai controlli previsti dal Piano di monitoraggio dell'AIA devono essere comunicati secondo le modalità indicate nel D.D.S. di Regione Lombardia n. 1696 del 23/02/2009, mediante utilizzo dell'applicativo "AIDA" appositamente predisposto da ARPA.
3. Fatto salvo quanto indicato al punto 2. e se non diversamente specificato all'interno del provvedimento o del relativo Allegato Tecnico, la trasmissione della documentazione prescritta non caricabile su AIDA deve essere effettuata in firma digitale [(1)], esclusivamente via PEC e direttamente a TUTTI i Soggetti interessati, come di seguito specificati, a seconda che i documenti siano relativi a:
   - **scarichi in ambiente:**
     - Provincia di Como: protocollo.elettronico@pec.provincia.como.it
     - ARPA Dipartimento di Como – Varese: dipartimentocomo.arpa@pec.regione.lombardia.it
   - **scarichi in rete fognaria:**
     - Provincia di Como: protocollo.elettronico@pec.provincia.como.it
     - ARPA Dipartimento di Como – Varese: dipartimentocomo.arpa@pec.regione.lombardia.it
     - Ufficio d'Ambito di Como: aato@pec.provincia.como.it
     - Como Acqua S.r.l.: sportello.utenzeproduttive@pec.comoacqua.it
     - Soggetti esecutori dei servizi di fognatura – depurazione: *rispettivo domicilio elettronico*
   - **emissioni in atmosfera:**

Copia informatica per consultazione

- Provincia di Como: protocollo.elettronico@pec.provincia.como.it
- ARPA Dipartimento di Como – Varese: dipartimentocomo.arpa@pec.regione.lombardia.it

- **rifiuti:**
- Provincia di Como: protocollo.elettronico@pec.provincia.como.it
- ARPA Dipartimento di Como – Varese: dipartimentocomo.arpa@pec.regione.lombardia.it

- **rumore, impatto acustico:**
- Provincia di Como: protocollo.elettronico@pec.provincia.como.it
- ARPA Dipartimento di Como – Varese: dipartimentocomo.arpa@pec.regione.lombardia.it
- Comune competente per territorio: *rispettivo domicilio elettronico*

- **prescrizioni generali** non attinenti le tematiche ambientali sopra elencate:
- Provincia di Como: protocollo.elettronico@pec.provincia.como.it

Comunicazioni effettuate con modalità differenti da quelle sopra specificate, saranno ritenute non valide ai fini del rispetto delle prescrizioni.

(1) Ai fini della ricevibilità agli atti della documentazione inviata via PEC, la stessa deve sempre essere trasmessa con nota di accompagnamento sottoscritta digitalmente dal Gestore o da apposito procuratore speciale. I documenti allegati (relazioni tecniche, planimetrie, dichiarazioni, etc.) devono essere sottoscritti digitalmente dal Gestore, dal procuratore speciale o direttamente dall'autore della documentazione medesima, se redatti in originale informatico.

4. Se non diversamente specificato, le scadenze temporali fissate per l'ottemperanza delle prescrizioni autorizzative si intendono decorrenti dalla data di notifica dell'atto autorizzativo e gli intervalli temporali si intendono calcolati come continui e consecutivi.
5. Ogni eventuale richiesta di proroga dei termini temporali fissati per l'ottemperanza delle prescrizioni dovrà essere formalizzata da parte del Gestore, mediante comunicazione specifica (cioè non inserita all'interno di relazioni tecniche o altra documentazione prodotta) a questa Provincia, con anticipo di almeno 15 giorni rispetto ai termini temporali prescritti. La medesima richiesta dovrà essere adeguatamente motivata da ragioni tecniche. Questa Provincia si riserva di concedere tali proroghe, fatta salva l'acquisizione dei nulla osta dei Soggetti eventualmente coinvolti. La mancata concessione espressa della proroga costituisce rigetto della richiesta.
6. Ai sensi dell'art.29-*nonies* del D.Lgs. 152/06 e smi, è prescritta la comunicazione all'autorità competente delle variazioni nella titolarità della gestione dell'impianto ovvero delle modifiche progettate per l'impianto, così come definite dall'articolo 5, comma 1, lettera l) del Decreto stesso.
   In particolare deve essere comunicato a questa Provincia:
   a. qualsiasi cambiamento della struttura aziendale che determini la variazione della ragione sociale o della partita IVA dell'azienda operante nell'insediamento oggetto della presente autorizzazione. La comunicazione dovrà avvenire entro e non oltre 10 giorni da tale cambiamento. Il Gestore dovrà contestualmente presentare richiesta per la volturazione dell'autorizzazione, fornendo le proprie generalità complete unitamente alle dichiarazioni di legge dovute (antimafia, possesso dei requisiti soggettivi previsti per l'attività di gestione rifiuti);
   b. il cambiamento delle procure o deleghe interne che determini la sostituzione del Gestore. La comunicazione dovrà avvenire entro e non oltre 10 giorni da tale cambiamento. Il nuovo Gestore dovrà contestualmente presentare documentazione attestante le generalità complete unitamente alle dichiarazioni di legge dovute (antimafia, possesso dei requisiti soggettivi previsti per l'attività di gestione rifiuti).
7. Ai sensi del D.Lgs. 152/06, 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.

Copia informatica per consultazione

8. Sono richiamati come parte integrante del presente provvedimento i divieti, gli obblighi e le prescrizioni discendenti dalle norme generali del D.Lgs. 152/2006 in materia di tutela delle acque dall'inquinamento, gestione dei rifiuti, tutela dell'aria e riduzione delle emissioni in atmosfera, il cui rispetto resta comunque oggetto di verifica da parte dell'Autorità di controllo e la cui eventuale violazione determina i pertinenti provvedimenti di cui all'art. 29-decies comma 9 (diffida, sospensione, revoca).

D I S P O N E

1. La notifica del presente atto a: ITAL LEGHE S.r.l. (P.IVA 01609950132), ARPA Dipartimento di Como – Varese, Comune di GUANZATE, Vigili del Fuoco – Comando Provinciale di Como, ATS Insubria, Como Acqua, Ufficio d'Ambito, ALFA S.r.l., Comune di Lomazzo.
2. La messa a disposizione del pubblico del presente provvedimento presso i competenti uffici provinciali e la sua pubblicazione sul sito istituzionale della Provincia di Como.

DÀ ATTO che:

- il Gestore e l'azienda rispondono esclusivamente in proprio di qualunque danno o pregiudizio derivi o possa derivare a terzi o a cose, a seguito della realizzazione o gestione delle opere oggetto della presente autorizzazione, tenendo sollevata e indenne questa Provincia;
- sono fatti salvi tutti i divieti, gli obblighi e le prescrizioni discendenti dal D.Lgs. 81/2008 e ss.mm.ii. in materia di tutela della salute e della sicurezza nei luoghi di lavoro;
- sono fatti salvi i diritti di terzi, nonché le competenze autorizzative e concessorie non rientranti nella disciplina del D.Lgs. 152/06 (edilizie, paesistiche, forestali, idrauliche, demaniali, prevenzione incendi, sanitarie, etc.) spettanti ad altri Soggetti pubblici o altri Servizi provinciali in ordine sia alla realizzazione delle infrastrutture necessarie all'esercizio dell'attività aziendale, sia al loro mantenimento nell'arco di tempo di validità del presente provvedimento;
- i documenti, i pareri, gli atti endoprocedimentali comunque denominati, prodotti dai Soggetti competenti, che hanno concorso al procedimento provinciale che si chiude con l'adozione del presente provvedimento, sono conservati agli atti del fascicolo provinciale p_CO.09.03.2016.634 e costituiscono comunque elemento sostanziale per ogni eventuale esigenza legata ad approfondimenti degli aspetti amministrativi o tecnico – gestionali della presente autorizzazione.
- a norma dell'art. 3 u.c. della L. 241/90, che avverso il presente provvedimento può essere presentato ricorso giurisdizionale:
  1. entro 60 giorni dalla notifica:
     - al Tribunale Amministrativo Regionale della Lombardia, via Corridoni 3 - Milano, quale giudice generale di legittimità;
     - al competente Tribunale delle Acque pubbliche, nel caso in cui la contestazione verta su un aspetto del provvedimento incidente direttamente sulla tutela e sul regime delle acque pubbliche;

       in via alternativa:
  2. entro 120 giorni dalla notifica con ricorso straordinario al Presidente della Repubblica.

IL RESPONSABILE
del Servizio Autorizzazioni Ambientali
dott. Alberto Mortera

Documento firmato digitalmente ai sensi del T.U. 445/2000 e del D.Lgs. 82/2005 e s.m.i.

Copia informatica per consultazione

PROVINCIA DI COMO

SETTORE TUTELA AMBIENTALE E PIANIFICAZIONE DEL TERRITORIO

ALLEGATO TECNICO

Identificazione dell'Installazione IPPC	
Ragione sociale	**ITAL LEGHE S.r.l.**
P.IVA	01609950132
Sede Legale	via G. Galilei, n°15, 17 e 21, 22070 Guanzate (CO)
Sede Operativa	via G. Galilei, n°15, 17 e 21, 22070 Guanzate (CO)
Tipo di installazione	Esistente ai sensi del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i.
Codice e attività IPPC	2.5 b) Fusione e lega di metalli non ferrosi, compresi i prodotti di recupero con una capacità di fusione > 20 tonnellate/giorno
Attività NON IPPC	Recupero rifiuti non pericolosi (R13 – R12 – R4)
Modifica	- **introduzione di un nuovo forno fusorio M8 collegato al sistema di aspirazione E1 e incremento di potenzialità del forno preparatorio M3;** - **spostamento del vaglio rotante all'interno del capannone del settore C dotandolo di aspirazione localizzata (E11);** - **riorganizzazione delle aree di deposito;** - **incremento del quantitativo di rifiuti in R13 da 300 mc a 500 mc;** - **introduzione di un piccolo forno per campionature collegato all'emissione E11;** - **inserimento nuovo codice EER 10.05.01 per stoccaggio e trattamento.**

Copia informatica per consultazione

INDICE

A. QUADRO AMMINISTRATIVO - TERRITORIALE 5

A.0. DESCRIZIONE DELLE MODIFICHE 5

A 1. Inquadramento del complesso e del sito 5

A.1.1 Inquadramento del complesso produttivo 5

A.1.2 Inquadramento geografico – territoriale del sito 7

A 2. Stato autorizzativo e autorizzazioni sostituite dall'AIA 9

B. QUADRO PRODUTTIVO - IMPIANTISTICO 11

B.1 Produzioni 11

B.2 Materie prime 13

B.3 Risorse idriche ed energetiche 15

B.3.1 Consumi idrici 15

B.3.2 Produzione di energia 15

B.3.3 Consumi energetici 19

B.4 Cicli produttivi 20

B.5 Gestione dei rifiuti autorizzata 23

C.1 Emissioni in atmosfera sistemi di contenimento 27

C.2 Emissioni idriche e sistemi di contenimento 29

C.3 Emissioni sonore e sistemi di contenimento 30

C.4 Emissioni al suolo e sistemi di contenimento 31

C.5 Produzione Rifiuti 31

C.5.1 Rifiuti gestiti in deposito temporaneo 31

C.6 Bonifiche 32

C.7 Rischi di incidente rilevante 32

D. QUADRO INTEGRATO 33

D.1 Applicazione delle MTD 33

D.2 Applicazione dei principi di prevenzione e riduzione integrate dell'inquinamento in atto e programmate 55

D.2.1 Misure in atto 55

Copia informatica per consultazione

E. QUADRO PRESCRITTIVO 56

E.1 Aria 56

E.1.1 Valori limite di emissione 56
E.1.2 Requisiti e modalità per il controllo 57
E.1.3 Prescrizioni impiantistiche 58
E.1.4 Prescrizioni generali 59

E.2 Acqua 60

E.2.1 Valori limite di emissione 60
E.2.2 Requisiti e modalità per il controllo 62
E.2.3 Prescrizioni generali 63
E.2.4 Prescrizioni impiantistiche 64

E.3 Rumore 64

E.3.1 Valori limite 64
E.3.2 Requisiti e modalità per il controllo 65

E.4 Suolo 65

E.5 Rifiuti 66

E.5.1 Requisiti e modalità per il controllo 66
E.5.2 Prescrizioni impiantistiche 66
E.5.3 Prescrizioni generali 66
E.5.4 Prescrizioni per attività di gestione rifiuti autorizzata 67
E.5.5 Disciplina cessazione qualifica di rifiuto (End of waste) ai sensi dell'art.184-ter del D.Lgs 152/06 e s.m.i. 69

E.6 Ulteriori prescrizioni 71

E.7 Monitoraggio e Controllo 72

E.8 Prevenzione incidenti e gestione delle emergenze 73

E.9 Interventi sull'area alla cessazione dell'attività 73

E.10 Applicazione dei principi di prevenzione e riduzione integrata dell'inquinamento e relative tempistiche 74

E.11 Prescrizioni stabilite con provvedimento n.63 del 27/03/2023 di esclusione dalla procedura di Valutazione d'Impatto Ambientale - ai sensi del D.Lgs. 152/2006 e della L.R. 5/2010 – del progetto "modifica sostanziale dell'impianto di fusione e lega di metalli non ferrosi ubicato a Guanzate (CO) in via G. Galilei n. 15, 17, 21". Proponente ITAL LEGHE SRL [Rif. nel sistema informativo regionale "S.I.L.V.I.A.": procedura VER0107 - CO] 74

Copia informatica per consultazione

F. PIANO DI MONITORAGGIO 75

F.1 Finalità del monitoraggio 75

F.2 Chi effettua il self-monitoring 75

F.3 Parametri da monitorare 75

F.3.1 Recupero interno di materia 75

F.3.2 Risorsa idrica 75

F.3.3 Risorsa energetica 75

F.3.4 Aria 76

F.3.5 Acqua 77

F.3.6 Rumore 79

F.3.7 Radiazioni 79

F.3.8 Rifiuti 80

F.4 Gestione dell'impianto 82

F.4.1 Individuazione e controllo sui punti critici 82

F.4.2 Aree di stoccaggio (vasche, serbatoi, etc.) 83

G. PLANIMETRIE DI RIFERIMENTO 84

Copia informatica per consultazione

A. QUADRO AMMINISTRATIVO - TERRITORIALE

A.0. DESCRIZIONE DELLE MODIFICHE

Le modifiche autorizzate con il presente atto consistono in:

A. introduzione di un nuovo forno fusorio M8 collegato al sistema di aspirazione E1 e incremento di potenzialità del forno preparatorio M3.
Tale variante comporta un potenziamento dell'attività fusoria (che passa da 48 t/g a 88 t/g) e pertanto determina un inquadramento del progetto come modifica sostanziale ai sensi della DGR XI/4268 del 08/02/2021, nonché l'avvio della procedura di verifica di assoggettabilità alla VIA presentata contestualmente e conclusasi con determina provinciale n.63 del 27/03/2023 che dispone l'esclusione dalla procedura di VIA del progetto.

B. spostamento del vaglio rotante (M16), senza alcuna modifica dello stesso (che pertanto mantiene la potenzialità di trattamento già autorizzata), dall'area esterna all'interno del capannone del Settore C, in zona compartimentata, dotandolo di aspirazione localizzata (emissione E11);

C. riorganizzazione di alcune aree di deposito;

D. incremento del quantitativo di rifiuti in messa in riserva R13 da 300 mc a 500 mc, al fine di migliorare l'autonomia dell'impianto;

E. introduzione di un piccolo forno a metano per campionature, collegato all'emissione E11;

F. inserimento di un nuovo codice EER 10.05.01 (relativo a rifiuti di zinco, quindi del tutto analogo a rifiuti già oggetto di trattamento) per stoccaggio e trattamento.

A 1. Inquadramento del complesso e del sito

A.1.1 Inquadramento del complesso produttivo

ITAL LEGHE S.r.l. produce pani principalmente di zama da destinarsi al mercato della pressofusione dei metalli non ferrosi. L'azienda è attiva dall'anno 1986 nell'insediamento attuale ubicato in via G. Galilei, n°15, 17 e 21 (prima nominata come via XXV Aprile) in Comune di Guanzate (CO), in una zona industriale di recente individuazione ed edificazione. L'installazione è composta dall'unione, in una sola sede operativa, di tre capannoni con relative aree di pertinenza (mappali F9 P3055 – F9 P849 – F9 P1464 – F9 P848).

Il fabbricato "storico" (denominato "settore A") è costituito da un capannone industriale, realizzato in elementi prefabbricati di calcestruzzo armato, funzionalmente suddiviso in due reparti (dedicati alla fusione) e con inserito all'interno un blocco uffici/servizi igienici (posto su due piani). Lateralmente al capannone all'interno del perimetro aziendale sono presenti due piazzali cementati, di cui quello sul lato Sud Ovest in parte coperto da tettoia.

Con la modifica autorizzata con atto del SUAP in data 03/07/2020, prot. 2503, è stato ricompreso nel perimetro dell'installazione un secondo capannone industriale (denominato "settore B"), già esistente, costituito da uffici (posizionati su più piani) e da un reparto utilizzato per lo stoccaggio dei materiali (sia materie prime in ingresso, comprensive dei rifiuti, che prodotto finito in attesa di essere spedito ai clienti). Il capannone è circondato da piazzali, in parte pavimentati e in parte permeabili, di cui quello sul lato Est in parte coperto da tettoia.

Copia informatica per consultazione

Con la modifica autorizzata con Atto provinciale n. 735/2022 è stato ricompreso nel perimetro dell'installazione un terzo capannone industriale già esistente (denominato Settore C), costituito da spogliatoi e servizi e da un reparto utilizzato per lo stoccaggio di materie prime da fondere. Il capannone è dotato di un piazzale pavimentato per la maggior parte della sua estensione con presenza di una piccola area verde permeabile (tale lotto ha un ingresso anche su via Albert Einstein n.4). Con la presente modifica saranno installati all'interno del capannone C un fornetto di campionatura e il vaglio rotante già presente e posto in area esterna; l'area di stoccaggio sarà utilizzata anche per rifiuti in ingresso.

Le coordinate corrispondenti all'ubicazione dell'insediamento produttivo in questione sono riportate nella tabella seguente:

WGS84 ingresso	**centroide**
X 501592	X 501619
Y5062124	Y 5062113

Il complesso IPPC è interessato dalle seguenti attività (codice ATECO 24.54):

N. ordine attività IPPC	**Codice IPPC**	**Attività IPPC**	**Capacità produttiva di progetto pre-modifica***	**Capacità produttiva di progetto post-modifica***	**Numero degli addetti**	
					Produzione	**Totali**
1	2.5 b)	Fusione e lega di metalli non ferrosi, compresi i prodotti di recupero con una capacità di fusione > 20 t/g	48,0 t/g 11.280 t/a	88,0 t/g 20.680 t/a	7	13
N. ordine attività non IPPC	**Codice ISTAT**	**Attività NON IPPC**	**Quantitativi autorizzati**			
2	Non applicabile	Recupero rifiuti non pericolosi (R13 – R12 – R4)	R13 = 500 mc R4 – R12 = 10 t/g 2.600 t/a			

* La capacità di progetto è stimata in base alla capacità massima di carica degli 3 forni per il numero massimo di cariche al giorno compatibile con il funzionamento dell'attività per 16 ore operative al giorno e per 235 giorni anno.

Tabella A1 – Attività IPPC e NON IPPC

Le condizioni dimensionali attuali dell'insediamento industriale sono descritte nella tabella seguente:

Superficie totale m²	**Superficie coperta m²**	**Superficie soggetta a separazione acque di prima pioggia** m²**	**Superficie scolante* m²**	**Sup. permeabile m²**	**Anno costruzione complesso**	**Ultimo ampliamento**
6.172	2.924	1.345	2.749	499	1986	2022

* 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. Sono incluse le due tettoie del capannone del settore A.

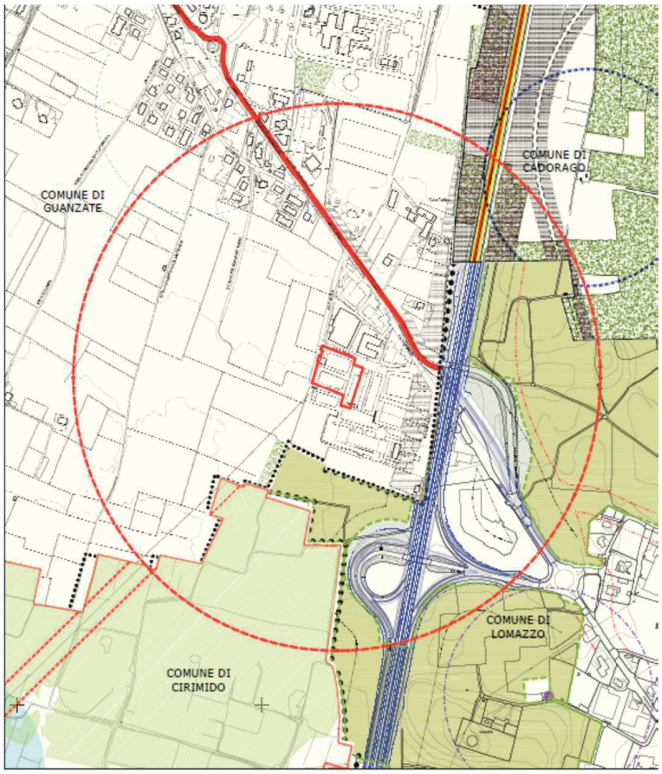
** Alcune aree sono esonerate ai sensi dell'art. 9 c.4 del RR 4/2006.

Tabella A2 – Condizione dimensionale dello stabilimento

Copia informatica per consultazione

A.1.2 Inquadramento geografico – territoriale del sito

L'insediamento della ITAL LEGHE S.r.l. è situato in via G. Galilei n° 15, 17 e 21 nel Comune di Guanzate in provincia di Como; nelle vicinanze dello snodo dell'autostrada A9 Lainate-Como-Chiasso ed in prossimità del confine comunale con i comuni di Cirimido, Lomazzo e Cadorago.



Il sito in oggetto ricade in zona classificata dal P.G.T vigente del Comune di Guanzate come AREE ED AMBITI DEL TESSUTO URBANO CONSOLIDATO A DESTINAZIONE PREVALENTEMENTE PRODUTTIVA e nello specifico in "IA – Aree ed ambiti per attività produttive industriali o artigianali".

Le aree immediatamente adiacenti alla proprietà sui lati Est e Sud e quella a Nord di via Einstein sono anch'esse classificate in zona IA, mentre a Ovest di via Galilei, è presente un'area classificata come "AT – Ambiti di trasformazione" (ATP/1).

Si sottolinea che l'insediamento è sito in una zona a vocazione industriale nei pressi dell'autostrada A9, lontano dal centro abitato di Guanzate e da quelli dei suddetti comuni limitrofi e pertanto, nel raggio di 500 metri dallo stabilimento ed anche oltre, non si riscontra la presenza di obiettivi sensibili quali ospedali, scuole, case di riposo, centri commerciali, etc. Non si rileva la presenza di Siti Rete Natura 2000 (SIC o ZPS).

Nella successiva tabella A3/a sono riportate le destinazioni d'uso principali presenti nel territorio circostante compreso nel raggio di 500 m dal centro del complesso, aggiornate agli strumenti urbanistici vigenti secondo i P.G.T. dei Comuni di Guanzate, Cirimido, Lomazzo e Cadorago – (Tav. n.2).

Copia informatica per consultazione

Comune	Destinazioni d'uso principali	Distanza minima dal perimetro del complesso	
GUANZATE Destinazione d'uso dell'area secondo il P.G.T. vigente	AREE ED AMBITI DEL TESSUTO URBANO CONSOLIDATO A DESTINAZIONE PREVALENTE RESIDENZIALE		
	NAF – Centri e nuclei di antica formazione	240 m	Aree in direzione Nord-Est
	AU – Aree ed ambiti di mantenimento e riqualificazione del tessuto urbano consolidato	195 m	Aree in direzione Nord-Ovest
	AREE ED AMBITI DEL TESSUTO URBANO CONSOLIDATO A DESTINAZIONE PREVALENTE PRODUTTIVA		
	IA - Aree ed ambiti per attività produttive industriali o artigianali	0 m	Aree a confine in direzione Est e Sud
	IA – Aree a servizio delle attività produttive industriali o artigianali prive di titolo volumetrico	0 m	Aree a confine in direzione Nord-Est
	AREE ED AMBITI DEL TESSUTO URBANO CONSOLIDATO PER ATTREZZATURE PUBBLICHE E DI INTERESSE PUBBLICO		
	Aree per attrezzature pubbliche e di interesse pubblico generale per gli usi di città residenziali	305 m	Aree in direzione Nord-Ovest
	Aree per attrezzature tecnologiche con antenne per la telefonia mobile	120 m	Aree in direzione Sud-Ovest
	AREE ED AMBITI DEL TESSUTO URBANO CONSOLIDATO A PRESCRIZIONE SPECIALE		
	AT – Ambiti di trasformazione	6 m	Aree in direzione Ovest
	PAV – Piani attuativi previgenti a destinazione produttiva	190 m	Aree in direzione Nord
	AREE ED AMBITI A PREVALENTE DESTINAZIONE AGRICOLA		
	Aree e comparti prativi e boscati a carattere ambientale, di interposizione tra territorio rurale ed edificato e di porosità nel consolidato urbano	100 m	Aree in direzione Sud-Est e Nord-Ovest
	Aree e comparti destinati all'esercizio dell'attività agricola	105 m	Aree in direzione Nord-Est
	Comparti boscati complementari alle attività agricole	120 m	Aree in direzione Sud-Ovest
	Comparti aventi efficacia agricola prevalente ai sensi dell'art. 15 del PTCP	100 m	Aree in direzione Nord-Ovest, Ovest e Sud-Ovest
	Aree e comparti appartenenti al PLIS del Torrente Lura	300 m	Aree in direzione Sud-Ovest
	AREE ED AMBITI DI PARTICOLARE INTERESSE ECOLOGICO AMBIENTALE		
	Rete ecologica provinciale (PTCP) - CAS Aree sorgenti di biodiversità di 2° livello - BZP Zona tampone di 1° livello - BZS Zona tampone di 2° livello	 80 m 105 m 100 m	 Sud-Est Nord e Nord-Est Nord-Ovest, Ovest e Sud-Ovest
	Perimetro PLIS Parco del Lura	300 m	Sud-Ovest
	Tracciati guida paesaggistici - greenways	330 m	Nord-Ovest
CIRIMIDO Destinazione d'uso dell'area secondo il P.G.T. vigente	TESSUTO AGRICOLO AB - Ambito Boschivo	210 m	Aree in direzione Sud e Sud-Ovest
LOMAZZO Destinazione d'uso dell'area secondo il P.G.T. vigente	AREE AGRICOLE E BOSCATE Zona E2 - Ambiti Boscati	200 m	Aree in direzione Sud, Sud-Est ed Est
	PIANI ATTUATIVI DEL PRECEDENTE P.R.G. - Pianti attuativi in corso o già attuati	225 m	Area in direzione Sud-Est
	AREE AGRICOLE E BOSCATE Zona E1 – Ambito del parco del LURA	105 m	Aree in direzione Sud, Sud-Est, Est e Nord-Est
	AREE PRODUTTIVE	200 m	Area in direzione Sud-Est

Copia informatica per consultazione

	Zona D1 - Tessuto urbano prevalentemente artigianale		
	AREE AGRICOLE E BOSCATE Zona E - Territorio agricolo produttivo	410 m	Aree in direzione Sud-Est
	AREE DISCIPLINATE NEL PIANO DEI SERVIZI Servizi esistenti	230 m	Aree in direzione Sud-Est
CADORAGO **Destinazione d'uso dell'area secondo il P.G.T. vigente**	AREE ED AMBITI A PREVALENTE DESTINAZIONE AGRICOLA		
	Aree e comparti prativi e boscati a carattere ambientale, di interposizione tra territorio rurale ed edificato	260 m	Aree in direzione Nord-Est
	Aree e comparti destinati all'esercizio dell'attività agricola aventi efficacia prevalente ai sensi dell'art. 15 del PTCP	385 m	Aree in direzione Nord-Est
	Aree e comparti appartenenti al PLIS del Torrente Lura	405 m	Aree in direzione Nord-Est

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

Nella successiva tabella A3/b è riassunto il quadro vincolistico del territorio circostante compreso nel raggio di 500 m dal centro del complesso, secondo i P.G.T. dei Comuni di Guanzate, Cirimido, Lomazzo e Cadorago (vedi tav. n° 03 allegata).

Comune	**Tipo di vincolo**		**Distanza minima dal perimetro del complesso**
GUANZATE **Sistema dei vincoli dell'area secondo il P.G.T. vigente**	VINCOLI AMBIENTALI Zona di salvaguardia dei pozzi idrici	300 m	Aree in direzione Nord-Ovest
	VINCOLI TERRITORIALI Fascia di rispetto stradale	100 m	Aree in direzione Nord, Nord-Est, Est e Sud-Est
	VINCOLI D.Lgs. 42/2004 Territorio coperto da foreste e da boschi (art. 142, comma 1, punto g)	120 m	Aree in direzione Sud-Ovest
CIRIMIDO **Sistema dei vincoli dell'area secondo il P.G.T. vigente**	VINCOLI D.Lgs. 42/2004 Aree boscate	205 m	Aree in direzione Sud e Sud-Ovest
	SISTEMA INFRASTRUTTURALE Fascia di rispetto elettrodotti	235 m	Area in direzione Sud-Ovest
LOMAZZO **Sistema dei vincoli dell'area secondo il P.G.T. vigente**	VINCOLI D.Lgs. 42/2004 Zone boscate	215 m	Aree in direzione Sud, Sud-Est ed Est
	Parco Locale di Interesse Sovracomunale	115 m	Aree in direzione Sud, Sud-Est ed Est
	VINCOLI INFRASTRUTTURALI Fascia di rispetto stradale	170 m	Aree in direzione Sud, Sud-Est ed Est
CADORAGO **Sistema dei vincoli dell'area secondo il P.G.T. vigente**	VINCOLI AMBIENTALI Zone di salvaguardia dei pozzi idrici	355 m	Area in direzione Nord-Est
	VINCOLI TERRITORIALI Fascia di rispetto stradale	255 m	Area in direzione Nord-Est
	VINCOLI D.Lgs. 42/2004 Territorio coperto da foreste e da boschi	305 m	Aree in direzione Nord-Est

Tabella A3/b – Aree soggette a vincoli nel territorio circostante (r = 500 m)

A 2. Stato autorizzativo e autorizzazioni sostituite dall'AIA

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

Copia informatica per consultazione

Settore	Norme di riferimento	Ente competente	Numero autorizzazione	Data di emissione	Scadenza	Note	Sost. da AIA
AIA	D.Lgs 152/06	Provincia Como (SUAP ente procedente)	676	01/04/2021	31/03/2031	Riesame AIA	
AIA	D.Lgs 152/06	Provincia Como	735	07/11/2022	31/03/2031	Modifica ns AIA	
RIFIUTI	D.Lgs. 152/06	Albo Nazionale Gestori Ambientali	MI04980	03/02/2020	03/02/2025	Iscrizione all'Albo trasportatori rifiuti non pericolosi	No
CPI	DPR 151/2011	Comando prov. VV.FF.		21/04/2020	27/02/2024		No

Tabella A4 – Stato autorizzativo

Con provvedimento autorizzativo di riesame rilasciato dal SUAP in data 03/07/2020, prot. 2503, si è conclusa l'istruttoria limitata alla sola valutazione dello stato di applicazione delle BAT di cui alla Decisione di esecuzione (UE) 2016/1032 della Commissione del 13 giugno 2016 e delle modifiche richieste dal Gestore contestualmente all'istanza di riesame per:

- l'acquisizione di un nuovo capannone esistente
- l'inserimento di un forno rotativo M7
- modifica dell'emissione E5
- riorganizzazione delle aree di stoccaggio mantenendo del tutto invariati i quantitativi di rifiuti stoccabili in azienda.
- Sostituzione bruciatore forno M3

Con provvedimento n. 676 del 01/04/2021 rilasciato dal SUAP Lomazzo, che recepisce il P.D. n. 227 del 30/03/2021 emesso dal Dirigente del Settore Ecologia e Ambiente della Provincia di Como, è stato approvato il riesame con valenza di rinnovo e modifica non sostanziale dell'AIA tenendo conto anche dei seguenti aspetti:

- ✓ esito delle visite ispettive svolte da ARPA;
- ✓ adeguamento alla vigente normativa in materia di gestione rifiuti, con particolare riferimento alla disciplina della cessazione della qualifica di rifiuto ai sensi dell'art.184-ter del D.lgs 152/06 e s.m.i

Con provvedimento provinciale n.735 del 07/11/2022 è stata autorizzata una modifica per:

- ampliamento dell'installazione lungo il lato est con annessione di un capannone esistente e relative aree esterne di pertinenza senza variazione delle aree adibite alla gestione di rifiuti;
- sostituzione dell'impianto di aspirazione ed abbattimento installato sul camino E1;
- riorganizzazione aree di deposito;

L'azienda è in possesso di un unico certificato per le seguenti certificazioni volontarie:
- sistema di gestione ambientale ISO 14001;
- sistema di controllo della qualità ISO 9001;
- sistema di controllo sicurezza ISO 45001

L'azienda non utilizza solventi pertanto non è soggetta all'art. 275 del D.Lgs. 152/06.

Copia informatica per consultazione

B. QUADRO PRODUTTIVO - IMPIANTISTICO

B.1 Produzioni

L'insediamento produttivo ITAL LEGHE S.r.l. produce principalmente pani di leghe di zinco (in prevalenza zama) e in misura inferiore altre leghe di metalli non ferrosi destinati al mercato della pressofusione.

Ad oggi sono autorizzati allo scopo sei forni fusori, a cui si aggiunge un ulteriore forno di produzione M8 ed un fornetto per campionature M10:

- M1 forno piccolo per fusione rame e alluminio;
- M5 forno piccolo per fusione rame e alluminio;
- M3 forno a coppella per fusione pani di zinco, schiumature interne e rottami;
- M2 forno grande;
- M4 forno grande;
- M7 forno rotativo;
- M8 nuovo forno grande;
- M10 nuovo fornetto campionature.

I forni M1, M5 e M3 sono destinati ad una "pre-fusione" del materiale, il cui prodotto è interamente riversato all'interno dei forni M2 e M4. In particolare nei forni piccoli M1 e M5 si effettua la fusione di rame e alluminio mentre il forno M3 è impiegato per il mantenimento del bagno (almeno il 30% della carica dei forni M2 e M4) per diminuire la durata del ciclo di fusione, passando da 6 a 4 ore ed in condizioni di picco di lavoro poterla ridurre a 3 ore per ciclo.

Tale organizzazione del ciclo di fusione favorisce la possibilità di controllare al meglio la composizione percentuale della lega (maggiore capacità di correzione del bagno e riduzione della possibilità di commettere errori), ottimizzazione dell'impiego del forno a coppella M3, riduzione delle attività di preparazione della carica dei forni e del numero complessivo di colate durante la giornata con un aumento della potenzialità fusoria giornaliera.

I forni M1, M5 ed M3 sono utilizzati come forni preparatori di "pre-fusione" per la preparazione della lega da riversare nei forni grandi e quindi sono esclusi dal calcolo della potenzialità di fusione. Il forno M7 è utilizzato per recuperare il metallo contenuto nelle scorie prodotte nel forno a coppella M3 che viene poi fatto solidificare in stampi di ferro per essere rifuso all'interno degli altri forni, quindi anch'esso è escluso dal calcolo della potenzialità di fusione.

Le capacità fusoria e di colata nella configurazione pre-modifica sono ricondotte esclusivamente ai due forni M2 ed M4.

Il nuovo forno M8 sarà destinato alla fusione vera a propria, analogamente ai forni principali M2 ed M4; sarà pertanto un forno di produzione e contribuirà alla capacità produttiva totale.
Analogamente ai forni M2 e M4, il nuovo forno determina il tenore finale della lega e, oltre ad essere alimentato dal metallo fuso nei forni piccoli (M1 e M5) in quantitativo variabile a seconda del prodotto finale, sarà alimentato con materie prime selezionate come ad esempio pani di zinco (componente primario della lega di zama) al fine di determinare in maniera corretta il tenore della lega prodotta. Si segnala che non sarà alimentato da rifiuti.

A disposizione dei forni M2, M4 e M8 è presente un'unica lingottiera (M6).

Copia informatica per consultazione

Il fornetto di campionatura M10 è utilizzato esclusivamente per campionature di resa sul rottame in ingresso, con utilizzo di poche ore settimanali (solitamente una sola giornata a settimana). Essendo posizionato nel capannone del settore C, quindi distante dalla lingottiera, anche questo forno è escluso dal calcolo della potenzialità di fusione. Il materiale fuso in questo forno, una volta solidificato, verrà poi rifuso in uno degli altri forni.

L'attività di fusione è effettuata attualmente su un turno di 10-12 ore al giorno per 5 giorni alla settimana. La produzione e di conseguenza il funzionamento degli impianti variano in base alle necessità di mercato; il funzionamento massimo dell'attività (in considerazione degli impianti, delle dimensioni dell'impresa e del personale addetto) è considerato pari a 16 ore giornaliere.

Nella seguente tabella sono indicate per ogni forno:

- la capacità di carica;
- il numero massimo di cariche ragionevolmente effettuabili nella attuale situazione di regime (turno di 12 ore/giorno) indicata come previsione effettiva;
- il numero massimo di cariche ragionevolmente effettuabili nella citata ipotesi di piena operatività (turno di 16 ore/giorno) indicata come previsione massima;
- le capacità produttive (giornaliere ed annue) corrispondenti ad entrambe le situazioni

Le capacità di carica e fusorie sono calcolate in tonnellate di zama, considerando come base la densità dei costituenti di tale lega (poiché zama e zinco costituiscono oltre il 90% della produzione). Nella seguente tabella sono riportati i dati relativi alla capacità fusoria giornaliera ed annua calcolata su 235 giorni/anno.

Forno	Sigla	Capacità di carica (t)	n° cariche /12 h	Capacità effettiva (t/g)	Capacità effettiva (t/a)	n° cariche /16 h	Capacità massima (t/g)	Capacità massima (t/a)
Piccolo	M1	0,6	-	-	0	-	0	0
Piccolo	M5	0,6	-	-	0	-	0	0
Coppella	M3	4,8 pre-modifica 9,8 post-modifica	-	-	0	-	0	0
Rotativo	M7	1,5	-	-	0	-	0	0
Grande	M2	4	4,5	18	4.230	6	24	5.640
Grande	M4	4	4,5	18	4.230	6	24	5.640
Grande	M8	10	3	30	7.050	4	40	9.400
Campionature	M10	1,5	-	-	-	-	-	-
Totale pre-modifica		**-**	**-**	**36**	**8.460**	**-**	**48**	**11.280**
Totale post-modifica		**-**	**-**	**66**	**15.510**	**-**	**88**	**20.680**

Tabella B1/a – Capacità fusoria

Nella tabella successiva sono riportati i dati relativi alla capacità effettiva di esercizio per l'anno 2021:

N. ordine attività IPPC e non	Prodotto	Capacità effettiva di esercizio (anno 2021)	
		t/a	t/g
1	Pani di zama, di zinco e altre leghe	7.410	30

Tabella B1/c – Capacità effettiva di esercizio 2021

Copia informatica per consultazione

B.2 Materie prime

ITAL LEGHE S.r.l., utilizza principalmente materie prime, costituite da pani di metallo (zama, altre leghe di zinco e di alluminio) acquistate tal quali da produttori e, in misura inferiore materie prime secondarie e rifiuti non pericolosi (essenzialmente rottami e schiumature di metalli non ferrosi).

Parte dei materiali in ingresso rispondono alla definizione dell'art. 184-bis (Sottoprodotto) o 184-ter del D.Lgs. 152/06 (Materie Prime Secondarie, in quanto nelle more dell'adozione di decreti o Regolamenti specifici per leghe oggetto dell'attività di fusione si continuano ad applicare le disposizioni del D.M. 05/02/98 e come tali i materiali sono conformi alle specifiche tecniche definite nel suballegato 1 all'allegato 1).

I rifiuti in ingresso (essenzialmente residui di colata, materozze, ritagli e sfridi da lavorazioni meccaniche in genere) sono normalmente puliti e di partite omogenee e vengono messi in riserva (attività R13) per essere recuperati direttamente in forno (attività R4) previa eventuale cernita/selezione, per eliminare metalli incompatibili e ferro, ed adeguamento volumetrico, per l'ottenimento di pezzature idonee.

Sono altresì possibili le seguenti operazioni:

- l'avvio al recupero come rifiuti presso ditte autorizzate (in caso di eccedenze e/o di situazioni di mercato favorevoli alla vendita) di parte dei rifiuti in ingresso:
    - tal quali (attività di recupero R13);
    - previa cernita, selezione o adeguamento volumetrico (attività di recupero R12);
- la commercializzazione di materie prime secondarie o di End of Waste conformi alle previsioni dell'art. 184-ter del D.Lgs. 152/06 o di sottoprodotti conformi alle previsioni dell'art. 184-bis del D.Lgs. 152/06;
- l'avvio a smaltimento di frazioni di rifiuto non recuperabile derivante da selezione presso ditte autorizzate allo smaltimento.

I materiali da fondere vengono immessi nei forni fusori in quantità tali da costituire la composizione percentuale della lega metallica che si vuole ottenere, in rispondenza alle norme tecniche di riferimento (ad es. norma UNI EN 1774 per i pani di zama).

La composizione delle principali leghe prodotte è la seguente:

- Leghe di zama: 4% Al, 3% Cu, 93% Zn, 0.1% Magnesio;
- Leghe di ottone: 60% Cu, 40% Zn;
- Leghe di stagno: 25-60% Sn, 40-75% Pb, 0-3% Cu, 0-5% Sb

Tutte le aree di stoccaggio hanno pavimentazione in cemento.

Le aree di stoccaggio delle materie e dei rifiuti in ingresso sono così definite:

- zona A: deposito dei pani;
- zona B: deposito di rifiuti in ingresso e delle frazioni cernite;
- zona C: deposito di materiali di recupero, non classificati come rifiuti (EoW, sottoprodotti, MPS);
- zona D: deposito del materiale (preparato a partire da materiali in deposito nelle altre zone) pronto da fondere.

Ulteriori aree di stoccaggio sono le seguenti:

Copia informatica per consultazione

- zona DT: deposito temporaneo dei rifiuti prodotti;
- zona E: deposito del prodotto finito (materia prima o eventuali sottoprodotti).

Nella seguente Tabella B2 vengono specificate quantità, caratteristiche e modalità di stoccaggio delle materie prime impiegate dall'attività produttiva per tipologia di metallo o lega metallica.

Vengono inoltre riportate le materie prime ausiliarie utilizzate per:

- oliatura degli impianti idraulici;
- rivestimento delle lingottiere con distaccante;
- manutenzione e riparazione dei crogioli.

Lo stoccaggio dell'olio è effettuato in un'apposita struttura dotata di tettoia e di vasca di contenimento per la raccolta di eventuali sversamenti, ubicata nel cortile esterno. Si segnala infine che si effettua la marcatura dei pani finiti con un tratto di vernice di colori differenti a seconda della tipologia di lega metallica/metallo. I consumi relativi sono trascurabili.

MATERIE PRIME							
Materia Prima	**Classe di pericolosità**	**Stato fisico**	**Quantità annua 2021 (kg)**	**Quantità specifica * (kg/t)**	**Modalità di stoccaggio**	**Tipo di deposito**	**Quantità max di stoccaggio (t)**
Pani di alluminio	n.c.	Solido	310.000	41,8	Pacchi reggiati	Su aree pavimentate	40
Pani di bronzo	n.c.	Solido	0	0,0	Pacchi reggiati	Su aree pavimentate	10
Pani di magnesio	n.c.	Solido	4.500	0,6	Pacchi reggiati	Su aree pavimentate	6
Catodi di nichel	n.c.	Solido	0	0,0	Casse-fusti	Su aree pavimentate	2
Pani di ottone	n.c.	Solido	0	0,0	Pacchi reggiati	Su aree pavimentate	10
Pani di piombo	H360F, H362, H372	Solido	0	0	Pacchi reggiati	Su aree pavimentate	2
Rottame di piombo	n.c.	Solido	0	0,0	Casse-fusti	Su aree pavimentate	10
Rottame di alluminio	n.c.	Solido	28.000	3,8	Cumuli- casse-sacchi	Su aree pavimentate	20
Rottame di rame	n.c.	Solido	60.000	8,1	Cumuli- casse-sacchi	Su aree pavimentate	20
Rottame di zama	n.c.	Solido	2.800.000	377,9	Cumuli- casse-sacchi	Su aree pavimentate	300
Rottame di ottone	n.c.	Solido	0	0	Cumuli- casse-sacchi	Su aree pavimentate	10
Pani antimonio grezzo	n.c.	Solido	1.000	0,1	Pacchi reggiati	Su aree pavimentate	5
Pani di stagno	n.c.	Solido	0	0,0	Pacchi reggiati	Su aree pavimentate	10
Pani di zinco	n.c.	Solido	4.500.000	607,3	Pacchi reggiati	Su aree pavimentate	500
Rottame di stagno	n.c.	Solido	0	0,0	Casse-fusti	Su aree pavimentate	5
Pezzi di silicio	n.c.	Solido	0	0,0	Casse-fusti	Su aree pavimentate	4

Tabella B2.a – Caratteristiche materie prime

Copia informatica per consultazione

MATERIE PRIME AUSILIARIE							
Materia Prima	**Classe di pericolosità**	**Stato fisico**	**Quantità annua 2021 (kg)**	**Quantità specifica* (kg/t)**	**Modalità di stoccaggio**	**Tipo di deposito****	**Quantità max di stoccaggio (t)**
Olio lubrificante per impianti idraulici	n.c.	Liquido	2.000	0,27	Fusti di varie dimensioni	Sotto tettoia su contenimento	1
Cemento refrattario	n.c.	Solido	5.000	0,67	Sacchi da 25 kg	Su aree pavimentate	2
Scorificante zama	H302, H314, H411	Solido	5.000	0,67	Sacchi da 25 kg	Su aree pavimentate	2
Argon per spettrometro	H280	Gas	240 l	0,03	Bombola da 40 l	Bombola in ufficio fissata al muro	2 bombole
Fondente	H302, H314, H335, H411	Solido	5.000	0,67	Sacchi da 25 kg	Su aree pavimentate	2
Distaccante	n.c.	Solido	500	0,07	Sacchi da 25 kg	Su aree pavimentate	0,5
Bombolette spray per identificazione materiale	H222, H229, H315, H319, H336	Aerosol	1.000	n.d.	Bombolette da 400 ml	Scatole cartone in armadietto	700 bombolette

* riferita al quantitativo in kg di materia prima per tonnellata di materia finita prodotta relativa ai consumi del 2021. L'indicazione del valore zero significa che la materia non è stata utilizzata nel 2021, tuttavia è mantenuta perché l'utilizzo è possibile, secondo le esigenze del mercato.
Note: **n.c.**: il preparato non è da considerarsi pericoloso ai sensi delle normative vigenti.

Tabella B2.b – Caratteristiche materie ausiliarie

B.3 Risorse idriche ed energetiche

B.3.1 Consumi idrici

Il processo produttivo non richiede normalmente utilizzo di acqua tranne il dosaggio per il raffreddamento della lingottiera nell'ordine di circa 200 m³/anno (che generalmente vaporizza immediatamente, ovvero viene raccolta e riutilizzata in un ciclo chiuso). Il consumo di acqua è quasi totalmente asservito all'uso domestico dei servizi igienici dello stabilimento e l'approvvigionamento deriva dal pubblico acquedotto. I consumi idrici dell'impianto sono sintetizzati nella tabella seguente:

Fonte	**Prelievo annuo (2021)**		
	Acque industriali		**Usi domestici (m³)**
	Processo (m³)	**Raffreddamento (m³)**	
Acquedotto	/	200	600

Tabella B3 – Approvvigionamenti idrici

B.3.2 Produzione di energia

L'energia prodotta è finalizzata alla fusione dei materiali metallici che costituiscono la carica dei forni, al fine di ricavare metallo liquido da colare nelle apposite lingottiere ed ottenere i pani finiti.

Copia informatica per consultazione

I bruciatori dei forni sono alimentati a gas metano; i bruciatori dei forni M1, M5 hanno potenzialità di 314 kW ciascuno, mentre quelli asserviti ai forni M2 e M4 hanno potenzialità di 580-600 kW. Il bruciatore del forno a coppella M3 ha una potenzialità di 630 kW. Il bruciatore del forno rotativo M7 ha una potenzialità di 150 kW. Il bruciatore del nuovo forno M8 ha una potenzialità di 800 kW, e quello del fornetto per campionature M10 pari a circa 314 kW; il relativo incremento di consumo energetico previsto è descritto nella tabella seguente.

L'energia termica prodotta viene stimata alla situazione di massimo esercizio moltiplicando la potenzialità nominale di targa di ogni bruciatore, per la situazione con tre linee di fusione attive e il forno a coppella (n° 8 forni) e per il funzionamento massimo degli impianti (16 ore/giorno per tutti i forni tranne quello di campionatura per il quale è considerato 8 ore/giorno). La quantità annua di gas metano è determinata considerando l'energia prodotta totale (kWh/a) diviso il potere calorifico superiore PCS del metano (10,586 kWh/m³).

N. d'ordine attività IPPC e non	Combustibile		Impianto	Energia termica	
	Tipologia	Quantità annua teorica (m³)		Potenza nominale di targa (kW)	Energia prodotta* (kWh/anno)
1	Gas metano	1.143.853*	Bruciatore Forno M1	314	1.180.640*
			Bruciatore Forno M5	314	1.180.640*
			Bruciatore Forno M2	580	2.180.800*
			Bruciatore Forno M4	580	2.180.800*
			Bruciatore Forno M3	630	2.368.800*
			Bruciatore Forno M7	150	564.000
			Bruciatore Forno M8	800	3.008.000
			Bruciatore Forno M10	314	125.600**
			TOTALE	3.682	12.789.280*

* dati stimati considerando il massimo funzionamento dei bruciatori (16 h/giorno per 235 giorni/anno).
** dato stimato considerando un funzionamento del bruciatore di 8 h/g per un giorno a settimana (50 giorni).

Tab B.4 - Produzione di energia

Gli uffici e i servizi sono riscaldati per mezzo di radiatori ad acqua calda prodotta da una caldaia murale funzionante a metano con potenzialità inferiore a 30000 kcal/h. I reparti produttivi non sono invece riscaldati, pertanto il consumo di metano relativo al riscaldamento è trascurabile.

Non sono presenti impianti di produzione di energia elettrica o di cogenerazione.

Nelle seguenti tabelle si riportano le caratteristiche dei bruciatori dei forni e delle caldaie per il riscaldamento.

Copia informatica per consultazione

Sigla dell'unità	**M1-M5**	**M2-M4**	**M3**	**M7**
Identificazione dell'attività	1 - Fusione	1 - Fusione	1 - Fusione	1 - Fusione
Costruttore	BRUCIATORI INDUSTRIALI SANTIN snc	BRUCIATORI INDUSTRIALI SANTIN snc	BRUCIATORI INDUSTRIALI SANTIN snc	Pyrotek
Modello	BFN 140	n.d.	N-BFN 170 + ausiliario GS20 – 556 M	n.d.
Anno di costruzione	2006	n.d.	2020	n.d.
Tipo di macchina	Bruciatore a metano	Bruciatore a metano	Bruciatore a metano	Bruciatore a metano
Tipo di generatore	/	/	/	Weishaupt package burners
Tipo di impiego	Riscaldo crogiolo del forno (M1-M5)	Riscaldo crogiolo del forno (M2-M4)	Riscaldo crogiolo del forno (M3)	Riscaldo bocca della fornace del forno (M7)
Sigla dell'emissione	**E1**	**E1**	**E2**	**E5**

Tab B.5a – Caratteristiche bruciatori forni da M1 a M7

Sigla dell'unità	**M8**	**M10**
Identificazione dell'attività	1 - Fusione	1 - Fusione
Costruttore	BRUCIATORE A TIRAGGIO FORZATO HONEYWELL	BRUCIATORI INDUSTRIALI SANTIN snc
Modello	RAHP20.300NM2E2XUFXGP	BNF140
Anno di costruzione	2018	2006
Tipo di macchina	Bruciatore a metano	Bruciatore a metano
Tipo di generatore	/	/
Tipo di impiego	Riscaldo crogiolo forno (M8)	Riscaldo crogiolo forno (M10)
Sigla dell'emissione	**E1**	**E11**

Tab B.5b – Caratteristiche bruciatori forni da M8 e M10

Sigla dell'unità	**M15**	**M17**	**M18**	**M19 – M20 – M21**
Identificazione dell'attività	Riscaldamento locali	Riscaldamento locali	Riscaldamento locali	Riscaldamento locali
Costruttore	VAILLANT	DE DIETRICH	TATA	ROBUR
Modello	VCW 20/3 TB	ZENA MS 24 MIFF	DREAM 30 CT	GR1 E 40
Anno di costruzione	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.

Copia informatica per consultazione

Sigla dell'unità	**M15**	**M17**	**M18**	**M19 – M20 – M21**
Tipo di macchina	Generatore di calore	Generatore di calore	Generatore di calore	Generatore di calore
Tipo di generatore	Bruciatore a metano (potenza nominale 23.19 kW)	Bruciatore a metano (potenza nominale 24 kW)	Bruciatore a metano (potenza nominale 30,2 kW)	Bruciatore a metano (potenza nominale 34,8 kW)
Tipo di impiego	Riscaldamento locali	Riscaldamento uffici piano terra e palazzina portineria	Riscaldamento uffici piano superiore	Riscaldamento locali
Fluido termovettore	Acqua	Acqua	Acqua	Acqua
Temperatura camera di combustione (°C)	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
Rendimento %	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
Sigla dell'emissione	**E4**	**E6**	**E7**	**E8 – E9 – E10**

Tab B.5c – Caratteristiche generatori di calore

Copia informatica per consultazione

In tabella B.6 si riporta la stima delle emissioni di gas serra (biossido di carbonio) con il dato di consumo teorico massimo indicato in tabella B.4.

Il dato reale di emissioni di CO_2 è legato ad un regime di funzionamento minore, quindi è più basso: per confronto si riporta il consumo di metano dell'anno 2021 pari a 466.290 m³ da cui risulta un'emissione di CO_2 di circa 985 t/anno.

Energia prodotta da combustibili ed emissioni dirette conseguenti					
Tipo di combustibile	**Quantità annua (m³)**	**PCS (kWh/m³)**	**Energia (MWh)***	**Fattore di emissione $KgCO_2$/MWh**	**Emissioni complessive t CO_2**
Metano (massimo)	1.143.853	10,586	12.108	199,49	2.415
Metano (2021)	466.290	10,586	4.936	199,49	985

* Valore calcolato come prodotto della quantità annua di combustibile x potere calorifico inferiore (PCS).

Tab. B.6 Emissioni di gas serra (CO_2)

B.3.3 Consumi energetici

I dati riportati nelle seguenti tabelle si riferiscono al consumo reale dell'attività per l'anno 2021 quindi alla situazione operativa di 5 forni*

ENERGIA ELETTRICA	
IMPIANTO O LINEA DI PRODUZIONE	**Consumo** 2021 **(KWh)**
Intero complesso	251.453
ENERGIA TERMICA	
IMPIANTO O LINEA DI PRODUZIONE	**Consumo 2021 (KWh)**
Bruciatori forni di fusione (M1-M2-M3-M4-M5)	4.936.201
Caldaie (M15)	TRASCURABILE

***nel 2021 il forno M7 seppur autorizzato non era ancora realizzato.**

Tab. B.7 Consumo energia acquistata da terzi o autoprodotta

Prodotto	Consumo di energia per unità di prodotto (anno 2021)		
	Termica (kWh/ t prodotto)	**Elettrica (kWh/ t prodotto)**	**Totale (kWh/ t prodotto)**
Pani di metallo/lega	666,15	33,93	700,08

Tab. B.8 Consumo energetico specifico

Fonte energetica	2018 (tep)	2019 (tep)	2020 (tep)	2021 (tep)
Energia elettrica	40	43	38	47
Metano	425	383	323	411

Tab. B.9 Consumo totale di combustibile, espresso in tep, per l'intero complesso

Copia informatica per consultazione

Sono stati utilizzati i seguenti fattori di conversione in tep ai sensi della Delibera EEN/308 dell'Autorità per l'energia elettrica e il gas e della circolare MiSE del 18/12/2014:
- Energia elettrica: 1 MWh = 0,187 tep
- Gas naturale: 1.000 Nm³ = 0,882

B.4 Cicli produttivi

ITAL LEGHE S.r.l. svolge attività di "*fusione di metalli leggeri"* (Cod. ATECO 24.53) per la produzione di pani principalmente di zama, di zinco e in misura limitata altre leghe di metalli non ferrosi destinati al mercato della pressofusione.

Le materie prime in ingresso sono prevalentemente pani di metalli grezzi o di leghe metalliche e in misura inferiore materie prime secondarie, sottoprodotti, End of Waste e rifiuti non pericolosi (rottami e schiumature di leghe di metalli non ferrosi). Le rispettive aree di stoccaggio in ingresso sono descritte al paragrafo B2.

Preliminarmente alle operazioni di fusione i rifiuti possono essere cerniti e selezionati in gruppi omogenei per caratteristiche fisiche e metallurgiche (dimensioni, materiali, tenori di metalli presenti ecc…) in modo da eliminare eventuali materiali incompatibili (es. ferro) e agevolare la preparazione della carica, inoltre possono essere sottoposti ad adeguamento volumetrico per rendere idonee le pezzature alla carica in forno. Allo scopo sono presenti in azienda:

- una pressa meccanica (M9);
- un vibrovaglio (M12) con nastro trasportatore annesso;
- un mulino a martelli (M13) con nastro trasportatore annesso;
- un vaglio rotante (M16).

Tramite le attrezzature meccaniche elencate si effettua normalmente l'adeguamento volumetrico che consiste nel taglio a misura per favorire la fusione del rottame nel bagno. Viene utilizzato molto saltuariamente (in media al momento due/tre ore al mese) il mulino a martelli, non per la frantumazione di scorie o altro materiale polverulento, ma esclusivamente per materie solide metalliche, in particolare per operazioni di campionatura. Per tale motivo non si generano emissioni diffuse.

Il vibrovaglio permette di effettuare una selezione di rottami aventi diversa pezzatura; anche in questo caso si tratta di materie solide metalliche non polverulente, pertanto non si generano emissioni diffuse; l'utilizzo è saltuario.

Il vaglio rotante (M16) è utilizzato per la selezione di materiale solido. Tale vaglio sarà spostato all'interno del capannone del Settore C in una zona compartimentata che consente di creare una aspirazione localizzata.

La carica del forno viene preparata attraverso la pesatura dei diversi materiali da fondere, siano essi pani o rottami, per garantire il rispetto della composizione percentuale della lega metallica che si vuole ottenere. I forni vengono caricati manualmente, il travaso del metallo fuso dal forno piccolo al forno grande e la colata in lingottiera sono effettuati mediante movimentazione del crogiolo con carrello elevatore.

L'attività di fusione, finalizzata alla produzione di pani, è svolta in sei forni fusori a crogiolo con fiamma tangenziale, con bruciatori alimentati a metano. I forni più piccoli (M1 e M5) effettuano la fusione preparatoria per i forni grandi (M2 e M4), mentre il forno M3 (a coppella) è utilizzato in genere per la fusione preliminare dei diversi metalli. Il forno rotativo M7 è utilizzato per la rifusione delle scorie

Copia informatica per consultazione

principalmente prodotte internamente nel forno a coppella (M3), che grazie alla sua tecnologia permette di recuperare il metallo in esse contenute che poi verrà rifuso internamente nei forni.

Il nuovo forno M8 è destinato alla fusione vera a propria, analogamente ai forni principali M2 ed M4; è pertanto un forno di produzione e contribuisce alla capacità produttiva totale. Analogamente ai forni M2 ed M4, il nuovo forno determina il tenore finale della lega e, oltre ad essere alimentato dal metallo fuso nei forni piccoli (M1 e M5) in quantitativo variabile a seconda del prodotto finale, sarà alimentato con materie prime selezionate come ad esempio pani di zinco (componente primario della lega di zama) al fine di determinare in maniera corretta il tenore della lega prodotta. Non viene alimentato da rifiuti.

La temperatura di fusione è di circa 600°C, ad eccezione del forno rotativo che funziona ad una temperatura di circa 530 °C; i bruciatori dei forni sono corredati da un termoregolatore per il controllo della temperatura e da una apparecchiatura elettronica che verifica tutte le fasi per il funzionamento. A presidio dei forni e del box di raffreddamento scorie sono installate cappe di aspirazione collettate al sistema di abbattimento delle emissioni costituito da due filtri a maniche e quindi ai punti di emissione E1 (dedicato ai forni M1, M2, M4, M5, M8 e rispettivi bruciatori; l'emissione permette, grazie a compartimentazione installata, la captazione delle emissioni dei forni M2, M4 ed M8 anche quando, per motivi tecnici, le cappe dedicate agli stessi si trovano in posizione "sollevata") ed E5 (dedicato al forno M3, al box di raffreddamento scorie e al forno rotativo M7).

Per le scelte dei materiali utilizzati, il bagno di fusione è relativamente puro. In ogni caso durante la fusione l'operatore tramite apposito attrezzo può effettuare, secondo necessità, la schiumatura dei bagni, rimuovendo dalla superficie del bagno le impurità. Tali schiumature, che ovviamente sono esse stesse in temperatura, vengono depositate in vasche metalliche localizzate a lato di ciascun forno, sottoposte ad aspirazione. Le schiumature sono poi stoccate in apposite casse metalliche o fusti all'interno del capannone.

Dette schiumature, trattandosi di agglomerati metallici riutilizzabili tal quali per l'elevato tenore di lega, possono essere recuperati direttamente (mediante il forno a coppella, che ne permette la rifusione preliminare), oppure ceduti a terzi come sottoprodotto o, qualora non rispondessero alle vigenti specifiche, come rifiuto, con il codice CER 100811 (previa verifica analitica di classificazione *una tantum*).

Il metallo fuso viene colato nella lingottiera (M6) in modo da ottenere i pani che vengono distaccati dalla lingottiera e disposti in cumuli per essere poi imballati e spediti al cliente.

Le lavorazioni di fusione vengono svolte al coperto, all'interno del fabbricato, in un unico ambiente suddiviso in aree di differente operatività, come illustrato nella planimetria riportante il lay-out aziendale e la disposizione interna dei macchinari e delle attrezzature. Nelle aree esterne sono posizionati mulino e vibrovaglio.

L'istallazione dispone inoltre di un fornetto per campionature M10, con bruciatore a metano, nel quale vengono effettuate esclusivamente campionature di resa e analisi sul rottame in ingresso. Il materiale fuso in questo forno viene poi colato in un blocco (da circa 300 kg) che sarà successivamente rifuso negli altri forni per produzione. Il forno sarà posizionato nel settore C e le emissioni saranno captate per mezzo dell'emissione E11(funzionamento stimato in circa 8 ore a settimana).

L'azienda inoltre è dotata di un laboratorio con spettrometro per il controllo metallografico di qualità dei pani prodotti e di un ufficio commerciale/amministrativo.

Il ciclo tecnologico aziendale può essere riassunto nelle seguenti fasi lavorative:

- contatti commerciali con i clienti/fornitori;
- ricezione, scarico e stoccaggio dei materiali in aree dedicate;

Copia informatica per consultazione

- cernita ed eventuale selezione di frazioni omogenee (previo eventuale adeguamento volumetrico), finalizzata alla preparazione delle cariche dei forni o alla successiva commercializzazione;
- fusione in crogiolo;
- colata del metallo fuso nella lingottiera;
- distaffatura dei lingotti e preparazione dei cumuli dei pani imballati con fascette metalliche;
- imballaggio, stoccaggio e spedizione dei prodotti finiti.

Il ciclo tecnologico descritto può essere rappresentato con il seguente SCHEMA A BLOCCHI.

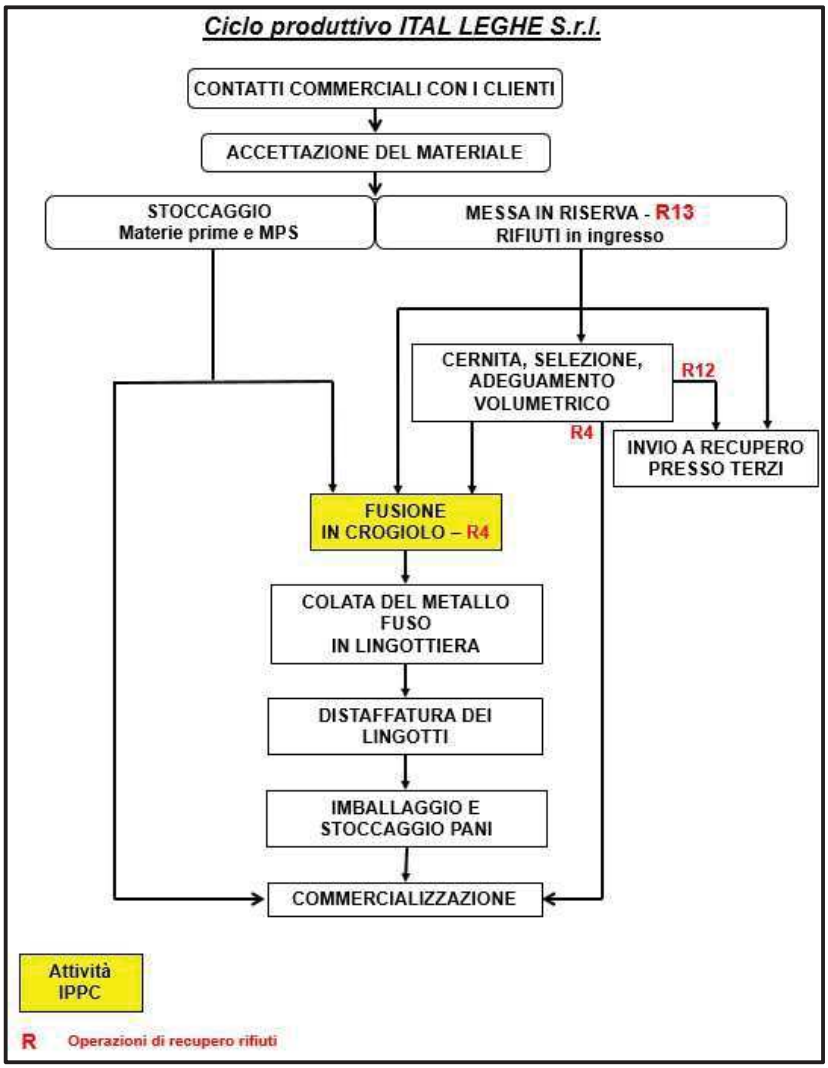


Figura B1 – Schema del processo produttivo.

Copia informatica per consultazione

B.5 Gestione dei rifiuti autorizzata

La ditta ITAL LEGHE S.r.l. utilizza in parte rottami metallici e altri scarti di lavorazioni industriali, inquadrati dalla normativa vigente secondo i casi come MPS/EoW/sottoprodotto (qualora soddisfino i requisiti definiti dalle norme tecniche di settore) ovvero come rifiuti esclusivamente non pericolosi recuperabili.

La gestione di rifiuti non pericolosi viene svolta mediante le seguenti attività:

R13 - Messa in riserva di rifiuti per sottoporli a una delle operazioni indicate nei punti da R1 a R12 (escluso il deposito temporaneo, prima della raccolta, nel luogo in cui sono prodotti): è il semplice deposito in azienda, prima dell'utilizzo interno o della successiva commercializzazione del rifiuto tal quale.

R12 - Scambio di rifiuti per sottoporli a una delle operazioni indicate da R1 a R11: sono i trattamenti preliminari di adeguamento volumetrico e selezione dei rifiuti ricevuti, prima dell'utilizzo interno o dell'avvio a recupero presso impianti terzi.

R4 - Riciclo/recupero dei metalli e dei composti metallici. Comprende:

- la fusione in forno che determina il recupero finale con ottenimento di pani/lingotti di leghe metalliche da commercializzare come EoW;
- i trattamenti di selezione/cernita/adeguamento volumetrico di rottami di Zinco/zama che determinano il recupero finale di MPS per industria metallurgica conforme alle norme UNI 14290:2004.

CONFORMITÀ ALLA D.G.R. 10222 del 28/09/09 (protocollo rottami).

L'azienda ha adottato procedure operative conformi alle previsioni della D.G.R. indicata, che ha definito un protocollo operativo standardizzato per le attività di recupero di rottami metallici.

Descrizione delle operazioni di accettazione

Sui rifiuti in ingresso viene svolta la verifica della tipologia del materiale per valutarne la rispondenza ai dettami normativi ed autorizzativi e alle effettive necessità del ciclo.

Nel rispetto della D.G.R. 10222/09 il rottame ritirato deve possedere i requisiti definiti dall'allegato A della D.G.R. stessa, pertanto si prevede di qualificare i fornitori (operazione prevista per ogni nuovo fornitore). Tale fase costituisce il principale controllo dell'attività in quanto determina una selezione innanzitutto alla fonte: i clienti da cui ci si approvvigiona sono abituali e forniscono un prodotto dalle caratteristiche note; trattandosi comunque prevalentemente di materiali metallici di risulta da lavorazioni ben definite le variabili sono molto limitate.

Operativamente si opera secondo le fasi successive (previste dalla D.G.R.):

- controllo radiometrico dei rifiuti in ingresso mediante strumento portatile;
- controllo visivo all'ingresso del mezzo;
- controllo visivo del carico durante le operazioni di scarico del materiale.

La ditta è inoltre dotata, nell'ambito del SGA, di apposita procedura per il Controllo radiometrico che definisce le operazioni per gli addetti all'operazione (PSGA03 aggiornata al 15/12/2022 a seguito di Parere della U.O. Agenti Fisici di ARPA). I materiali ritirati per la fusione sono conformi alla citata D.G.R. "protocollo rottami", pertanto il controllo visivo, sia preliminare del mezzo che del rottame in fase di

Copia informatica per consultazione

scarico, consente di verificare che il materiale sia libero da sostanze e/o materiali indesiderati di cui all'Appendice A della D.G.R., quali ad esempio oli e lubrificanti.

Qualora fosse rilevata la presenza di materiali indesiderati in percentuale tale da condizionare le successive fasi lavorative è previsto il respingimento del carico. Nel caso la presenza di materiale estraneo si caratterizzasse per essere trascurabile in quanto non pregiudicante l'efficacia dei presidi ambientali in dotazione all'impianto, si provvederà, se possibile, all'adeguamento del carico ricevuto con separazione attraverso selezione (R12) dei materiali conformi da quelli non idonei ad essere recuperati direttamente presso l'impianto; questi ultimi verranno gestiti nel rispetto dei termini di deposito temporaneo, quindi avviati a recupero presso terzi autorizzati.

Situazioni di non conformità dei materiali a seguito delle operazioni di accettazione di cui sopra, se non di natura prettamente commerciale saranno riportate, come previsto dal Protocollo Rottami, sul Registro degli Eventi.

I rifiuti ritirati vengono stoccati all'interno dei capannoni, ovvero all'esterno del solo capannone del settore A ma sempre con protezione dagli agenti atmosferici, in modo distinto secondo le differenti tipologie (zona B: stoccaggio dei rifiuti in ingresso, cernita/selezione e deposito frazioni cernite anche manualmente, eventualmente dopo lavorazione con le attrezzature descritte M9, M12, M13, M16) e mettendo in evidenza i singoli codici CER.

Il materiale preparato secondo le necessità di carica e pronto da fondere tal quale è posizionato in area denominata area D, nella quale ovviamente non è più possibile mantenere i riferimenti ai materiali di origine.

L'unico forno attualmente alimentato con rifiuti è M3, ma è possibile utilizzare anche i forni M1-M2-M4-M5 in funzione delle dimensioni e delle attrezzature ad essi connessi.

Nelle seguenti tabelle sono definite le operazioni di recupero di rifiuti autorizzate, i codici CER dei rifiuti in ingresso, le rispettive capacità di trattamento annuo (R4, R12) e le quantità massime di stoccaggio (R13) all'interno del ciclo produttivo dell'impianto. Con il presente atto viene autorizzato un aumento del volume massimo di rifiuti in messa in riserva (R13) da 300 mc a 500 mc.

Quantità massima di stoccaggio autorizzata (mc)	Capacità autorizzata di trattamento giornaliero (t/g)	Capacità autorizzata di trattamento annuo (t/a)	Quantità specifica (t/t)*
500	10 t/g	2.600 t/a	1.775/ 7.410 = 0,24

* riferita al quantitativo in t di rifiuto in ingresso (2021) per tonnellata di materia finita prodotta per l'anno 2021 relativa all'attività di recupero dei soli rifiuti

Tabella B.10 – Quantità massime di stoccaggio e trattamento rifiuti autorizzate

Vi sono due flussi di recupero dei materiali:

1. il principale è quello che per mezzo della fusione ottiene pani/lingotti delle leghe metalliche sopra specificate di composizione conforme alla normativa UNI della lega corrispondente, che vengono commercializzati come materia prima (tipologia 3.2c DM 05/02/98);
2. il secondario porta, dopo attività di cernita/selezione/adeguamento volumetrico di rottami di zinco/zama, all'ottenimento di materie prime secondarie rispondenti alla norma UNI 14290:2004 "Zinco e leghe di zinco-materie prime secondarie" (tipologia 3.2a e 4.1a DM 05/02/98).

Copia informatica per consultazione

I processi di recupero sono previsti dalle norme tecniche di cui al DM 05/02/1998, all. 1 suball. 1 per quanto concerne attività di recupero, caratteristiche delle materie prime e dei prodotti ottenuti (tipologie 3.2 e 4.1 del DM 05/02/1998). Sono autorizzate tipologie di rifiuti diverse in ingresso per codice EER (10.03.16 – 10.05.01 – 10.05.04 – 10.05.11) e per caratteristiche dei rifiuti (% Zn superiore a quella prevista dal DM 05/02/98 tipologia 4.1 per EER 10 08 11 e 10 10 03).

EER	Descrizione	Operazioni autorizzate	Stato fisico	Materie/prodotti ottenuti
10 03 16	Schiumature diverse da quelle di cui alla voce 160315	R13 - R12 - R4	Solido	Recupero conforme a Tipologie 3.2 e 4.1 DM 05/02/98, ma con EER in ingresso diversi, in impianto metallurgico (tipologia a) delle attività indicate al punto 3.2.3) oppure in impianti di seconda fusione per il recupero dei metalli (tipologia a) delle attività indicate al punto 4.1.3) Materie/prodotti ottenuti: pani di leghe di metalli rispondenti alle norme tecniche di riferimento (ad es. norma UNI EN 1774 per i pani di zama, UNI EN 1982 per lingotti in ottone, UNI EN 610 per lingotti in stagno).
10 05 01	Scorie dalla produzione primaria e secondaria	R13 - R12 - R4	Solido	
10 05 04	Altre polveri e particolato	R13 - R12 - R4	Solido	
10 05 11	Scorie e schiumature diverse da quelle di cui alla voce 160510 (limitatamente alle sole schiumature)	R13 - R12 - R4	Solido	
10 08 11	Impurità e schiumature diverse da quelle di cui alla voce 160810 (limitatamente alle sole schiumature)	R13 - R12 - R4	Solido	Recupero conforme a Tipologia 4.1 DM 05/02/98, eccetto che per caratteristiche dei rifiuti in ingresso, in impianti di seconda fusione per il recupero dei metalli (tipologia a) delle attività indicate al punto 4.1.3) I codici EER 10 08 11 e 10 10 03 costituiti da rifiuti di metalli non ferrosi (principalmente zinco) o loro leghe sono ammessi anche se aventi % di zinco metallico e/o zinco ossido superiori (in genere >70%) rispetto a quelle indicate al punto 4.1.2 del DM. Materie/prodotti ottenuti: pani di leghe di metalli rispondenti alle norme tecniche di riferimento (ad es. norma UNI EN 1774 per i pani di zama, UNI EN 1982 per lingotti in ottone, UNI EN 610 per lingotti in stagno).
10 10 03	Scorie di fusione	R13 - R12 - R4	Solido	
10 08 99	Rifiuti non specificati altrimenti (limitatamente ai cascami di lavorazione)	R13 - R12 - R4	Solido	Recupero conforme a Tipologia 3.2 DM 05/02/98 con recupero diretto in impianto metallurgico (tipologia a) delle attività indicate al punto 3.2.3) oppure per mezzo di cernita/selezione/adeguamento volumetrico dopo la messa in riserva R13 (tipologia c) delle attività indicate al punto 3.2.3)
11 05 01	Zinco solido	R13 - R12 - R4	Solido	
11 05 99	Rifiuti non specificati altrimenti (limitatamente a cascami di lavorazione)	R13 - R12 - R4	Solido	
12 01 03	Limatura e trucioli di materiali non ferrosi	R13 - R12 - R4	Solido	

Copia informatica per consultazione

EER	Descrizione	Operazioni autorizzate	Stato fisico	Materie/prodotti ottenuti
12 01 04	Polveri e particolato di materiali non ferrosi	R13 - R12 - R4	Solido	Materie/prodotti ottenuti: pani di leghe di metalli rispondenti alle norme tecniche di riferimento (ad es. norma UNI EN 1774 per i pani di zama, UNI EN 1982 per lingotti in ottone, UNI EN 610 per lingotti in stagno); materie prime secondarie conformi alla norma UNI 14290.
12 01 99	Rifiuti non specificati altrimenti (limitatamente ai cascami di lavorazione)	R13 - R12 - R4	Solido	
17 04 01	Rame, bronzo, ottone	R13 - R12 - R4	Solido	
17 04 02	Alluminio	R13 - R12 - R4	Solido	
17 04 03	Piombo	R13 - R12 - R4	Solido	
17 04 04	Zinco	R13 - R12 - R4	Solido	
17 04 06	Stagno	R13 - R12 - R4	Solido	
17 04 07	Metalli misti	R13 - R12 - R4	Solido	
19 12 03	Metalli non ferrosi	R13 - R12 - R4	Solido	
20 01 40	Metallo	R13 - R12 - R4	Solido	

Tabella B.11 – Elenco rifiuti e operazioni di trattamento autorizzati e materie/prodotti ottenuti dal recupero

Copia informatica per consultazione

C. QUADRO AMBIENTALE

C.1 Emissioni in atmosfera sistemi di contenimento

Le emissioni derivanti dal ciclo produttivo sono convogliate nel camino E1 associato ai forni fusori (M1-M2-M4-M5-M8) e ai rispettivi bruciatori. Le emissioni del forno a coppella M3, del box per il raffreddamento delle scorie e del forno rotativo M7 sono convogliate nel camino E5; le emissioni del bruciatore per il riscaldamento del forno M3 che sono convogliate nel camino E2. Le emissioni derivanti dal vaglio rotante e dal fornetto di campionatura M10 sono convogliate al camino E11.

Sull'emissione E5 è presente un sistema elettro-pneumatico di by-pass con contaore di funzionamento che si attiva a protezione del filtro solo in caso di emergenza per temperature troppo elevate; è costituito da disco in lamiera normalmente chiuso, che in caso di necessità viene aperto per mezzo di una elettrovalvola, deviando quindi il flusso al camino di sfogo a cielo aperto a tiraggio naturale di diametro pari a 700 mm.

La ditta ha implementato una compartimentazione a servizio dei forni fusori M2 e M4 per la riduzione delle emissioni diffuse a seguito della visita ispettiva di ARPA del 2018 anche se non specificatamente richiesto per tali forni. Ha poi predisposto una captazione sulla copertura della compartimentazione, connessa all'emissione E1, in tale emissione sarà connessa anche la compartimentazione prevista per il forno M8.

Il sistema di abbattimento dell'emissione E1 è conforme al modello Industria 4.0 e conforme alle più recenti MTD regionali (dotato di un filtro a tessuto conforme alla scheda D.MF01 della DGR 3552/12) e ha una portata di funzionamento massima teorica pari a 63.000 Nm^3/h.

I forni sono presidiati da cappe di aspirazione collettate in due sistemi di aspirazione, provvisti di opportune serrande; dotati di impianti di abbattimento a secco.

Attività IPPC e NON IPPC	Sigla emissione	Provenienza	Durata (h/g)	T (°C)	Sistemi di abbattimento	Altezza camino (m)	Diametro camino (m)
1	E1	Forni fusori (M1-M2-M4-M5-M8) Bruciatori forni (M1-M2-M4-M5-M8) Compartimentazione forni fusori (M2-M4-M8)	16	62	Depolveratore a secco a mezzo filtrante D.MF.01	10	Sezione diametro 1,45
1	E5	Forno fusorio (M3) Box raffreddamento scorie Forno rotativo (M7)	16		Ciclone D.MM.01 e filtro a secco D.MF.01	9,5	0,75
1	E5 by-pass		emergenza		/		0,7
1	E11	Vaglio rotante (M16) Forno campionature (M11) e relativo bruciatore	1 h/g circa per il vaglio 5 h/sett. circa per il forno	20-50*	Ciclone D.MM.01 e filtro a secco D.MF.01	8	Sezione rettangolare 0,5x0,75

*** in funzione dell'attivazione o meno del fornetto per campionature**

Tabella C1 - Emissioni in atmosfera autorizzate

Copia informatica per consultazione

Le emissioni generate dai bruciatori a metano M15-M17-M18-M19-M20-M21 (E4-E6-E7-E8-E9-E10) per riscaldamento locali non sono soggette ad autorizzazione ai sensi dell'art. 282 del D.Lgs. n. 152/2006 e s.m.i.

L'emissione generata dal bruciatore per il riscaldamento del forno M3 (E2) non è soggetta ad autorizzazione ai sensi dell'art. 272 c. 1 del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i.

Attività IPPC e NON IPPC	Emissione	Descrizione della provenienza
1	E2	Emissione bruciatore del forno M3
-	E4	Emissione bruciatore M15
-	E6	Emissione bruciatore M17
-	E7	Emissione bruciatore M18
-	E8	Emissione bruciatore M19
-	E9	Emissione bruciatore M20
-	E10	Emissione bruciatore M21
-	-	Torrini di aerazione

Tabella C2a – Emissioni in atmosfera non soggette ad autorizzazione

Per le attività preparatorie non sono previsti sistemi di aspirazione e si escludono (anche a seguito della ricollocazione all'interno del vaglio rotante, con previsione di specifica aspirazione) emissioni diffuse e fuggitive in quanto tali attività trattano materiali solidi che non producono polveri. Tali attività hanno un funzionamento saltuario e limitato nel tempo. Anche gli stoccaggi e le movimentazioni dei materiali presenti nello stabilimento sono condotti in maniera tale da non costituire sorgenti di emissione diffusa in virtù anche del fatto che i materiali utilizzati sono allo stato solido non polverulento.

Le polveri trattenute dai sistemi di abbattimento delle emissioni vengono raccolti direttamente dall'impianto in appositi big-bag, pertanto la relativa movimentazione successiva non comporta rischi di emissioni diffuse di polveri.

Nella seguente tabella sono riassunte le caratteristiche dei sistemi di abbattimento installati:

Sigla emissione	**E1**	**E5**	**E11**
Portata max di progetto (aria: Nm³/h)	63.000	25.000	12.000
Tipologia del sistema di abbattimento	Depolveratore a secco a mezzo filtrante D.MF.01 DGR 3552/2012	Ciclone D.MM.01 e filtro a secco D.MF.01 DGR 3552/2012	Ciclone D.MM.01 e filtro a secco D.MF.01 DGR 3552/2012
Inquinanti abbattuti	Polveri	Polveri	Polveri
Rendimento medio garantito (%)	n.d.	n.d.	n.d.
Rifiuti prodotti (kg/g) dal sistema (t/anno)	n.d.	n.d.	n.d.
Ricircolo effluente idrico	n.a.	n.a.	n.a.
Perdita di carico (mm c.a.)	n.d.	n.d.	n.d.
Consumo d'acqua (m³/h)	No	No	No
Gruppo di continuità (combustibile)	No	No	No
Sistema di riserva	No	No	No
Trattamento acque e/o fanghi di risulta	n.a.	n.a.	n.a.
Manutenzione ordinaria (ore/settimana)	0,5	0,5	0,5
Manutenzione straordinaria (ore/anno)	4	4	4
Sistema di Monitoraggio in continuo	Non previsto	Non previsto	Non previsto

Note: con n.d. = non disponibile; con n.a. = non applicabile.

Tabella C2b – Sistemi di abbattimento emissioni in atmosfera

Copia informatica per consultazione

C.2 Emissioni idriche e sistemi di contenimento

L'attività non prevede l'utilizzo di acque nel processo.

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			
S01	N: 5062134 E: 1501606	**Acque di prima pioggia**	In funzione degli eventi meteorici				Rete fognaria	Sedimentatore e Disoleatore
		Acque reflue domestiche	8-16	5	11	Non continua	Rete fognaria	Fossa biologica
PP01*	Pozzo perdente	Acque di 2ª pioggia	In funzione degli eventi meteorici				Suolo	Nessuno
PP02	Pozzo perdente	Acque di 2ª pioggia	In funzione degli eventi meteorici				Suolo	Nessuno
PP03	Pozzo perdente	Acque di 2ª pioggia	In funzione degli eventi meteorici				Suolo	Nessuno
S02	N: 5062186 E: 1501629	Acque reflue domestiche	8-16	5	11	Non continua	Rete fognaria	Fossa biologica
PP04	Pozzo perdente	Acque meteoriche non separate	In funzione degli eventi meteorici				Suolo	Nessuno
PP05	Pozzo perdente	Acque meteoriche non separate	In funzione degli eventi meteorici				Suolo	Nessuno
PP06	Pozzo perdente	Acque meteoriche non separate	In funzione degli eventi meteorici				Suolo	Nessuno
PP07	Pozzo perdente	Acque meteoriche non separate	In funzione degli eventi meteorici				Suolo	Nessuno
PP08	Pozzo perdente	Acque meteoriche non separate	In funzione degli eventi meteorici				Suolo	Nessuno

* I pozzi perdenti sono collegati in serie, da monte (PP01) a valle (PP03).

Tabella C3 – Emissioni idriche

Poiché l'installazione ITAL LEGHE S.r.l. è composta da tre immobili in origine afferenti a ditte distinte, le reti di raccolta relative sono separate, come di seguito descritto.

1. La rete di raccolta delle acque reflue decadenti dalle pertinenze della porzione "storica" dello stabilimento della ditta ITAL LEGHE S.r.l. (Settore A) è composta da due sistemi di raccolta separati:

   - una rete interna delle acque reflue derivanti dall'uso esclusivamente domestico delle acque per i servizi igienici e gli spogliatoi all'interno dello stabilimento; previo passaggio in fossa biologica i reflui sono inviati allo scarico unico (S01) della ditta nella rete fognaria;

   - una rete di raccolta e convogliamento delle acque meteoriche dei pluviali e dei piazzali (superficie complessiva pari a 2.112 mq) all'impianto di separazione delle acque di prima e seconda pioggia. In fase progettuale si è deciso di avviare a trattamento anche le acque scolanti dai tetti a titolo di maggior cautela, data la presenza di emissioni in atmosfera e la collocazione in zona industriale, con possibili effetti di ricaduta di inquinanti, in particolare polveri, dalle aziende della zona sulle coperture. Le acque di prima pioggia dopo il trattamento sono convogliate in un raccordo alla rete delle acque

Copia informatica per consultazione

reflue domestiche. Immediatamente a valle della vasca di trattamento è ubicato il pozzetto per i campionamenti ufficiali (PC1). Lo scarico delle acque reflue costituite dall'insieme delle domestiche con le prime piogge è poi recapitato nella rete fognaria di via G. Galilei ed è campionabile attraverso il pozzetto di campionamento (PC2). Le acque di seconda pioggia vengono deviate e recapitate in una serie di tre pozzi perdenti, con volumetria tale da garantire la capacità di deflusso necessaria. Sulla tubazione delle acque di seconda pioggia, immediatamente a valle del separatore, è presente un pozzetto di campionamento (PR).

L'impianto di trattamento delle acque di prima pioggia ha una capacità pari a 12,5 mc ma regolato per invasare 10 mc circa ed è costituito da una vasca di accumulo-sedimentazione e da una vasca successiva con sistema disoleatore e separatore di fanghi. L'alimentazione alla vasca è garantita attraverso una valvola elettromeccanica connessa sia a un contalitri tarato sia a un sensore di pioggia. La valvola si apre all'inizio dell'evento meteorico e si chiude al raggiungimento del volume prefissato (10 mc). Lo svuotamento della vasca è sempre connesso al sensore di pioggia, che rileva il termine dell'evento meteorico e determina l'innesco della pompa (della portata di 1 l/s) con l'anticipo necessario al fine di svuotare la vasca alla 96esima ora dalla fine delle precipitazioni.

2. La seconda porzione dell'installazione (Settore B) è composta da:

   - una rete interna delle acque reflue derivanti dall'uso esclusivamente domestico delle acque per i servizi igienici e gli spogliatoi del capannone; previo passaggio in fossa biologica i reflui sono inviati allo scarico unico (S02) della ditta nella rete fognaria;

   - reti di raccolta e convogliamento delle acque meteoriche di prima e seconda pioggia non separate dei pluviali e dei piazzali ai quattro pozzi perdenti per il loro recapito in suolo e sottosuolo. Per le acque decadenti sulle aree impermeabilizzate di tale porzione di installazione è stato autorizzato l'esonero ai sensi dell'art. 9 c.4 del Regolamento Regionale 4/2006, in quanto le modalità di gestione ed utilizzo delle aree escludono pericoli di inquinamento delle stesse.

3. La terza porzione dell'installazione (Settore C) è dotata di una rete per le acque meteoriche provenienti dalle coperture e dai piazzali che confluiscono nel pozzo perdente PP08, con pozzetto di ispezione a monte. Per le acque meteoriche decadenti sulle aree impermeabilizzate di tale porzione di installazione è stato autorizzato l'esonero ai sensi dell'art. 9 c.4 del Regolamento Regionale 4/2006, in quanto le modalità di gestione ed utilizzo delle aree escludono pericoli di contaminazione delle stesse.

C.3 Emissioni sonore e sistemi di contenimento

Ai sensi del vigente P.R.G. del comune di Guanzate, l'area di insediamento della ditta è classificata come zona D1: Zona produttiva di completamento".

La Zonizzazione Acustica Comunale definisce la porzione di territorio interessata dall'insediamento come area di classe V (aree prevalentemente industriale), pertanto i limiti di zona sono 70 dB(A) per il periodo diurno e 60 dB(A) per il periodo notturno. Anche le aree confinanti con il complesso di ITAL LEGHE S.r.l., nel raggio di 100 m sono classificate in zona V.

L'attività svolta non si configura come ad emissioni sonore rilevanti. Le possibili sorgenti di rumore sono le macchine utilizzate per la preparazione dei materiali metallici alla carica in forno, posizionate in parte all'esterno del capannone, e i sistemi di aspirazione e abbattimento delle emissioni E1, E5 e E11 posizionati anch'essi all'esterno del capannone, nonché le operazioni di movimentazione ed i mezzi in entrata/uscita dall'azienda.

Copia informatica per consultazione

Va sottolineato che la zona è ad elevata concentrazione di attività industriali oltre che situata in prossimità dell'autostrada A9 ad elevato volume di traffico che costituisce una fonte di rumore predominante per la zona. Inoltre come già detto il complesso è situato in area industriale e in posizione isolata rispetto alla zona residenziale di Guanzate, a una distanza minima di 900 metri circa dalla zona II (aree prevalentemente residenziali). Il ricettore sensibile più prossimo è un'abitazione in via XXV aprile che dista circa 230 m dal confine aziendale.

Nel mese di maggio 2019 è stata effettuata una valutazione di impatto acustico, che ha previsto l'effettuazione di una campagna di misurazioni in tre postazioni (concordate con ARPA), due lungo il perimetro aziendale e una nei pressi del ricettore più prossimo all'insediamento.

Dalla valutazione redatta emerge il pieno rispetto dei limiti assoluti di emissione ed immissione stabiliti dal piano di zonizzazione acustica in accordo col D.P.C.M. 14/11/97 presso i punti di rilievo esaminati, nonché il rispetto del criterio differenziale di immissione. In base alla valutazione previsionale di impatto acustico fornita dall'Azienda, l'attività produttiva nella configurazione prevista a seguito dell'introduzione delle modifiche in progetto consentirà il rispetto dei valori limite.

C.4 Emissioni al suolo e sistemi di contenimento

La pavimentazione dello stabilimento industriale è realizzata in calcestruzzo armato con finitura superficiale al quarzo, i piazzali sono pavimentati in cemento.

Tutte le acque provenienti dalle aree scolanti della porzione storica dell'impianto sono convogliate nella rete di raccolta che separa la prima e la seconda pioggia.

L'intero complesso è recintato e le zone di stoccaggio dei rifiuti in ingresso sono al coperto, all'interno del capannone, o all'esterno sotto tettoia o in contenitori coperti; i rifiuti prodotti sono depositati al coperto e/o all'esterno su aree pavimentate e dotate di raccolta delle acque di prima pioggia; le materie prime ed MPS/EoW/sottoprodotti vengono stoccati all'interno del capannone e/o all'esterno su piazzali pavimentati. Lo stoccaggio dell'olio su bacino di contenimento per la raccolta di eventuali sversamenti è stato spostato nel piazzale Sud, sotto apposita copertura.

Non sono presenti serbatoi.

C.5 Produzione Rifiuti

C.5.1 Rifiuti gestiti in deposito temporaneo

Nella tabella sottostante si riporta la descrizione delle principali tipologie di rifiuti decadenti dall'attività e relativo destino:

C.E.R.	Descrizione Rifiuti	Stato Fisico	Modalità di stoccaggio e caratteristiche del deposito	Destino (R/D)
10 05 04	Altre polveri e particolato. (Residui abbattimento fumi)	Solido polverulento	In fusti o big bags Zona DT	R
10 05 11	Scorie e schiumature diverse da quelle di cui alla voce 10 05 10 (Schiumature)*	Solido non pulverulento	Fusti o cassoni metallici Zona DT	R
10 08 11	Impurità e schiumature diverse da quelle di cui alla voce 10 08 10 (Schiumature)*	Solido non pulverulento	Fusti o cassoni metallici Zona DT	R

Copia informatica per consultazione

C.E.R.	Descrizione Rifiuti	Stato Fisico	Modalità di stoccaggio e caratteristiche del deposito	Destino (R/D)
10 10 03	Scorie di fusione	Solido non pulverulento	Fusti o cassoni metallici Zona DT	R
15 02 03	Assorbenti, materiali filtranti, stracci e indumenti protettivi, diversi da quelli di cui alla voce 15 02 02*	Solido non pulverulento	Fusti o big bags Zona DT	R/D
15 01 03	Imballaggi in legno	Solido non pulverulento	Container	R
15 01 06	Imballaggi in materiali misti	Solido non pulverulento	Container	R
16 11 04	Altri rivestimenti e materiali refrattari provenienti dalle lavorazioni metallurgiche, diversi da quelli di cui alla voce 16 11 03*	Solido non pulverulento	Fusti o cassoni metallici Zona DT	R
17 04 02	Alluminio	Solido non pulverulento	Fusti o cassoni metallici Zona DT	R
17 04 04	Zinco	Solido non pulverulento	Fusti o cassoni metallici Zona DT	R
17 04 05	Ferro e acciaio	Solido non pulverulento	Fusti o cassoni metallici Zona DT	R
19 10 06	Altre frazioni, diverse da quelle di cui alla voce 19 10 05*	Solido non pulverulento	Fusti o cassoni metallici Zona DT	R
19 12 03	Metalli non ferrosi	Solido non pulverulento	Fusti o cassoni metallici Zona DT	R

***** materiale normalmente gestito come sottoprodotto o con recupero diretto interno; si è comunque individuato il presente codice da utilizzarsi qualora dovesse evidenziarsi la necessità di gestirlo come rifiuto.

Tabella C5 – Caratteristiche rifiuti prodotti

Tutti i rifiuti prodotti dalla ditta ITAL LEGHE S.r.l. sono destinati a recupero in quanto trattasi di materiali metallici o materiali contenenti frazioni metalliche recuperabili.

Qualora dalle operazioni di cernita manuale e selezione operata sui rottami in ingresso dovessero risultare rottami metallici non compatibili con il ciclo produttivo (rottami ferrosi), gli stessi verranno conferiti a ditte terze autorizzate con il codice 19.12.02 o 19.12.03.

Lo stoccaggio di tutti i rifiuti prodotti avviene nel rispetto delle indicazioni di deposito temporaneo ai sensi dell'art. 183, comma 1, lettera bb) del D.Lgs. 152/06 in zone coperte mantenendo distinte le diverse tipologie di rifiuti.

C.6 Bonifiche

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

C.7 Rischi di incidente rilevante

Il Gestore del complesso industriale ITAL LEGHE S.r.l. ha dichiarato che l'impianto non è soggetto agli adempimenti di cui al D.Lgs. 105/2015 e s.m.i.

Copia informatica per consultazione

D. QUADRO INTEGRATO

D.1 Applicazione delle MTD

La tabella seguente riassume lo stato di applicazione delle migliori tecniche disponibili per la prevenzione integrata dell'inquinamento, individuate per l'attività di fusione del comparto dei metalli come disposto dalla "Decisione di Esecuzione (UE) 2016/1032 della Commissione del 13 giugno 2016 che stabilisce le conclusioni sulle migliori tecniche disponibili (BAT), a norma della direttiva 2010/75/UE del Parlamento europeo e del Consiglio, per le industrie dei metalli non ferrosi".

Il presente studio considera la parte generale di cui al punto 1.1 del documento ovvero le "conclusioni generali sulle BAT" e la parte specifica di cui al punto 1.5, che disciplina le "conclusioni sulle BAT per la produzione di zinco e/o cadmio".

BAT	STATO DI APPLICAZIONE	NOTE
1.1.1 GESTIONE AMBIENTALE		
BAT 1. Al fine di migliorare la prestazione ambientale complessiva, la BAT consiste nell'istituire e attuare un sistema di gestione ambientale avente tutte le seguenti caratteristiche: a. impegno della direzione, compresi i dirigenti di alto grado; b. definizione da parte della direzione di una politica ambientale che preveda miglioramenti continui dell'installazione; c. pianificazione e attuazione delle procedure, degli obiettivi e dei traguardi necessari, congiuntamente alla pianificazione finanziaria e agli investimenti; d. attuazione delle procedure, prestando particolare attenzione a: i. struttura e responsabilità; ii. assunzione del personale, formazione, sensibilizzazione e competenza; iii. comunicazione; iv. coinvolgimento del personale; v. documentazione; vi. controllo efficace dei processi; vii. programmi di manutenzione; viii. preparazione e risposta alle situazioni di emergenza; ix. assicurazione del rispetto della legislazione ambientale; e. controllo delle prestazioni e adozione di misure correttive, prestando particolare attenzione a: i. monitoraggio e misurazione (cfr. anche il documento di riferimento sul monitoraggio delle emissioni nell'aria e nell'acqua dalle installazioni IED – ROM); ii. misure correttive e preventive; iii. tenuta di registri; iv. audit indipendente (ove praticabile) interno ed esterno, al fine di determinare se il sistema di gestione ambientale sia conforme a quanto previsto e se sia stato attuato e aggiornato correttamente; f. riesame del sistema di gestione ambientale da parte dei dirigenti di alto grado al fine di accertarsi che continui ad essere idoneo, adeguato ed efficace;	APPLICATA	Non è presente un sistema di gestione ambientale certificato, tuttavia sono state implementate le procedure per la gestione degli aspetti ambientali legati al ricevimento rottami (qualifica dei fornitori, controllo dei carichi in ingresso, controllo radiometrico) previste dal Protocollo di Gestione Rottami. I documenti del sistema di gestione ambientale non certificato sono: PSA01 Procedura di accettazione rottami/rifiuti presso l'impianto; PSA02 Procedura di qualifica dei fornitori; PSGA03 Controllo radiometrico; PIANO DI GESTIONE DELL'EMERGENZA; REGISTRO DEI FORNITORI; REGISTRO DELLE NON CONFORMITÀ; REGISTRO DEGLI EVENTI; REGISTRO DI MANUTENZIONE degli impianti di aspirazione ed abbattimento (comprensivo di criteri ed operazioni di manutenzione, procedure di emergenza, gestione anomalie e schede di registrazione);

Copia informatica per consultazione

BAT	STATO DI APPLICAZIONE	NOTE
g. attenzione allo sviluppo di tecnologie più pulite; h. considerazione degli impatti ambientali dovuti ad un eventuale dismissione dell'impianto, sin dalla fase di progettazione di un nuovo impianto e durante il suo intero ciclo di vita; i. svolgimento di analisi comparative settoriali periodiche. j. L'elaborazione e l'attuazione di un piano d'azione per le emissioni diffuse di polveri (cfr. BAT 6) e l'applicazione di un sistema di gestione della manutenzione che prenda in considerazione in modo specifico l'efficienza dei sistemi di abbattimento delle polveri (cfr. BAT 4) fanno anch'esse parte del sistema di gestione ambientale.		
1.1.2 GESTIONE ENERGETICA		
BAT 2. Per un uso efficiente dell'energia, la BAT consiste nell'utilizzare una combinazione delle tecniche di seguito indicate. a. Sistema di gestione dell'efficienza energetica (ad esempio ISO 50001) b. Bruciatori rigenerativi o recuperativi c. Recupero del calore (ad esempio, sotto forma di vapore, acqua calda, aria calda) dal calore residuo dei processi d. Ossidatore termico rigenerativo e. Preriscaldamento della carica del forno, dell'aria di combustione o del combustibile utilizzando il calore recuperato dai gas caldi della fase di fusione f. Aumento della temperatura delle soluzioni di lisciviazione mediante vapore o acqua calda provenienti dal recupero del calore residuo g. Utilizzo di gas caldi dai canali di colata come aria di combustione preriscaldata h. Utilizzo di aria arricchita con ossigeno o ossigeno puro nei bruciatori per ridurre il consumo di energia consentendo la fusione autogena o la combustione completa del materiale contenente carbonio i. Concentrati secchi e materie prime umide a basse temperature j. Recupero del tenore di energia chimica del monossido di carbonio prodotto in un forno elettrico, in un forno a tino o in un altoforno utilizzando come combustibile il gas di scarico, previa rimozione dei metalli, in altri processi di produzione o per produrre vapore/acqua calda o energia elettrica k. Ricircolazione degli scarichi gassosi per mezzo di un bruciatore a ossigeno per recuperare l'energia contenuta nel carbonio organico totale presente l. Isolamento adeguato per le apparecchiature utilizzate a temperature elevate, quali condotte per il vapore e l'acqua calda m. Utilizzo del calore derivante alla produzione di acido solforico e di anidride solforosa per preriscaldare il gas destinato all'impianto di produzione di acido solforico o per generare vapore e/o acqua calda n. Utilizzo di motori elettrici a elevata efficienza controllati da variatori di frequenza, per apparecchiature come i ventilatori o. Utilizzo di sistemi di controllo che attivano automaticamente il sistema di estrazione dell'aria o regolano il tasso di estrazione in funzione delle emissioni effettive	APPLICATE tecniche di cui alle lettere a) e n)	È effettuato il controllo dei consumi energetici; viste le limitate dimensioni dell'attività non si prevede di certificarsi ISO 50001. I motori delle aspirazioni delle emissioni e del compressore sono dotati di inverter. Presente economizzatore elettronico di controllo per il sistema di pulizia ad aria compressa del filtro dell'emissione E05.

Copia informatica per consultazione

BAT	STATO DI APPLICAZIONE	NOTE
1.1.3 CONTROLLO DEI PROCESSI		
BAT 3. Al fine di migliorare le prestazioni ambientali complessive, la BAT consiste nell'assicurare la stabilità di processo utilizzando un sistema di controllo di processo nonché una combinazione delle tecniche di seguito indicate. a. Ispezione e selezione delle materie prime in funzione del processo e delle tecniche di abbattimento applicati b. Adeguata miscelazione delle materie prime in modo da ottimizzare l'efficienza di conversione e ridurre le emissioni e i materiali di scarto c. Utilizzo di sistemi di pesatura e misurazione delle materie prime d. Processori per il controllo della velocità di alimentazione, parametri di processo e condizioni critici ivi compresi l'allarme, le condizioni di combustione e le aggiunte di gas e. Monitoraggio on line della temperatura e della pressione del forno e del flusso del gas f. Monitoraggio dei parametri critici di processo dell'impianto di abbattimento delle emissioni atmosferiche quali temperatura del gas, dosaggio dei reagenti, caduta della pressione, corrente e voltaggio del precipitatore elettrostatico, flusso e pH delle acque di lavaggio e componenti gassosi (ad esempio O_2, CO, COV) g. Controllo delle polveri e del mercurio nei gas di scarico prima del trasferimento verso l'impianto dell'acido solforico, nel caso di impianti in cui si producono acido solforico o SO_2 liquido h. Monitoraggio on line delle vibrazioni per individuare ostruzioni e eventuali guasti dell'apparecchiatura i. Monitoraggio on line della corrente, del voltaggio e delle temperature dei contatti elettrici nei processi elettrolitici j. Monitoraggio e controllo della temperatura nei forni di fusione per impedire la produzione, causata dal surriscaldamento, di fumi di metallo e di ossidi di metallo k. Processore per il controllo dell'alimentazione dei reagenti e delle prestazioni dell'impianto di trattamento delle acque reflue, attraverso il monitoraggio on line della temperatura, della torbidità, del pH, della conduttività e del flusso	APPLICATE tecniche a-b-e-f	Tutte le materie prime sono controllate prima di essere inserite nei forni fusori. Le "ricette" sono verificate e controllate di volta in volta, anche mediante controlli interni. Inoltre si fa affidamento alla lunga esperienza maturata nel settore della fusione delle leghe di zinco. Durante i campionamenti periodici vengono monitorati i parametri indicati dal provvedimento autorizzativo. Presente pressostato differenziale su tutti i sistemi di abbattimento e la sonda triboelettrica sui filtri delle emissioni E1 e E5. Presenti sistemi di sicurezza che rilevano la temperatura dei fumi diretti ai sistemi di filtraggio. È presente un display sul forno M3 che rileva la temperatura istantanea e regola il funzionamento del bruciatore. Gli operatori controllano la temperatura dei forni per ogni colata mediante una termocoppia portatile.
BAT 4. Al fine di ridurre le emissioni di polveri e metalli convogliate nell'aria, la BAT consiste nell'applicare un sistema di gestione della manutenzione incentrato sull'efficienza dei sistemi di abbattimento delle polveri nell'ambito del sistema di gestione ambientale	APPLICATA	La procedura aziendale prevede la verifica periodica del sistema filtrante e la registrazione dell'esito dei controlli effettuati.

Copia informatica per consultazione

BAT	STATO DI APPLICAZIONE	NOTE
1.1.4 EMISSIONI DIFFUSE		
BAT 5. Al fine di evitare o, laddove ciò non sia fattibile, ridurre le emissioni diffuse nell'aria e nell'acqua, la BAT consiste nel raccogliere le emissioni diffuse, per quanto possibile, vicino alla fonte e nel trattarle.	APPLICATA	Si esclude la presenza di significative emissioni fuggitive associate all'attività in quanto sono presenti sistemi di aspirazione a presidio delle diverse fasi lavorative potenzialmente responsabili di emissioni diffuse. Gli stoccaggi e la movimentazione dei materiali sono gestiti in modo da ridurre al minimo eventuali emissioni diffuse (materiali solidi non pulverulenti). Sono state predisposte delle paratie e delle bandelle sui forni M2, M3 e M4 e sul box di raffreddamento delle scorie, previste anche sul forno E8, che permettono una compartimentazione e il convogliamento dei fumi alle cappe. Nel capannone del settore C viene realizzata una stanza compartimentata, dotata di aspirazione, dove sarà posizionato il vaglio.
BAT 6. Al fine di evitare o, laddove ciò non sia fattibile, ridurre le emissioni diffuse nell'aria di polveri, la BAT consiste nell'elaborare e attuare un piano d'azione per le emissioni diffuse di polvere, nell'ambito del sistema di gestione ambientale (cfr. BAT 1), che comprende entrambe le misure seguenti: a. individuazione delle fonti più importanti di emissioni diffuse di polveri (utilizzando ad esempio EN 15445); b. definizione e attuazione di azioni e tecniche adeguate per evitare o ridurre le emissioni diffuse nell'arco di un determinato periodo di tempo	APPLICATA	L'attività produttiva attuale non prevede la formazione di emissioni diffuse. Nelle procedure del sistema di gestione ambientale sono previste le azioni per limitare eventuali emissioni diffuse che si potrebbero generare.
BAT 7. Al fine di evitare le emissioni diffuse derivanti dallo stoccaggio delle materie prime, la BAT consiste nell'utilizzare una combinazione delle tecniche qui di seguito indicate. a. Edifici o sili/contenitori chiusi per lo stoccaggio di materiali polverulenti, come i concentrati, i fondenti e i materiali fini b. Stoccaggio al coperto di materiali che non hanno tendenza a formare polveri, tra cui concentrati, fondenti, combustibili solidi, materiali sfusi, coke e materie secondarie che contengono composti organici solubili in acqua c. Utilizzo di imballaggi sigillati per i materiali polverulenti o per i materiali secondari che contengono composti organici solubili in acqua d. Zone coperte per immagazzinare materiali che sono stati pellettizzati o agglomerati e. Nebulizzazione di acqua o di emulsioni, con o senza additivi come il latex, sui materiali polverulenti f. Sistemi di captazione di polveri/gas nei punti di caduta dei materiali polverulenti g. Utilizzo di recipienti a pressione certificati per lo stoccaggio di gas di cloro o di miscele	APPLICATA per lettere a), b), d), f), h), m), n), r), q) NON APPLICABILE per lettere c), e), g), i), j), k), l), o), p)	Le polveri trattenute dai sistemi di abbattimento delle emissioni vengono raccolte direttamente dall'impianto in appositi big-bag, posizionati in armadi metallici chiusi. Le polveri di filtrazione sono stoccate in big-bags omologati, che non sono sigillati ma quando sono pieni vengono chiusi e garantiscono un adeguato contenimento. Gli stoccaggi dei materiali pallettizzati e degli agglomerati avvengono al coperto, all'eterno sono stoccati solo materiali solidi metallici coerenti, in cumuli distinti per tipologia.

Copia informatica per consultazione

BAT	STATO DI APPLICAZIONE	NOTE
contenenti cloro h. Materiali per la costruzione di serbatoi resistenti alle materie che contengono i. Utilizzo di sistemi affidabili di rilevamento delle perdite e visualizzazione del livello dei serbatoi dotati di allarme per evitare il sovra-riempimento j. Stoccaggio dei materiali reattivi in serbatoi a doppia parete o serbatoi posti in bacini di contenimento resistenti alle sostanze chimiche della stessa capacità e utilizzo di un'area di stoccaggio che sia impermeabile e resistente al materiale immagazzinato k. Progettazione delle zone di stoccaggio in modo che — eventuali perdite dai serbatoi e dai sistemi di distribuzione siano intercettate e trattenute in bacini di contenimento con una capacità tale da contenere almeno il volume del serbatoio di stoccaggio più grande all'interno del bacino; — i punti di distribuzione si trovino all'interno del bacino per raccogliere eventuali fuoriuscite di materiale l. Protezione con gas inerte dello stoccaggio di materiali che reagiscono con l'aria m. Raccolta e trattamento delle emissioni derivanti dallo stoccaggio mediante un sistema di abbattimento destinato a trattare i composti immagazzinati. Raccolta e trattamento, prima dello scarico, dell'acqua che trascina con sé la polvere. n. Pulizia periodica dell'area di stoccaggio e, quando necessario, umidificazione con acqua o. Collocazione dell'asse longitudinale del cumulo parallelamente alla direzione prevalente del vento nel caso di stoccaggio all'aperto p. Vegetazione di protezione, barriere frangivento o cumuli posti sopravento per ridurre la velocità del vento nel caso di stoccaggio all'aperto q. Utilizzo di un cumulo unico (e non più cumuli), ove possibile, nel caso di stoccaggio all'aperto r. Utilizzo di captatori di oli e di solidi per il drenaggio delle aree di stoccaggio all'aperto. Utilizzo di superfici cementate provviste di cordoli o altri dispositivi di contenimento per l'immagazzinamento di materiale da cui possono fuoriuscire oli, come i trucioli		L'azienda effettua periodicamente la pulizia a secco delle aree di stoccaggio tramite motospazzatrice. Non è necessaria l'umidificazione con acqua. Le superfici di stoccaggio sono impermeabilizzate e dotate di appositi sistemi di raccolta. L'impianto di trattamento dell'acqua di prima pioggia è dotato di disoleatore.
BAT 8. Al fine di evitare le emissioni diffuse derivanti dalla movimentazione e il trasporto di materie prime, la BAT consiste nell'utilizzare una combinazione delle tecniche qui di seguito indicate. a. Utilizzo di convogliatori o sistemi pneumatici chiusi per trasferire e movimentare concentrati e fondenti che hanno tendenza a formare polveri (materiali polverulenti) e materiali a grana fine b. Convogliatori coperti per la movimentazione di materiali solidi che non hanno tendenza a formare polveri c. Estrazione della polvere dai punti di distribuzione, sistemi di sfiati dei sili, sistemi di trasporto pneumatici e punti di trasferimento dei convogliatori, e collegamento ad un sistema di filtrazione (per i materiali polverulenti) d. Fusti o sacchi chiusi per movimentare materiali contenenti componenti disperdibili o idrosolubili e. Contenitori adeguati per movimentare i materiali pallettizzati	APPLICATA per lettere d), e), g), h), j), o), p), q) NON APPLICABILE per lettere a), b), c), f), i), k), l), m), n),	Le polveri trattenute dai sistemi di abbattimento delle emissioni vengono raccolte direttamente dall'impianto in appositi big-bag, posizionati in armadi metallici chiusi. Il lay-out aziendale è tale consentire di ottimizzare la distanza di movimentazione al fine di ridurre i tempi di trasferimento del materiale. La movimentazione è effettuata con carrello elevatore alla minima altezza necessaria. Lo scarico avviene in prossimità dei locali di deposito, all'esterno, e la successiva

Copia informatica per consultazione

BAT	STATO DI APPLICAZIONE	NOTE
f. Aspersione dei materiali nei punti di movimentazione al fine di umidificarli g. Riduzione al minimo delle distanze di trasporto h. Riduzione dell'altezza di caduta dei nastri trasportatori, delle pale o delle benne meccaniche i. Adeguamento della velocità dei convogliatori a nastro aperti (< 3,5 m/s) j. Riduzione al minimo della velocità di discesa o dell'altezza di caduta libera delle materie k. Installazione dei convogliatori di trasferimento e delle condutture in aree sicure e aperte, sopra al livello del suolo, in modo che le fuoriuscite possano essere individuate rapidamente e si possa prevenire il danneggiamento causato da veicoli e altre apparecchiature. Se per i materiali non pericolosi si utilizzano condutture sotterranee, occorre documentare e segnalare il loro percorso e adottare sistemi di scavatura sicuri l. Risigillatura automatica delle connessioni di distribuzione per la movimentazione di gas liquidi e liquefatti m. Asportazione canalizzata dei gas di scarico dei veicoli di trasporto merci per ridurre le emissioni di COV n. Lavaggio delle ruote e del telaio dei veicoli utilizzati per la distribuzione o la movimentazione di materiali polverulenti (materiali polverosi) o. Ricorso a campagne programmate di pulizia delle strade p. Separazione delle materie incompatibili (ad esempio agenti ossidanti e materie organiche) q. Riduzione al minimo degli spostamenti di materiali tra i vari processi		movimentazione avviene con carrelli elettrici. Lo stoccaggio delle materie prime avviene tenendo conto delle norme di sicurezza riportate nelle SDS. Il lay-out aziendale è tale consentire di ottimizzare la distanza di movimentazione al fine di ridurre i tempi di trasferimento del materiale. I cortili esterni sono oggetto di pulizia periodica.
BAT 9. Al fine di evitare o, se ciò non è fattibile, ridurre le emissioni diffuse provenienti dalla produzione di metalli, la BAT consiste nell'ottimizzare l'efficienza di raccolta e trattamento dei gas di scarico utilizzando una combinazione delle tecniche di seguito indicate. a. Pretrattamento termico o meccanico delle materie prime secondarie per ridurre al minimo la contaminazione organica della carica del forno b. Utilizzo di un forno chiuso dotato di un apposito sistema di depolverazione o sigillatura del forno e di altre unità di processo con un adeguato sistema di sfiato c. Utilizzo di una cappa secondaria per operazioni quali il carico del forno e lo spillaggio d. Raccolta delle polveri o dei fumi nei punti dove avviene il trasferimento di materiali polverosi (ad esempio punti di carico e spillaggio, canali di colata coperti) e. Ottimizzazione dell'assetto e del funzionamento dei sistemi di cappe e condutture per catturare i fumi provenienti dalla bocca di alimentazione, e dai trasferimenti e dallo spillaggio di metalli caldi, metallina o scorie e trasferimenti in canali di colata coperti f. Contenitori per forni/reattori del tipo «house-in-house» o «doghouse», per le operazioni di spillaggio e carico g. Ottimizzazione del flusso dei gas di scarico del forno grazie a studi informatizzati di dinamica dei fluidi e a marcatori	APPLICATA per lettere b), c), d), e), i) NON APPLICABILE per lettere a), f), g), h)	Raccolta delle polveri nel box di raffreddamento delle scorie. Il forno M7 è chiuso. È prevista l'aspirazione sui forni fusori, per i box scorie e per i gas di combustione dei bruciatori. Sono state installate delle paratie di contenimento per migliorare la captazione delle emissioni. I sistemi sono idonei al trattamento delle emissioni e prevedono la raccolta diretta delle polveri aspirate in big bags. I sistemi di abbattimento delle emissioni E1, E5 e E11 sono conformi alla DGR 3552/2012.

Copia informatica per consultazione

BAT	STATO DI APPLICAZIONE	NOTE
h. Utilizzo di sistemi di carico per forni semichiusi che consentono l'aggiunta delle materie prime in piccole quantità i. Trattamento delle emissioni raccolte in un adeguato sistema di abbattimento		
1.1.5 MONITORAGGIO DELLE EMISSIONI NELL'ARIA		
BAT 10. La BAT consiste nel monitorare le emissioni a camino nell'aria, almeno alla frequenza indicata di seguito e in conformità con le norme EN. Qualora non siano disponibili norme EN, la BAT consiste nell'applicare le norme ISO, le norme nazionali o altre norme internazionali che assicurino la disponibilità di dati di qualità scientifica equivalente.	APPLICATA	I campionamenti delle emissioni in atmosfera sono effettuate come da prescrizioni autorizzative.
1.1.6 EMISSIONI DI MERCURIO		
BAT 11. Al fine di ridurre le emissioni nell'aria di mercurio (diverse da quelle convogliate verso l'unità di produzione di acido solforico) derivanti da un processo pirometallurgico, la BAT consiste nell'utilizzare una o entrambe le tecniche qui di seguito indicate.	NON APPLICABILE	Dai materiali trattati non si genera mercurio riscontrabile nelle emissioni in atmosfera.
1.1.7 EMISSIONI DI ANIDRIDE SOLFOROSA		
BAT 12. Al fine di ridurre le emissioni di SO_2 dai gas di scarico con un elevato tenore di SO_2 e evitare la produzione di rifiuti provenienti dai sistemi di depurazione degli scarichi gassosi, la BAT consiste nel recupero dello zolfo attraverso la produzione di acido solforico o SO_2 liquido.	NON APPLICABILE	Dai materiali trattati non può originarsi anidride solforosa.
1.1.8 EMISSIONI DI NO_X		
BAT 13. Al fine di evitare le emissioni nell'aria di NO_X derivanti da un processo pirometallurgico, la BAT consiste nell'utilizzare una delle tecniche qui di seguito indicate. a. Bruciatori a basse emissioni di NO_x b. Bruciatori a ossigeno c. Ricircolo degli scarichi gassosi (rinviandoli nel bruciatore per ridurre la temperatura della fiamma) nel caso di bruciatori a ossigeno	NON APPLICABILE	Non si effettuano processi pirometallurgici.

Copia informatica per consultazione

BAT	STATO DI APPLICAZIONE	NOTE
1.1.9 EMISSIONI NELL'ACQUA, COMPRESO IL LORO MONITORAGGIO		
BAT 14. Al fine di evitare o ridurre la produzione di acque reflue, la BAT consiste nell'utilizzare una delle tecniche qui di seguito indicate o una loro combinazione. a. Misurazione della quantità di acqua dolce utilizzata e della quantità di acque reflue scaricate b. Riutilizzo delle acque reflue derivanti dalle operazioni di pulizia (comprese le acque di risciacquo anodiche e catodiche) e dagli spillaggi nel corso dello stesso processo c. Riutilizzo dei flussi di acidi deboli generati in un ESP a umido e negli scrubber a umido d. Riutilizzo delle acque reflue derivanti dalla granulazione delle scorie e. Riutilizzo delle acque di dilavamento superficiali f. Utilizzazione di un sistema di raffreddamento a circuito chiuso g. Riutilizzo dell'acqua trattata proveniente dall'impianto di trattamento delle acque reflue	APPLICATA lettera f)	Il raffreddamento della lingottiera avviene con un circuito chiuso che non genera scarico e viene reintegrato per mezzo dell'acqua di rete. Non è previsto nessun sistema di misura delle acque utilizzate per il raffreddamento della lingottiera (quantitativi limitati)
BAT 15. Al fine di evitare la contaminazione dell'acqua e ridurre le emissioni nell'acqua, la BAT consiste nel separare le acque reflue non contaminate dai flussi di acque reflue che devono essere trattate.	APPLICATA	Le acque reflue sono: - acque di prima pioggia - acque di seconda pioggia - acque dei servizi igienici come da schema descritto non vi è la possibilità che le une contaminino le altre.
BAT 16. La BAT consiste nell'applicare la norma ISO 5667 per il campionamento dell'acqua e il monitoraggio delle emissioni in acqua almeno una volta al mese nel punto di uscita delle emissioni dall'installazione ([1]) e in conformità con le norme EN. Qualora non siano disponibili norme EN, la BAT consiste nell'applicare le norme ISO, le norme nazionali o altre norme internazionali che assicurino la disponibilità di dati di qualità scientifica equivalente.	APPLICATA	Non sono presenti scarichi industriali derivanti dal ciclo produttivo. I campionamenti sulle acque di prima pioggia sono effettuati secondo le metodiche standard previste dall'autorizzazione vigente.
BAT 17. Al fine di ridurre le emissioni nell'acqua, la BAT consiste nel trattare le fuoriuscite dal deposito di liquidi e le acque reflue derivanti dalla produzione di metalli non ferrosi, anche dalla fase di lavaggio nel processo Waelz, nonché nell'eliminare i metalli e i solfati, avvalendosi di una combinazione delle tecniche qui di seguito indicate.	NON APPLICABILE	Non sono presenti scarichi di acque reflue industriali. Le uniche acque da trattare generate dall'attività sono quelle di prima pioggia.

Copia informatica per consultazione

BAT	STATO DI APPLICAZIONE	NOTE
1.1.10 RUMORE		
BAT 18. Al fine di ridurre le emissioni sonore, la BAT consiste nell'utilizzare una delle tecniche qui di seguito indicate o una loro combinazione. a. Utilizzo di terrapieni per schermare la fonte di rumore b. Ubicazione degli impianti o dei componenti rumorosi all'interno di strutture fonoassorbenti c. Uso di attrezzature e interconnessioni antivibrazione per le apparecchiature d. Orientamento delle macchine rumorose e. Modifica della frequenza del suono	APPLICATA	I ventilatori delle emissioni sono schermati dal capannone nella direzione del recettore più prossimo. Il vaglio rotante viene posizionato internamente al capannone del settore C.
1.1.11 ODORI		
BAT 19. Al fine di ridurre le emissioni odorose, la BAT consiste nell'utilizzare una delle tecniche qui di seguito indicate o una loro combinazione. a. Stoccaggio e movimentazione appropriati delle materie odorose b. Riduzione al minimo dell'impiego di materie odorose c. Concezione, esercizio e manutenzione accurati di tutte le apparecchiature che possono produrre odori d. Tecniche di post-combustione o filtraggio, compresi i biofiltri	APPLICATE lettera a-b	All'infuori delle scorie, che hanno un limitato impatto in termini di odoree che sono poste in box di raffreddamento sotto aspirazione, non sono utilizzate altre materie odorose.
1.2. CONCLUSIONI SULLE BAT PER LA PRODUZIONE DI RAME		
1.2.1. MATERIALI SECONDARI		
BAT 20. Al fine di incrementare il rendimento del recupero di materiali secondari dagli scarti, la BAT consiste nel separare i componenti non metallici e i metalli diversi dal rame utilizzando una delle tecniche qui di seguito indicate o una loro combinazione. a. Separazione manuale delle grosse componenti visibili b. Separazione magnetica dei metalli ferrosi c. Separazione dell'alluminio mediante metodi ottici o correnti di Foucault d. Separazione per densità relativa delle diverse componenti metalliche e non metalliche (utilizzando un fluido con una densità diversa o aria)	APPLICATA	La qualificazione dei fornitori consente la massima selezione alla fonte. I rifiuti in ingresso sono, se necessario, cerniti e selezionati manualmente in modo da eliminare eventuali materiali incompatibili.
1.2.2. ENERGIA		
BAT 21. Per un uso efficiente dell'energia nella produzione di rame primario, la BAT consiste nell'utilizzare una delle tecniche qui di seguito indicate o una loro combinazione. a. Ottimizzazione dell'utilizzo dell'energia contenuta nel concentrato utilizzando un forno fusorio flash b. Utilizzazione di gas di processo caldi provenienti dalle fasi di fusione per scaldare il carico del forno c. Copertura dei concentrati nel corso del trasporto e dello stoccaggio d. Utilizzazione del calore in eccesso prodotto durante la fusione primaria o le fasi di conversione per la fusione dei materiali secondari contenenti rame e. Utilizzo a cascata del calore dei gas provenienti dai forni per anodi per altri processi, come l'essiccamento	NON APPLICABILE	Non viene effettuata produzione di rame primario.

Copia informatica per consultazione

BAT	STATO DI APPLICAZIONE	NOTE
BAT 22. Per un uso efficiente dell'energia nel processo di produzione secondaria di rame, la BAT consiste nell'utilizzare una delle tecniche di seguito indicate o una loro combinazione. a. Riduzione del tenore di acqua delle materie di alimentazione b. Produzione di vapore mediante il recupero del calore in eccesso dal forno fusorio al fine di scaldare l'elettrolita nelle raffinerie e/o produrre energia elettrica in un impianto di cogenerazione c. Fusione del materiale di scarto utilizzando il calore in eccesso prodotto durante il processo di fusione o di conversione d. Utilizzazione di un forno d'attesa tra le varie fasi di lavorazione e. Preriscaldamento del carico del **forno utilizzando i gas caldi di processo provenienti dalle fasi di fusione**	APPLICATA	Le aree di deposito delle cariche pronte per la fusione sono al coperto per limitare l'umidità residua. I forni più piccoli M1 e M5 effettuano la fusione preparatoria per i forni grandi M2, M4 e M8
BAT 23. Per un uso efficiente dell'energia nelle operazioni di elettroraffinazione e raffinazione tramite elettrolisi, la BAT consiste nell'utilizzare una combinazione delle tecniche qui di seguito indicate. a. Isolamento e copertura delle vasche dell'elettrolisi b. Aggiunta di tensioattivi nelle celle per la raffinazione tramite elettrolisi c. Progettazione perfezionata delle celle al fine di ridurre il consumo energetico grazie all'ottimizzazione dei parametri seguenti: spazio tra anodo e catodo, geometria dell'anodo, densità di corrente, composizione e temperatura dell'elettrolita d. Utilizzo di catodi in acciaio inossidabile e. Modifiche automatiche dei catodi/anodi ai fini di una precisa collocazione degli elettrodi nella cella f. Individuazione dei cortocircuiti e controllo della qualità per garantire che gli elettrodi siano dritti e piatti e che il peso dell'anodo sia corretto	NON APPLICABILE	Non vengono effettuate operazioni di elettroraffinazione e raffinazione tramite elettrolisi.
1.2.3. EMISSIONI NELL'ARIA		
BAT 24. Al fine di ridurre le emissioni secondarie nell'aria provenienti da forni e dispositivi ausiliari nella produzione primaria di rame e di ottimizzare le prestazioni del sistema di abbattimento, la BAT consiste nel raccogliere, mescolare e trattare le emissioni secondarie in un sistema centralizzato di depurazione degli scarichi gassosi.	NON APPLICABILE	Non viene effettuata produzione primaria di rame.
1.2.3.1. EMISSIONI DIFFUSE		
BAT 25. Al fine di evitare o ridurre le emissioni diffuse derivanti dal pretrattamento (mescolamento, essiccamento, miscelazione, omogeneizzazione, cernita e pellettizzazione), delle materie primarie e secondarie, la BAT consiste nell'utilizzare una delle tecniche qui di seguito indicate o una loro combinazione. a. Utilizzo di convogliatori o di sistemi pneumatici chiusi per i materiali polverosi b. Realizzazione delle operazioni con i materiali polverosi, come la miscelazione, in un edificio chiuso c. Utilizzo di sistemi di abbattimento delle polveri, come cannoni ad acqua o sistemi di aspersione di acqua	APPLICATA	Vengono ricevuti materiali metallici che, anche quando di piccola pezzatura, sono essenzialmente non polverulenti; la cernita manuale e le altre operazioni di adeguamento volumetrico pertanto non generano emissioni polverulente diffuse.

Copia informatica per consultazione

BAT	STATO DI APPLICAZIONE	NOTE
d. Utilizzo di apparecchiature chiuse per le operazioni effettuate con materiale polveroso (essiccamento, miscelazione, macinazione, separazione dall'aria e pellettizzazione) con un impianto di estrazione dell'aria collegato a un sistema di abbattimento e. Utilizzo, per le emissioni di polveri e gas, di un sistema di estrazione, come una cappa associata ad un sistema di abbattimento di polveri e gas		
BAT 26. Al fine di evitare o ridurre le emissioni diffuse provenienti dalle operazioni di carico, fusione e spillaggio nei forni di fusione primaria o secondaria del rame e dai forni d'attesa e di fusione, la BAT consiste nell'utilizzare una combinazione delle tecniche qui di seguito indicate. a. Bricchettatura e pellettizzazione delle materie prime b. Sistema di caricamento chiuso, come il bruciatore a getto unico, chiusura a tenuta stagna della porta, convogliatori o caricatori chiusi dotati di un impianto di estrazione dell'aria in combinazione con un sistema di abbattimento delle polveri e dei gas c. Impiego del forno e delle condotte di gas in condizioni di pressione negativa e con un tasso di estrazione del gas sufficiente per evitare la pressurizzazione d. Cappa di aspirazione/contenitori ai punti di caricamento e spillaggio in combinazione con un sistema di abbattimento delle emissioni dei gas di scarico (ad esempio alloggiamenti/gallerie per le operazioni di siviera durante lo spillaggio che vengono chiusi con una porta/barriera mobile dotata di un sistema di ventilazione e abbattimento) e. Confinamento del forno in un alloggiamento dotato di valvola di sfiato f. Mantenimento della tenuta stagna del forno g. Mantenimento della temperatura nel forno al livello più basso richiesto h. Sistemi di aspirazione potenziati i. Edificio chiuso in combinazione con altre tecniche per raccogliere le emissioni diffuse j. Sistema a doppia campana per il caricamento di forni a tino/altoforni k. Selezione e introduzione delle materie prime in funzione del tipo di forno utilizzato e delle tecniche di abbattimento impiegate l. Uso di coperture sulle aperture del forno rotativo per anodi	APPLICATA	Le attività di fusione sono effettuate all'interno di un edificio industriale. I forni esistenti sono presidiati da cappe di aspirazione connesse al sistema di abbattimento delle emissioni in atmosfera debitamente progettato. Il forno rotativo è dotato di un sistema di coperchio di chiusura e sistemi di aspirazione ed abbattimento. Le materie prime sono tutte solide, le cariche vengono preparate in funzione dei materiali a disposizione. I rifiuti in ingresso vengono cerniti e selezionati per eliminare eventuali materiali incompatibili.
BAT 27. Al fine di ridurre le emissioni diffuse provenienti dal convertitore Peirce-Smith (PS) nella produzione primaria e secondaria di rame, la BAT consiste …..[OMISSIS]	NON APPLICABILE	Non viene utilizzato un convertitore Peirce-Smith.
BAT 28. Al fine di ridurre le emissioni diffuse derivanti da un convertitore Hoboken nella produzione primaria di rame, la BAT consiste…..[OMISSIS]	NON APPLICABILE	Non viene utilizzato un convertitore Hoboken.
BAT 29. Al fine di ridurre le emissioni diffuse provenienti dal processo di conversione della metallina, la BAT consiste nell'utilizzare un forno di conversione flash	NON APPLICABILE	Il ciclo produttivo non prevede la conversione della metallina.
BAT 30. Al fine di ridurre le emissioni diffuse derivanti da un convertitore con caricamento dall'alto (TBRC) nel processo di produzione secondaria di rame, la BAT consiste nell'utilizzare una combinazione delle tecniche qui di seguito indicate a. Impiego del forno e delle condotte di gas in condizioni di pressione negativa e con un tasso di estrazione del gas sufficiente per evitare la pressurizzazione b. Arricchimento di ossigeno	APPLICATA	Le attività di fusione sono effettuate all'interno di un edificio industriale. I forni esistenti sono presidiati da cappe di aspirazione connesse al sistema di abbattimento delle emissioni in atmosfera debitamente progettato.

Copia informatica per consultazione

BAT	STATO DI APPLICAZIONE	NOTE
c. Forno situato in un edificio chiuso in combinazione con tecniche di raccolta e trasferimento delle emissioni diffuse derivanti dalla carica e lo spillaggio verso un sistema di abbattimento d. Cappa primaria posizionata sopra l'apertura del convertitore per raccogliere e trasferire le emissioni primarie verso un sistema di abbattimento e. Cappe o cappa mobile per raccogliere e trasferire le emissioni derivanti dalla carica e lo spillaggio verso un sistema di abbattimento f. Aggiunta di materie (ad esempio, rottami e fondenti) g. Sistema di aspirazione potenziato		Il forno rotativo è dotato di un sistema di coperchio di chiusura e sistemi di aspirazione ed abbattimento. Le materie prime sono tutte solide, le cariche vengono preparate in funzione dei materiali a disposizione. I rifiuti in ingresso vengono cerniti e selezionati per eliminare eventuali materiali incompatibili.
BAT 31. Al fine di ridurre le emissioni diffuse derivanti dal recupero di rame mediante un concentratore di scorie, la BAT consiste…..[OMISSIS]	NON APPLICABILE	Non viene utilizzato un concentratore di scorie.
BAT 32. Al fine di ridurre le emissioni diffuse derivanti dal trattamento delle scorie ricche di rame nel forno, la BAT consiste…..[OMISSIS]	NON APPLICABILE	Non è autorizzato il ritiro di scorie della metallurgia termica del rame.
BAT 33. Al fine di ridurre le emissioni diffuse derivanti dalla colata degli anodi nella produzione primaria e secondaria del rame, la BAT consiste…..[OMISSIS]	NON APPLICABILE	Non vengono colati anodi
BAT 34. Al fine di ridurre le emissioni diffuse derivanti dalle celle di elettrolisi, la BAT consiste…..[OMISSIS]	NON APPLICABILE	Non vengono utilizzate celle di elettrolisi.
BAT 35. Al fine di ridurre le emissioni diffuse provenienti dalla colata di leghe di rame, la BAT consiste nell'utilizzare una delle tecniche qui di seguito indicate o una loro combinazione. a. Utilizzo di contenitori o cappe per raccogliere e trasferire le emissioni verso un sistema di abbattimento b. Utilizzo di coperture per i prodotti fusi nei forni d'attesa e di colata c. Sistema di aspirazione potenziato	APPLICATA	Tutti i forni di fusione sono sottoposti ad aspirazione, sono previste singole cappe per ogni forno. È prevista una compartimentazione dell'area di colata, che include dei punti di aspirazione adotti alla rete di captazione ed abbattimento generale.
BAT 36. Al fine di ridurre le emissioni diffuse derivanti dal decapaggio con o senza acido, la BAT consiste…..[OMISSIS]	NON APPLICABILE	Il ciclo produttivo non prevede una fase di decapaggio.
1.2.3.2. Emissioni convogliate di polveri		
BAT 37. Al fine di ridurre le emissioni nell'aria di polveri e di metalli provenienti dalla ricezione, stoccaggio, movimentazione, trasporto, dosaggio, miscelazione, mescolamento, frantumazione, essiccamento, taglio e cernita delle materie prime, e dal trattamento pirolitico dei trucioli di rame nella produzione primaria e secondaria di rame, la BAT consiste nell'utilizzare un filtro a maniche. **Livelli di emissione polveri 2 - 5 mg/Nm^3**	NON APPLICABILE	Non è autorizzato il ritiro di rifiuti della metallurgia termica del rame. Non è effettuato il trattamento pirolitico dei trucioli di rame. Considerata la tipologia di materie prime le fasi di ricezione, stoccaggio, movimentazione, eventuale frantumazione e taglio non generano emissioni polverulente e pertanto non necessitano di aspirazione. Come presidio di sicurezza, l'emissione del vaglio rotante (M16) è stata dotata di un ciclone e filtro a secco.

Copia informatica per consultazione

BAT	STATO DI APPLICAZIONE	NOTE
BAT 38. Al fine di ridurre le emissioni nell'aria di polveri e metalli provenienti dall'essiccamento di concentrati nella produzione primaria di rame, la BAT consiste nell'utilizzare un filtro a maniche.	NON APPLICABILE	Non viene effettuato l'essicamento di concentrati.
BAT 39. Al fine di ridurre le emissioni nell'aria di polveri e di metalli (diverse da quelle che sono convogliate verso l'unità di produzione dell'acido solforico o dell'SO2 liquido o verso la centrale elettrica) provenienti dalla fonderia e dal convertitore di rame primario, la BAT consiste nell'utilizzare un filtro a maniche e/o uno scrubber a umido.	APPLICATA	Le emissioni a servizio dei forni di fusione sono dotate di filtri a maniche.
BAT 40. Al fine di ridurre le emissioni nell'aria di polveri e di metalli (diverse da quelle convogliate verso l'unità di produzione dell'acido solforico) provenienti dalla fonderia e dal convertitore di rame secondario e dal trattamento degli intermediari di rame secondario, la BAT consiste nell'utilizzare un filtro a maniche. **Livelli di emissione polveri 2 - 4 mg/Nm^3**	APPLICATA	Le emissioni a servizio dei forni di fusione sono dotate di filtri a maniche.
BAT 41. Al fine di ridurre le emissioni nell'aria di polveri e metalli derivanti dal forno d'attesa del rame secondario, la BAT consiste nell'utilizzare un filtro a maniche. Livelli di emissione polveri ≤ 5 mg/Nm^3	APPLICATA	Le emissioni a servizio dei forni di fusione sono dotate di filtri a maniche.
BAT 42. Al fine di ridurre le emissioni nell'aria di polveri e di metalli provenienti dal trattamento in forno di scorie ad elevato contenuto di rame, la BAT consiste nell'utilizzare un filtro a maniche o uno scrubber in combinazione con un precipitatore elettrostatico. **Livelli di emissione polveri 2 - 5 mg/Nm^3**	APPLICATA	Le emissioni a servizio dei forni di fusione sono dotate di filtri a maniche.
BAT 43. Al fine di ridurre le emissioni nell'aria di polveri e di metalli dal forno di cottura degli anodi…..[OMISSIS]	NON APPLICABILE	Non è presente un forno di cottura degli anodi.
BAT 44. Al fine di ridurre le emissioni nell'aria di polveri e di metalli provenienti dalla colata di anodi…..[OMISSIS]	NON APPLICABILE	Non vengono colati anodi.
BAT 45. Al fine di ridurre le emissioni nell'aria di polveri e di metalli provenienti da un forno di fusione di rame, la BAT consiste nel selezionare e immettere le materie prime in funzione del tipo di forno e del sistema di abbattimento utilizzato e nell'utilizzare un filtro a maniche.	APPLICATA	E' presente un sistema di qualificazione dei fornitori. La carica dei forni viene preparata in funzione dei materiali e del prodotto finale. Le emissioni a servizio dei forni di fusione sono dotate di filtri a maniche.
1.2.3.3. Emissioni di composti organici		
BAT 46. Al fine di ridurre le emissioni nell'aria di composti organici provenienti dal trattamento pirolitico dei trucioli di rame e dalle operazioni di essiccamento e fusione delle materie prime secondarie, la BAT consiste nell'applicare una delle tecniche qui di seguito indicate. a. Postcombustore o camera di post-combustione o ossidatore termico rigenerativo b. Iniezione di agenti adsorbenti in combinazione con un filtro a maniche c. Concezione del forno e delle tecniche di abbattimento in funzione delle materie prime disponibili d. Selezione e introduzione delle materie prime in funzione del forno utilizzato e delle tecniche di abbattimento applicate e. Distruzione termica dei TCOV a temperature elevate (> 1000 °C) nel forno	APPLICATA	Non si effettua trattamento pirolitico dei trucioli di rame. La carica dei forni viene preparata in funzione dei materiali e del prodotto finale, e sono utilizzati materiali conformi alle previsioni del protocollo rottami. Le emissioni a servizio dei forni di fusione sono dotate di filtri a maniche.

Copia informatica per consultazione

BAT	STATO DI APPLICAZIONE	NOTE
Livelli di emissione TCOV 3 - 30 mg/Nm^3		
BAT 47. Al fine di ridurre le emissioni nell'aria di composti organici provenienti dall'estrazione mediante solvente nella produzione idrometallurgica di rame, la BAT consiste…..[OMISSIS]	NON APPLICABILE	Non viene effettuata produzione idrometallurgica di rame.
BAT 48. Al fine di ridurre le emissioni nell'aria di PCDD/F provenienti dal trattamento pirolitico di trucioli fresati di rame, e dalle operazioni di fusione, raffinazione a fuoco e conversione nella produzione secondaria di rame, la BAT consiste nell'utilizzare una delle tecniche tra quelle qui di seguito indicate o una loro combinazione. a. Selezione e introduzione delle materie prime in funzione del forno utilizzato e delle tecniche di abbattimento applicate b. Ottimizzazione delle condizioni di combustione al fine di ridurre le emissioni di composti organici c. Utilizzazione di sistemi di carica per forni semi-chiusi che consentono di aggiungere piccole quantità di materie prime d. Distruzione termica di PCDD/F nel forno a temperature elevate (> 850 °C) e. Iniezione di ossigeno nella zona superiore del forno f. Sistema interno di bruciatori g. Camera di post-combustione o postcombustore o ossidatore termico rigenerativo h. Evitare sistemi di scarico che tendono a formare molta polvere alle temperature > 250 °C i. Raffreddamento (quenching) rapido j. Iniezione di agenti di adsorbimento in combinazione con un efficace sistema di raccolta delle polveri **Livelli di emissione PCDD/F ≤ 0,1 mg/Nm^3**	APPLICATA	Non si effettua trattamento pirolitico dei trucioli di rame. La carica dei forni viene preparata in funzione dei materiali e del prodotto finale, e sono utilizzati materiali conformi alle previsioni del protocollo rottami. Le emissioni a servizio dei forni di fusione sono dotate di filtri a maniche.
1.2.3.4. Emissioni di anidride solforosa		
BAT 49. Al fine di ridurre le emissioni di SO_2 (diverse da quelle convogliate verso l'unità di produzione di acido solforico o di SO_2 liquido o verso la centrale elettrica) provenienti dalla produzione di rame primario e secondario, la BAT consiste nell'utilizzare una delle tecniche tra quelle qui di seguito indicate o una loro combinazione. a. Scrubber a secco o semisecco b. Scrubber a umido c. Sistema di adsorbimento/desorbimento a base di poliet	NON APPLICABILE	Dai materiali trattati non può originarsi anidride solforosa.
1.2.3.5 Emissioni acide		
BAT 50. Al fine di ridurre le emissioni nell'aria di gas acidi provenienti dai gas di scarico delle celle per la raffinazione tramite elettrolisi, le celle per l'elettroraffinazione, la camera di lavaggio della macchina di strippaggio dei catodi e la macchina di lavaggio delle scorie anodiche, la BAT consiste nell'utilizzare uno scrubber a umido o un demister.	NON APPLICABILE	Non vengono effettuate le lavorazioni indicate.
1.2.4. SUOLO E ACQUE SOTTERRANEE		
BAT 51. Al fine di evitare la contaminazione del suolo e delle acque sotterranee provenienti dal recupero di rame nel concentratore di scorie, la BAT consiste…..[OMISSIS]	NON APPLICABILE	Non è prevista la concentrazione di scorie di rame.

Copia informatica per consultazione

BAT	STATO DI APPLICAZIONE	NOTE
BAT 52. Al fine di evitare la contaminazione del suolo e delle acque sotterranee dovuta all'elettrolisi nella produzione primaria e secondaria di rame, la BAT consiste nell'utilizzare una combinazione delle tecniche qui di seguito indicate. a. Utilizzo di un sistema di drenaggio a tenuta stagna b. Utilizzo di pavimentazioni impermeabili e resistenti agli acidi c. Utilizzo di serbatoi a doppia parete o collocamento in bacini di contenimento resistenti dotati di pavimentazioni impermeabili	APPLICATA	Non viene effettuata elettrolisi, ad ogni modo tutte le attività vengono svolte su aree impermeabilizzate. Le superfici scoperte impermeabilizzate dove vengono effettuate delle lavorazioni sono soggette alla raccolta e trattamento delle acque di prima pioggia.
1.2.5. Produzione di acque reflue		
BAT 53. Al fine di evitare la produzione di acque reflue derivanti dalla produzione primaria e secondaria di rame, la BAT consiste…..[OMISSIS]	NON APPLICABILE	Non si producono acque reflue dalla produzione di rame. Non vengono utilizzate celle di elettrolisi, non viene effettuata la concentrazione delle scorie, non viene effettuato decapaggio, non viene effettuata produzione idormetallurgica, non sono presenti fanghi di lavaggio.
1.2.6 RIFIUTI		
BAT 54. Al fine di ridurre la quantità di rifiuti avviata a smaltimento proveniente dalla produzione primaria e secondaria di rame, la BAT consiste nell'organizzare le operazioni in modo da agevolare il riutilizzo dei residui di processo o, in alternativa, il riciclo dei residui di processo, anche utilizzando una delle tecniche tra quelle di seguito indicate o una loro combinazione. a. Recupero dei metalli dalle polveri e dai fanghi provenienti dal sistema di abbattimento delle polveri b. Riutilizzo o vendita dei composti di calcio (ad esempio gesso) generati dall'abbattimento delle emissioni di SO2 c. Rigenerazione o riciclo dei catalizzatori esauriti d. Recupero del metallo contenuto nei fanghi di trattamento delle acque reflue e. Utilizzo di acidi deboli nel processo di lisciviazione o per la produzione di gesso f. Recupero del rame dalle scorie ricche nel forno delle scorie o nell'unità di flottazione delle scorie g. Utilizzo delle scorie finali dei forni come abrasivo o materiale da costruzione (strade) o per un'altra applicazione sostenibile h. Utilizzazione del rivestimento del forno per il recupero di metalli o per riutilizzarlo come materiale refrattario i. Utilizzazione delle scorie provenienti dalla flottazione come abrasivo o materiale da costruzione o per un'altra applicazione sostenibile j. Utilizzo delle schiume dei forni fusori per recuperare il metallo che contengono k. Utilizzazione della spillatura degli elettroliti esausti per recuperare rame e nichel. Riutilizzazione dell'acido rimanente per completare il nuovo elettrolita o per produrre gesso l. Utilizzo dell'anodo esaurito come materiale di raffreddamento nella raffinazione o rifusione pirometallurgica del rame	APPLICATA	Le scorie prodotte dai forni, principalmente del forno a coppella, vengono rifuse nel forno rotativo per recuperare il metallo che contengono

Copia informatica per consultazione

BAT	STATO DI APPLICAZIONE	NOTE
m. Utilizzo dei fanghi anodici per recuperare metalli preziosi n. Utilizzo del gesso derivante dall'impianto di trattamento delle acque reflue nel processo pirometallurgico o per la vendita o. Recupero dei metalli contenuti nei fanghi p. Riciclo dell'elettrolita esaurito del processo idrometallurgico di produzione del rame come agente di lisciviazione q. Riciclo delle scaglie di rame derivanti dalla laminazione in un forno fusorio r. Recupero di metalli contenuti nella soluzione esaurita di decapaggio con acido e riutilizzo della soluzione acida purificata		
1.4. CONCLUSIONI SULLE BAT PER LA PRODUZIONE DI STAGNO E/O PIOMBO		
1.4.1. Emissioni nell'aria		
1.4.1.1. Emissioni diffuse		
BAT 90. Al fine di evitare o ridurre le emissioni diffuse derivanti dalla preparazione (dosaggio, miscelazione, mescolamento, macinazione, taglio e cernita), delle materie primarie e secondarie (ad esclusione delle batterie), la BAT consiste nell'utilizzare una delle tecniche indicate qui di seguito o una loro combinazione. a. Convogliatore o sistema pneumatico chiuso per il trasporto di materiali polverosi b. Apparecchiature chiuse. Quando sono utilizzati materiali polverosi, le emissioni sono raccolte e convogliate verso un sistema di abbattimento c. Miscelazione delle materie prime effettuata in un edificio chiuso d. Sistemi di eliminazione delle polveri, come i polverizzatori di acqua e. Pellettizzazione delle materie prime	APPLICATA	Non sono autorizzati rifiuti derivanti dalla metallurgia del piombo. Vengono ricevuti principalmente materiali non polverulenti, la cernita manuale e le altre operazioni di adeguamento volumetrico pertanto non generano emissioni polverulente diffuse. La carica del forno viene preparata all'interno del capannone industriale.
BAT 91. Al fine di evitare o ridurre le emissioni diffuse derivanti dal pretrattamento dei materiali (essiccamento, dismissione, sinterizzazione, bricchettatura, pellettizzazione e frantumazione, cernita e classificazione delle batterie), nella produzione primaria di piombo e nella produzione secondaria di piombo e/o stagno, la BAT consiste nell'utilizzare una o entrambe le tecniche qui di seguito indicate. a. Convogliatore o sistema pneumatico chiuso per il trasporto di materiali polverosi b. Apparecchiature chiuse. Quando sono utilizzati materiali polverosi, le emissioni sono raccolte e convogliate verso un sistema di abbattimento	APPLICATA	Vengono utilizzati prettamente materiali non polverulenti. Inoltre l'eventuale pretrattamento avviene nel vaglio rotante (apparecchiatura chiusa, in reparto compartimentato e aspirata).
BAT 92. Al fine di evitare o ridurre le emissioni diffuse provenienti dalle operazioni di carica, fusione e spillaggio nella produzione di piombo e/o stagno e dalle operazioni di pre-deramatura nella produzione primaria di piombo, la BAT consiste nell'utilizzare una combinazione adeguata delle tecniche qui di seguito indicate. a. Sistema di caricamento incapsulato dotato di un sistema di estrazione dell'aria b. Forni a tenuta o confinati con chiusura a tenuta per i processi ad alimentazione e produzione discontinue c. Impiego del forno e delle condotte di gas in condizioni di pressione negativa e con un tasso di estrazione del gas sufficiente per evitare la pressurizzazione d. Cappa di aspirazione/contenitori ai punti di carica e spillaggio	APPLICATA	Le attività di fusione sono effettuate all'interno di un edificio industriale. I forni esistenti sono presidiati da cappe di aspirazione connesse al sistema di abbattimento delle emissioni in atmosfera debitamente progettato. Il forno rotativo è dotato di un sistema di coperchio di chiusura e sistemi di aspirazione ed abbattimento.

Copia informatica per consultazione

BAT	STATO DI APPLICAZIONE	NOTE
e. Edificio chiuso f. Copertura completa mediante una cappa dotata di sistema di estrazione dell'aria g. Mantenimento della tenuta stagna del forno h. Mantenimento della temperatura nel forno al livello più basso richiesto i. Applicazione al punto di spillaggio, alle siviere e nell'area di demattazione di una cappa provvista di un sistema di aspirazione j. Pretrattamento delle materie prime che tendono a produrre polvere, come la pellettizzazione k. Applicazione di un dispositivo «dog-house» al livello delle siviere durante lo spillaggio l. Un sistema di estrazione dell'aria per le operazioni di carico e spillaggio collegato a un sistema di filtrazione		Le materie prime sono tutte solide, le cariche vengono preparate in funzione dei materiali a disposizione. I rifiuti in ingresso vengono cerniti e selezionati per eliminare eventuali materiali incompatibili.
BAT 93. Al fine di evitare o ridurre le emissioni diffuse provenienti dalle operazioni di rifusione, raffinazione e colata nella produzione primaria e secondaria di piombo e/o stagno, la BAT consiste nell'utilizzare una combinazione delle tecniche qui di seguito indicate. a. Cappa dotata di un sistema di estrazione dell'aria sul forno a crogiolo o sulla vasca b. Coperchi per la chiusura della vasca durante le reazioni di raffinazione e l'aggiunta di sostanze chimiche c. Cappa con sistema di estrazione dell'aria al livello dei canali di colata e dei punti di spillaggio d. Regolazione della temperatura di fusione e. Utilizzo di skimmer meccanici chiusi per l'eliminazione di loppe/residui che tendono a formare polvere	APPLICATA	I forni a crogiolo sono dotati di apposite cappe di aspirazione. La temperatura della fusione viene regolata.
1.4.1.2. EMISSIONI CONVOGLIATE DI POLVERI		
BAT 94. Al fine di ridurre le emissioni nell'aria di polveri e di metalli provenienti dalla preparazione delle materie prime (come la ricezione, la movimentazione, lo stoccaggio, il dosaggio, la miscelazione, il mescolamento, l'essiccamento, la frantumazione, il taglio e la cernita) nella produzione primaria e secondaria di piombo e/o stagno, la BAT consiste nell'utilizzare un filtro a maniche. Livelli di emissione associati alla BAT: polveri ≤ 5 mg/Nmc;	APPLICATA	Non sono autorizzati rifiuti derivanti dalla metallurgia del piombo. Considerata la tipologia di materie prime le fasi di ricezione, stoccaggio, movimentazione, eventuale frantumazione e taglio riguardano solidi metallici, non generano emissioni polverulente e pertanto non necessitano di aspirazione.
BAT 95. Al fine di ridurre le emissioni nell'aria di polveri e metalli provenienti dalla preparazione delle batterie, la BAT consiste nell'utilizzare un filtro a maniche o uno scrubber a umido.	NON APPLICABILE	Non vengono trattate batterie.
BAT 96. Al fine di ridurre le emissioni nell'aria di polveri e metalli (diversi da quelli convogliate verso l'unità di produzione di acido solforico o di SO_2 liquido) provenienti dalle operazioni di carico, fusione e spillaggio nella produzione primaria e secondaria di piombo e/o di stagno, la BAT consiste nell'utilizzare un filtro a maniche. Livelli di emissione associati alla BAT: polveri 2-4 mg/Nmc; Pb ≤ 1 mg/Nmc;	APPLICATA	Tutti i forni fusori sono dotati di sistemi di abbattimento a maniche.

Copia informatica per consultazione

BAT	STATO DI APPLICAZIONE	NOTE
BAT 97. Al fine di ridurre le emissioni nell'aria di polveri e metalli derivanti dalla rifusione, raffinazione e colata nella produzione primaria e secondaria di piombo e/o stagno, la BAT consiste nell'utilizzare una delle tecniche qui di seguito indicate. a. Per i processi pirometallurgici: mantenimento della temperatura del bagno di fusione al livello più basso possibile in funzione della fase del processo, in combinazione con un filtro a maniche b. Per i processi idrometallurgici: utilizzo di uno scrubber a umido	NON APPLICABILE	Non vengono effettuati processi pirometallurgici e/o idrometallurgici
1.4.1.3. Emissioni di composti organici		
BAT 98. Al fine di ridurre le emissioni nell'aria di composti organici durante il processo di essiccamento e fusione delle materie prime nella produzione secondaria di piombo e/o stagno, la BAT consiste nell'utilizzare una delle tecniche qui di seguito indicate o una loro combinazione. a. Selezione e introduzione delle materie prime in funzione del forno utilizzato e delle tecniche di abbattimento applicate b. Ottimizzazione delle condizioni di combustione al fine di ridurre le emissioni di composti organici c. Postcombustore o ossidatore termico rigenerativo Livelli di emissione associati alla BAT: TCOV 10-40 mg/Nmc;	APPLICATA	I materiali costituenti le cariche dei forni vengono selezionati anche al fine di eliminare eventuali materiali incompatibili, e rispondono alle previsioni del protocollo rottami.
BAT 99. Al fine di ridurre le emissioni nell'aria di PCDD/FD derivanti dalla fusione delle materie prime nella produzione secondaria di piombo e/o stagno, la BAT consiste nell'utilizzare una delle tecniche qui di seguito indicate o una loro combinazione. a. Selezione e introduzione delle materie prime in funzione del forno utilizzato e delle tecniche di abbattimento applicate b. Utilizzazione di sistemi di carica per forni semi-chiusi che consentono di aggiungere piccole quantità di materie prime c. Sistema di bruciatore interno per i forni fusori d. Postcombustore o ossidatore termico rigenerativo e. Evitare i sistemi di evacuazione che tendono a produrre polveri alle temperature > 250 °C f. Raffreddamento (quenching) rapido g. Iniezione di agenti di adsorbimento in combinazione con un efficiente sistema di raccolta delle polveri h. Utilizzo di un sistema di captazione delle polveri efficiente i. Utilizzo di un'iniezione di ossigeno nella zona superiore del forno j. Ottimizzazione delle condizioni di combustione al fine di ridurre le emissioni di composti organici Livelli di emissione associati alla BAT: PCDD/F ≤ 0,1 mg/Nmc;	APPLICATA	materiali costituenti le cariche dei forni vengono selezionati anche al fine di eliminare eventuali materiali incompatibili, e rispondono alle previsioni del protocollo rottami. I forni sono dotati di cappe e sistemi di aspirazione opportunamente progettati.
1.4.1.4. Emissioni di anidride solforosa		
BAT 100. Al fine di evitare o ridurre le emissioni nell'aria di SO_2 (diverse da quelle convogliate verso l'unità di produzione di acido solforico o di SO_2 liquido) derivanti dalle	NON APPLICABILE	Dai materiali trattati non può originarsi anidride solforosa.

Copia informatica per consultazione

BAT	STATO DI APPLICAZIONE	NOTE
operazioni di carico, fusione e spillaggio nella produzione primaria e secondaria di piombo e/o di stagno, la BAT consiste nell'utilizzare una delle tecniche qui di seguito indicate o una loro combinazione. a. Lisciviazione alcalina delle materie prime contenenti zolfo sotto forma di solfato b. Scrubber a secco o semi-secco c. Scrubber a umido d. Fissazione dello zolfo durante la fase di fusione		
1.4.2. Protezione del suolo e delle acque sotterranee		
BAT 101. Al fine di evitare la contaminazione del suolo e delle acque sotterranee derivante dallo stoccaggio e la frantumazione delle batterie, nonché dalle operazione di cernita e classificazione, la BAT consiste nell'utilizzare una pavimentazione resistente agli acidi e un sistema per la raccolta delle fuoriuscite accidentali di acido.	NON APPLICABILE	Non sono autorizzati e trattati rifiuti di batterie. In ogni caso tutte le attività vengono svolte su aree impermeabilizzate. Le superfici scoperte impermeabilizzate dove vengono effettuate delle lavorazioni sono soggette alla raccolta e trattamento delle acque di prima pioggia.
1.4.3. Produzione e trattamento delle acque reflue		
BAT 102. Al fine di prevenire la produzione di acque reflue provenienti dal processo di lisciviazione alcalina, la BAT consiste nel riutilizzare l'acqua della cristallizzazione del solfato di sodio contenuto nella soluzione alcalina salina.	NON APPLICABILE	Non si effettua processo di lisciviazione.
BAT 103. Al fine di ridurre le emissioni nell'acqua derivanti dalla preparazione delle batterie…..[OMISSIS]	NON APPLICABILE	Non vengono preparate batterie.
1.4.4. Rifiuti		
BAT 104. Al fine di ridurre le quantità di rifiuti avviate a smaltimento provenienti dalla produzione primaria di alluminio, la BAT consiste…..[OMISSIS]	NON APPLICABILE	Non viene effettuata produzione primaria di alluminio.
BAT 105. Al fine di consentire il recupero del polipropilene e del polietilene contenuti nelle batterie al piombo, la BAT consiste nell'estrarre questi composti dalle batterie prima della fusione.	NON APPLICABILE	Non vengono trattate batterie al piombo.
BAT 106. Al fine di riutilizzare o recuperare l'acido solforico raccolto con il processo di recupero delle batterie, la BAT consiste…..[OMISSIS]	NON APPLICABILE	Non viene effettuato processo di recupero delle batterie.
BAT 107. Al fine di ridurre le quantità di rifiuti avviate a smaltimento provenienti dalla produzione secondaria di piombo e/o stagno, la BAT consiste nell'organizzare le operazioni in loco in modo da agevolare il riutilizzo dei residui di processo o, in alternativa, il riciclo dei residui di processo, anche utilizzando una delle tecniche tra quelle indicate di seguito o una loro combinazione. a. Riutilizzo dei residui nel processo di fusione al fine di recuperare il piombo e altri metalli b. Trattamento dei residui e dei rifiuti in appositi impianti per il recupero dei materiali c. Trattamento dei residui e dei rifiuti in modo che possano essere utilizzati per altre applicazioni	APPLICATA	Le scorie prodotte dai forni, principalmente del forno a coppella vengono rifuse nel forno rotativo per recuperare il metallo che contengono. Gli ulteriori residui sono avviati al recupero presso terzi
1.5. CONCLUSIONI SULLE BAT PER LA PRODUZIONE DI ZINCO E/O DI CADMIO		

Copia informatica per consultazione

BAT	STATO DI APPLICAZIONE	NOTE
1.5.2. Produzione secondaria di zinco		
1.5.2.1. Emissioni nell'aria		
1.5.2.1.1. Emissioni convogliate di polveri		
BAT 121. Al fine di ridurre le emissioni nell'aria di polveri e metalli derivanti dalla pallettizzazione e dal trattamento delle scorie, la BAT consiste nell'utilizzare un filtro a maniche. Livelli di emissione associati alla BAT: BAT-AEL polveri: ≤ 5 mg/Nm ^{3}	APPLICATA	A presidio dell'operazione di raffreddamento scorie è installato un sistema di filtrazione dotato di filtri a maniche conforme alla DGR 3552/2012. Pur essendo il limite indicato dalla BAT inferiore agli attuali limiti di legge vigenti in Italia, si evidenzia che i campionamenti effettuati nel corso del tempo hanno evidenziato il rispetto anche di tali valori più restrittivi.
BAT 122. Al fine di ridurre le emissioni nell'aria di polveri e di metalli provenienti dalla fusione di flussi metallici o misti di metalli/di ossidi, dalle scorie fumanti e dal forno Waelz, la BAT consiste nell'utilizzare un filtro a maniche. *Applicabilità* Un filtro a maniche potrebbe non essere applicabile per le operazioni di clinkerizzazione (dove si tratta di ridurre i cloruri e gli ossidi metallici). Livelli di emissione associati alla BAT: BAT-AEL Polveri: 2-5 mg/Nm^3	APPLICATA	I forni fusori e i box delle scorie sono aspirati e i fumi sono avviati al sistema di filtraggio a maniche. Non è presente il forno Waelz e non si effettuano operazioni di clinkerizzazione. Pur essendo il limite indicato dalla BAT inferiore agli attuali limiti di legge vigenti in Italia, si evidenzia che i campionamenti effettuati nel corso del tempo sul sito precedente hanno evidenziato il rispetto anche di tali valori più restrittivi.
1.5.2.1.2. Emissioni di composti organici		
BAT 123. Al fine di ridurre le emissioni nell'aria di composti organici provenienti dalla fusione di flussi metallici o misti di metalli/di ossidi, dalle scorie fumanti e dal forno Waelz, la BAT consiste nell'utilizzare una delle tecniche elencate qui di seguito o una loro combinazione. a. Iniezione di un agente assorbente (carbone attivo o coke di lignite) seguita da un filtro a maniche e/o un precipitatore elettrostatico b. Ossidatore termico c. Ossidatore termico rigenerativo Livelli di emissione associati alla BAT: BAT-AEL TCOV: 2-20 mg/Nm^3 BAT-AEL PCDD/F: ng I-TEQ/Nm^3 ≤ 0,1	NON APPLICABILE	Non è prevista la fusione di materiali organici o di materiali inorganici con significativa presenza di materiali organici
1.5.2.1.3. Emissioni acide		
BAT 124. Al fine di ridurre le emissioni nell'aria di HCl e HF provenienti dalla fusione di flussi metallici o misti di metalli/di ossidi, dalle scorie fumanti e dal forno Waelz, la BAT consiste nell'utilizzare una delle tecniche indicate qui di seguito.	NON APPLICABILE	Non è prevista la fusione di materiali che generino emissioni acide

Copia informatica per consultazione

BAT	STATO DI APPLICAZIONE	NOTE
a. Iniezione di un agente assorbente seguita da un filtro a maniche b. Scrubber a umido Livelli di emissione associati alla BAT: BAT-AEL HCl: ≤ 1,5 mg/Nm^3 BAT-AEL HF: ≤ 0,3 mg/Nm^3		
1.5.2.2. Produzione e trattamento delle acque reflue		
BAT 125. Al fine di ridurre il consumo di acqua dolce nel processo Waelz, la BAT consiste …..[OMISSIS]	NON APPLICABILE	Non si effettua il processo Waelz.
BAT 126. Al fine di prevenire o ridurre le emissioni nell'acqua di alogenuro derivanti dalla fase di lavaggio nel processo Waelz, la BAT consiste nel ricorrere alla cristallizzazione.	NON APPLICABILE	Non si effettua il processo Waelz.
1.5.3. Fusione, fabbricazione di leghe e colata di lingotti di zinco e produzione di polvere di zinco		
BAT 127. Al fine di ridurre le emissioni diffuse di polveri nell'aria derivanti dalla fusione, fabbricazione di leghe e colata di lingotti di zinco, la BAT consiste nell'utilizzare le apparecchiature in condizioni di pressione negativa	APPLICATA	Tutti i forni sono dotati di apposite cappe di aspirazione connesse alle emissioni in atmosfera E1 ed E5. I due sistemi di aspirazione sono dotati di ventilatori che generano una pressione negativa permettendo la captazione delle emissioni generate. La lingottiera non necessita di una specifica aspirazione, data la limitata temperatura di fusione della zama, tuttavia al fine di migliorare la resa complessiva è stata prevista una compartimentazione dell'area, che include dei punti di aspirazione ambientale, adotti alla rete di captazione ed abbattimento generale, che permette l'aspirazione delle fase di colata.
BAT 128. Al fine di ridurre le emissioni nell'aria di polveri e metalli derivanti dalla fusione, dalla fabbricazione di leghe, dalla colata di lingotti di zinco e dalla fabbricazione di polvere di zinco, la BAT consiste nell'utilizzare un filtro a maniche. Livelli di emissione associati alla BAT: **BAT-AEL polveri** ≤ 5 mg/Nm^3	APPLICATA	Non si fabbrica polvere di zinco. I forni sono sottoposti ad aspirazione dotate di filtri a secco. Inoltre il limite di emissione autorizzato è pari a 4 mg/Nm^3.
BAT 129 Al fine di evitare la produzione di acque reflue proveniente dalla fusione e dalla colata di lingotti di zinco, la BAT consiste nel riutilizzare l'acqua di raffreddamento	NON APPLICABILE	Non sono generati scarichi di acque di raffreddamento in quanto la piccola quantità utilizzata per il raffreddamento lingottiera vaporizza.
BAT 130 Al fine di ridurre la quantità di rifiuti avviata a smaltimento derivante dalla fusione di lingotti di zinco, la BAT consiste nell'organizzare le operazioni in loco in modo da agevolare il riutilizzo dei residui di processo o, in alternativa, il riciclo dei residui di processo, anche utilizzando una o entrambe le tecniche riportate in appresso	APPLICATA	Le scorie prodotte nei forni fusori vengono rifuse per quanto possibile. L'inserimento del forno rotativo permette di aumentare il recupero dei materiali contenuti nelle scorie del forno a coppella.

Copia informatica per consultazione

BAT	STATO DI APPLICAZIONE	NOTE
a. Utilizzo della frazione ossidata delle loppe di zinco e delle polveri contenenti zinco provenienti dai forni fusori nel forno di arrostimento o nel processo di produzione idrometallurgica dello zinco; b. Utilizzo della frazione metallica delle loppe di zinco e delle loppe metalliche provenienti dalla colata dei catodi nel forno fusorio, o recupero sotto forma di polvere di zinco o di ossido di zinco in un impianto di raffinazione dello zinco.		I materiali residui sono avviati al recupero presso terzi.

Tabella D1 – Stato di applicazione delle BAT

Copia informatica per consultazione

D.2 Applicazione dei principi di prevenzione e riduzione integrate dell'inquinamento in atto e programmate

D.2.1 Misure in atto

ITAL LEGHE S.r.l. ha applicato nella gestione attuale i seguenti principi di prevenzione e riduzione dell'inquinamento:

- massimizzazione del recupero di materiali di scarto di altre lavorazioni nel proprio ciclo;
- massimizzazione del recupero di materiali di scarto delle proprie lavorazioni nel proprio ciclo (eventuali materozze o residui da di staffatura, etc.);
- aspirazione localizzata delle emissioni generate e abbattimento mediante sistema di filtrazione a secco, compresa l'aspirazione della compartimentazione dei forni M2 ed M4 per ridurre la possibile formazione di emissioni diffuse;
- gestione degli stoccaggi in modo da tener separate le diverse tipologie di materiali in ingresso e dei rifiuti prodotti;
- applicazione degli standard regionali di controllo sui materiali in ingresso, dotazione di strumento per il controllo radiometrico dei rottami in ingresso e nomina di un esperto qualificato;
- stoccaggi su pavimentazione in cemento e per l'olio al coperto con vasca di contenimento.
- Inserimento del forno rotativo M7 per incrementare il recupero dello zinco presente nelle scorie prodotte internamente e ridurre i volumi di rifiuti inviati a smaltimento.

D.2.2 Misure di miglioramento programmate dall'azienda

MATRICE / SETTORE	INTERVENTO	MIGLIORAMENTO APPORTATO	TEMPISTICA
Emissioni in atmosfera	Sostituzione sistema di aspirazione e abbattimento su E1	Miglioramento dell'efficienza di aspirazione e abbattimento	Autorizzato, previsto per Febbraio/Marzo 2023
Emissioni in atmosfera e rumore	Spostamento del vaglio all'interno del capannone in zona compartimentata e contestuale aspirazione dello stesso	Riduzione del rumore; miglioramento a prevenzione della formazione di emissioni diffuse	Oggetto della presente modifica
Lay-out stoccaggi	Riorganizzazione delle aree funzionali dell'impianto	Ottimizzazione della gestione operativa interna	Oggetto della presente modifica
Energia	Installazione impianto fotovoltaico	Produzione e consumo di energia elettrica da fonti rinnovabili	Anno 2023
Materie prime/rifiuti/prodotti	Installazione pesa per automezzi	Ottimizzazione della quantificazione dei materiali	Primo semestre 2023

Tabella D2 – Misure di miglioramento programmate

Copia informatica per consultazione

E. QUADRO PRESCRITTIVO

E.1 Aria

E.1.1 Valori limite di emissione

Punto di emissione	Provenienza	Portata max di progetto (Nm^3/h)	Durata emissione (h/g)	Sistema di abbattimento	Inquinanti	Valori limite (mg/Nm^3) (1)	Rif. normativo
E1	Forni fusori (M1-M2-M4-M5-M8) Bruciatori forni (M1-M2-M4-M5-M8) Compartimentazione forni fusori (M2-M4-M8)	63.000	16	Depolveratore a secco a mezzo filtrante D.MF.01	Polveri	4	BAT 40 e 96
					Pb	1	BAT 96
					TCOV	20	BAT 123
					PCDD/F	≤ 0,1 ng I-TEQ/Nm^3 (2)	BAT 48-99-123
					IPA	0,01(3)	DGP 68/2009 AT 27
					HF	≤ 0,3	BAT 124
					HCl	≤ 1,5	BAT 124
E5	Forno fusorio (M3) Box raffreddamento scorie Forno rotativo (M7)	25.000	16	Filtro a maniche	Polveri	4	BAT 40 e 96
					Pb	1	BAT 96
					TCOV	20	BAT 123
					PCDD/F	≤ 0,1 ng I-TEQ/Nm^3 (2)	BAT 48-99-123
					IPA	0,01(3)	DGP 68/2009 AT 27
					HF	≤ 0,3	BAT 124
					HCl	≤ 1,5	BAT 124
E11	Vaglio rotante (M16) Forno campionature (M11) e relativo bruciatore	12.000	1 h/g circa per il vaglio 5 h/sett. circa per il forno	Ciclone e filtro a secco	Polveri	4	BAT 37

Punto di emissione	Inquinanti	Soglia di rilevanza (g/h)	Valore di emissione* (mg/Nmc)	Rif. normativo
E1 e E5	Σ Cr VI, Ni, Co, As e composti	5	1	D. Lgs 152/06 Allegato I – Parte II Tab. A1
	Cd	0.5	0.1	D. Lgs 152/06 Allegato I – Parte II Tab.A1
	PCB	0,5 g/h	0,5	D. Lgs 152/06 Allegato I – Parte II Tab. A2

(1) Valore medio di tre misurazioni consecutive di almeno 30 minuti ciascuna

(2) come media di un periodo di campionamento di sei ore

(3) Valore da intendersi compreso nel valore di 4 mg/Nm^3 per le polveri totali, comprese nebbie oleose.

* i valori di emissione devono essere rispettati solo se sono raggiunte o superate le relative soglie di rilevanza. Il valore limite espresso in concentrazione è da intendersi compreso nel valore per le polveri totali.

Tab. E1- Limiti emissioni in atmosfera.

Copia informatica per consultazione

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 più gravose condizioni di esercizio dell'impianto.

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

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

- Concentrazione degli inquinanti espressa in mg/Nm^3;
- Portata dell'aeriforme espressa in Nm^3/h;
- Il dato di portata deve essere inteso in condizioni normali (273,15 ° K e 101,323 kPa);
- Temperatura dell'aeriforme espressa in °C;
- Ove non indicato diversamente, il tenore dell'ossigeno di riferimento è quello derivante dal processo.

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

$$E = \frac{21 - O}{21 - O_m} \cdot E_m$$

Dove:

E = Concentrazione da confrontare con il limite di legge;

E_m = Concentrazione misurata;

O_m = Tenore di ossigeno misurato;

O = Tenore di ossigeno di riferimento.

VI. Sulle emissioni E1 e E5 devono essere presenti idonei rilevatori di polveri (es. triboelettrico) opportunamente posizionati (secondo la UNI EN 15259) e tarati / calibrati (con modalità di cui sia data evidenza) aventi funzione di rilevare e segnalare emissioni con valori di concentrazione superiori al 75% del valore limite prescritto. Gli stessi dovranno essere conformi a quanto indicato nell'allegato B alla DGR 2419/2019 di seguito richiamati:

- <u>Modalità di monitoraggio</u>: acquisizione e registrazione delle situazioni di superamento di valori di concentrazione superiori alla soglia pari al 75% del valore limite prescritto e del limite medesimo. Archiviazione del segnale su un archivio circolare per un periodo di almeno 30 giorni.
- <u>Segnalazione allarmi</u>: la segnalazione dell'allarme deve avvalersi di apparecchiatura acustica e visiva in sala presidiata per la condizione di arresto in caso di superamento del valore limite.
- <u>Condizione di intervento</u>: in caso di allarme per rilevamento di valori di concentrazione superiori al 75% del valore limite prescritto, il gestore deve adottare adeguate misure di intervento e manutenzione volte ad evitare il superamento del valore limite prescritto per il parametro polveri.
- <u>Condizione di arresto</u>: in caso di allarme per superamento del valore limite, si rende necessario ridurre o fermare l'esercizio dell'impianto nei modi e nei tempi dalle specifiche procedure di svuotamento e arresto in sicurezza.
- <u>Comunicazione</u>: devono essere rispettate le prescrizioni in merito alla comunicazione degli eventi anomali con rilevanza ambientale prevista nell'AIA.

Copia informatica per consultazione

È opportuno che il Gestore provveda ad un'adeguata formazione del personale, per quanto concerne l'applicazione di procedura dedicata per la gestione degli allarmi associati ai sistemi di abbattimento emissioni, al fine di consentire interventi tempestivi in presenza di eventuali anomalie.

E.1.3 Prescrizioni impiantistiche

I. 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).

II. Tutti i condotti di adduzione e di scarico che convogliano gas, fumo e polveri, devono essere provvisti ciascuno di fori di campionamento dal diametro di 100 mm. In presenza di presidi depurativi, i fori di campionamento devono essere previsti a valle degli stessi. Tali fori, devono essere allineati sull'asse del condotto e muniti di relativa chiusura metallica. Nella definizione della loro ubicazione si deve fare riferimento alla norma UNI EN 16911-1 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 tenendo conto dell'incidenza del singolo punto di emissione e di eventuali analogie con altri punti) e, comunque, concordate con l'ARPA competente per territorio.

III. Qualunque interruzione nell'esercizio degli impianti di abbattimento necessaria per la loro manutenzione, qualora non esistano equivalenti impianti di abbattimento di riserva, deve comportare la fermata, limitatamente al ciclo tecnologico ad essi collegato, dell'esercizio degli impianti industriali. Gli impianti potranno essere riattivati solo dopo la rimessa in efficienza dei sistemi di abbattimento a loro collegati. Se l'interruzione è dovuta ad un guasto, dovrà esserne data comunicazione entro le otto ore successive all'evento alla Provincia, al Comune e al Dipartimento ARPA competenti per territorio.

IV. I punti di emissione di emergenza sono esonerati dai controlli analitici. La ditta dovrà installare un dispositivo di rilevazione e registrazione automatica dell'utilizzo del by-pass per l'emissione E5 al fine di monitorarne il funzionamento nel tempo. Se il periodo di funzionamento dovesse superare il 5% del monte ore annuo di funzionamento del camino collegato non sussisteranno più le condizioni di utilizzo come emergenza e pertanto dovrà essere verificato il rispetto dei valori limite all'emissione.

V. **Entro 60 giorni** dalla notifica del presente atto, il by-pass per l'emissione E1 dovrà essere dismesso o dotato di un dispositivo di rilevazione e registrazione automatica dell'utilizzo. Il Gestore dovrà informare la Provincia in merito alla soluzione progettuale scelta.

VI. Tutte le emissioni tecnicamente convogliabili, come definite al punto e) dell'art. 268 del D.Lgs 152/06, dovranno essere presidiate da un idoneo sistema di aspirazione localizzato ed inviate all'esterno dell'ambiente di lavoro. Qualora un dato punto di emissione sia individuato come "non tecnicamente convogliabile" fornire motivazioni tecniche mediante apposita relazione.

VII. I sistemi di captazione delle emissioni devono essere mantenuti in condizioni di perfetta efficienza per limitare il più possibile le emissioni diffuse e fuggitive.

VIII. Le caratteristiche degli impianti di abbattimento già installati o di cui si rendesse necessaria la modifica e/o l'installazione ex novo, dovranno essere coerenti con i criteri e le indicazioni di cui alla D.G.R. n. 3552 del 30 maggio 2012 ed eventuali successive modifiche o integrazioni. A tale scopo dovrà essere tenuta disponibile la documentazione tecnica che ne attesti la conformità.

Copia informatica per consultazione

E.1.4 Prescrizioni generali

I. Le operazioni di manutenzione parziale e totale degli impianti dovranno essere eseguite secondo quanto riportato nel Piano di Monitoraggio e comunque assicurando le seguenti modalità operative:
   - manutenzione parziale (controllo delle apparecchiature pneumatiche ed elettriche) 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 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 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;

II. Tutte le operazioni di manutenzione ordinaria e straordinaria dovranno essere annotate in un registro cartaceo o informatico 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.

III. 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 ARPA territorialmente competente.

IV. **Entro il quarto anno dalla messa a regime del forno M8** dovrà essere trasmesso a Provincia e ARPA un aggiornamento del calcolo del 'flusso di massa equivalente dell'installazione' secondo la metodologia di cui al SUB ALLEGATO B alla DGR 2419/2019 utilizzando come dati di partenza le portate di progetto autorizzate e i valori di concentrazione delle polveri per le emissioni provenienti dall'attività di fusione dei tre anni di esercizio successivi alla messa a regime del forno M8.

E.1.5 Messa in esercizio emissioni nuove o oggetto di modifica

I. Il Gestore, almeno 15 giorni prima di dare inizio alla messa in esercizio degli impianti, deve darne comunicazione in via telematica e firmata digitalmente a tutti i soggetti indicati nel dispositivo del provvedimento. Il termine massimo per la messa a regime degli impianti è fissato in 3 mesi a partire dalla data di messa in esercizio degli stessi.

II. 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.

Copia informatica per consultazione

III. Entro 20 giorni dalla data di messa a regime degli impianti nuovi od oggetto di modifica, il Gestore è tenuto ad attuare un ciclo di verifiche in campo volte a caratterizzare le emissioni derivanti dagli impianti autorizzati e così permettere la determinazione della valutazione della quantità di effluente in atmosfera, della concentrazione degli inquinanti presenti ed il conseguente flusso di massa.

IV. Il ciclo di campionamenti dovrà essere inserito in un periodo di marcia controllata degli impianti non inferiore a 10 giorni e così da permetterne l'esecuzione secondo le previsioni generali di cui al metodo UNICHIM 158/1988, e a successivi atti normativi che dovessero essere adottati su questa tematica, così da sviluppare una strategia di valutazione delle emissioni che tenga conto dei criteri, della durata, del tipo e del numero di campionamenti ivi previsti e consenta di cogliere l'obiettivo di descrivere il ciclo produttivo in essere dai punti di vista concorrenti dell'esercizio degli impianti e delle emissioni generate;

V. Gli esiti delle rilevazioni analitiche devono essere presentati entro 2 mesi dalla data di messa a regime degli impianti, in via telematica e firmati digitalmente, a tutti i soggetti indicati nel dispositivo del provvedimento ed essere accompagnati da una relazione finale che riporti la caratterizzazione del ciclo produttivo e delle emissioni generate, evidenziando se durante la messa a regime dell'impianto sia stata necessaria l'installazione di un sistema di abbattimento per il rispetto dei limiti, nonché le strategie di rilevazione effettivamente adottate.

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

E.2 Acqua

E.2.1 Valori limite di emissione

I. Per lo scarico in rete fognaria S01 il gestore della Ditta dovrà assicurare il rispetto dei limiti di cui alla tabella 3 seconda colonna dell'Allegato 5 alla Parte terza del D.lgs. 152/06 di seguito riportati.

Parametri	U.M.	Scarico in rete fognaria
pH		5,5 – 9,5
Temperatura	°C	/
Colore		Non percettibile con diluizione 1:40
Odore		Non deve essere causa di molestie
Materiali grossolani		Assenti
Solidi sospesi totali	mg/l	≤200
BOD_5	mgO_2/l	≤ 250
COD	mgO_2/l	≤ 500
Alluminio	mg/l	≤2
Arsenico (As) e composti	mg/l	≤ 0,5
Bario	mg/l	-
Boro	mg/l	≤4
Cadmio (Cd) e composti	mg/l	≤0,02
Cromo (Cr) tot	mg/l	≤4
Cromo VI	mg/l	≤0,2
Ferro	mg/l	≤4
Manganese	mg/l	≤4
Mercurio (Hg) e composti	mg/l	≤0,005

Copia informatica per consultazione

Parametri	U.M.	Scarico in rete fognaria
Nichel (Ni) e composti	mg/l	≤4
Piombo (Pb) e composti	mg/l	≤ 0,3
Rame (Cu) e composti	mg/l	≤ 0,4
Selenio	mg/l	≤ 0,03
Stagno		-
Zinco (Zn) e composti	mg/l	≤1
Cianuri	$mgCN^-/l$	≤1
Cloro attivo libero	mg/l	≤ 0,3
Solfuri	mgH_2S/l	≤2
Solfiti	$mgSO_3^{2-}/l$	≤2
Solfati	$mgSO_4^{2-}/l$	≤ 1000
Cloruri	$mgCl^-/l$	≤ 1200
Fluoruri	mg/l	≤12
Fosforo totale	mgP/l	≤10
Azoto ammoniacale (come NH_4)	$mgN\text{-}NH_4^+/l$	≤30
Azoto nitroso (come N)	$mgN\text{-}NO_2^-/l$	≤ 0,6
Azoto nitrico (come N)	$mgN\text{-}NO_3^-/l$	≤30
Grassi e olii animali/vegetali	mg/l	≤40
Idrocarburi totali	mg/l	≤10
Fenoli	mg/l	≤1
Aldeidi	mg/l	≤2
Solventi organici aromatici	mg/l	≤ 0,4
Solventi organici azotati	mg/l	≤ 0,2
Tensioattivi totali	mg/l	≤ 4
Pesticidi fosforati	mg/l	≤0,1
Pesticidi totali (esclusi i fosforati)	mg/l	≤0,05
Tra cui:		
Aldrin	mg/l	≤0,01
Dieldrin	mg/l	≤0,01
Endrin	mg/l	≤0,002
Isodrin	mg/l	≤0,002
Solventi clorurati	mg/l	≤2
Saggio di tossicità acuta (**)		Il campione non è accettabile quando dopo 24 ore il numero degli organismi immobili è ≥ dell'80% del totale

(**) Il saggio di tossicità è obbligatorio. Oltre al saggio su Daphnia magna, possono essere eseguiti saggi di tossicità acuta su Ceridaphnia dubia, Selenastrum capricornutum, batteri bioluminescenti o organismi quali Artemia salina, per scarichi di acqua salata. In caso di esecuzione di più test di tossicità si consideri il risultato peggiore. Il risultato positivo della prova di tossicità non determina l'applicazione diretta delle sanzioni, determina altresì l'obbligo di approfondimento delle indagini analitiche, la ricerca delle cause di tossicità e la loro rimozione. Tale limite è vincolato esclusivamente al test prioritario con *Daphnia magna.*

Tab. E2: Limiti allo scarico in fognatura

II. Fatte salve le limitazioni di cui alla nota 2 della tabella 5 dell'Allegato 5 alla parte III del D.Lgs 152/2006, eventuali deroghe alla tabella di cui sopra devono essere richieste come modifica non sostanziale. L'Autorità competente si esprime in merito ai sensi dell'art. 29-nonies del D.Lgs

Copia informatica per consultazione

152/06 e s.m.i. fino a tale espressione rimangono vigenti i limiti non derogati ed elencati nella tabella E2.

III. Per le acque meteoriche provenienti dalle superfici scolanti, per cui è stato autorizzato l'esonero ai sensi dell'art.9 c.4 del RR 4/2006 dall'obbligo di separazione e trattamento delle acque di prima pioggia, deve essere garantito il rispetto dei valori limite di emissione stabiliti dalla Tabella 4 dell'Allegato 5 alla parte terza del D.Lgs. 152/06 e s.m.i. (Solventi clorurati e Idrocarburi totali devono risultare assenti o comunque sotto la soglia di rilevabilità dei metodi utilizzati).

IV. Lo smaltimento delle acque di seconda pioggia nei tre pozzi perdenti in serie è soggetto alle norme della D.G.R. 21/06/2006 n° 8/2772.

V. Ai sensi dell'art. 9 c.4 del R.R. 4/2006 è autorizzato il recapito in ambiente senza separazione delle acque meteoriche provenienti dai settori B e C.

VI. 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.

VII. Lo svuotamento della vasca di prima pioggia deve essere impostato in modo che termini allo scadere della 96-esima ora dalla fine dell'ultima precipitazione e inizi ad una distanza di tempo da tale termine pari alla durata dello svuotamento. La portata media oraria di svuotamento dovrà essere di 1 l/sec, senza superare la portata massima istantanea di 3 l/sec.

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.

IV. Al fine della verifica del corretto funzionamento e dell'efficienza dei sistemi di separazione delle acque di prima pioggia, il Gestore deve caratterizzare le acque di seconda pioggia contestualmente ai prelievi e alle analisi di cui al piano di monitoraggio delle acque di prima pioggia. Il controllo sulle acque di seconda pioggia dovrà essere eseguito con frequenza annuale sui parametri indicati nel piano di monitoraggio. Il riferimento per i limiti di concentrazione è la Tabella 4 dell'Allegato 5 alla Parte III D.Lgs. 152/06. Restano comunque fermi i divieti di scarico delle sostanze indicate al punto 2.1 dell'Allegato 5 alla Parte III D.Lgs. 152/06 – es. Idrocarburi totali presenti in concentrazioni non superiori ai limiti di rilevabilità delle metodiche di rilevamento in essere.

V. Dovrà essere effettuato un monitoraggio delle acque meteoriche scaricate nei pozzi perdenti PP4 e PP8, da effettuare mediante prelievi con cadenza biennale (compatibilmente con il verificarsi di eventi meteorici), in occasione di un evento meteorico significativo, tenendo comunque presente l'esigenza di caratterizzare le acque scaricate dopo un periodo di attività sulla superficie scolante senza che vi sia stato un dilavamento della stessa, e determinazione analitica dei parametri riportati in tabella F.6b del piano di monitoraggio.

Copia informatica per consultazione

E.2.3 Prescrizioni generali

I. Il sistema di separazione, raccolta e convogliamento delle acque meteoriche e di lavaggio delle aree esterne deve risultare conforme alle disposizioni del Regolamento Regionale del 24 marzo 2006 n. 4 e mantenuto efficiente. In particolare la vasca di prima pioggia dovrà essere a perfetta tenuta e dimensionata in modo da trattenere complessivamente 50 mc per ettaro di superficie scolante. La vasca destinata a contenere le acque di prima pioggia dovrà avere un sistema di alimentazione realizzato in modo da escluderla a riempimento avvenuto.

II. Sui piazzali di pertinenza dell'azienda non presidiati da una rete di raccolta delle acque meteoriche connessa al sistema di separazione delle prime piogge non è consentito lo svolgimento delle attività indicate all'art. 3 comma 1 lettera d) del R.R. 4/06 ed è quindi vietato il deposito, il carico, lo scarico, il travaso e la movimentazione in genere delle sostanze di cui alle tabelle 3/A e 5 dell'allegato 5 alla parte III del D.Lgs. 152/06.

III. I pozzetti di prelievo campioni devono essere a perfetta tenuta, mantenuti in buono stato e sempre facilmente accessibili per i campionamenti, ai sensi del D.Lgs. 152/06, Titolo III, Capo III, art. 101. Tutti i pozzetti (disoleatori/degrassatori/dissabbiatori) devono essere periodicamente controllati per verificare l'assenza di accumuli di sedimenti, olii/grassi, fanghi presenti all'interno degli stessi.

IV. Le superfici scolanti devono essere mantenute in condizioni di pulizia tali da limitare l'inquinamento delle acque di prima pioggia e di lavaggio. Nel caso di versamenti accidentali, sia nelle aree coperte sia in quelle scoperte, la pulizia delle superfici interessate dovrà essere eseguita immediatamente, a secco o con idonei materiali inerti assorbenti qualora si tratti rispettivamente di versamento di materiali solidi o pulverulenti o di liquidi. I materiali derivati dalle operazioni suddette devono essere smaltiti congiuntamente ai rifiuti derivanti dall'attività svolta.

V. Gli scarichi devono essere conformi alle norme contenute nel Regolamento Locale di Igiene ed alle altre norme igieniche eventualmente stabilite dalle autorità sanitarie e devono essere gestiti nel rispetto del Regolamento del Gestore della fognatura.

VI. 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 a tutti i soggetti indicati nel dispositivo del provvedimento.

VII. **Entro 6 mesi** dal rilascio dell'autorizzazione, ai fini della riduzione delle portate meteoriche circolanti nelle reti fognarie, fatta salva la disciplina delle aree di salvaguardia delle acque superficiali e sotterranee destinate al consumo umano di cui all'art. 94 del D.L.gs 152/06, dovrà essere trasmesso un progetto di adeguamento della rete delle coperture e dei piazzali con un cronoprogramma di esecuzione dei lavori, al fine di smaltire le acque dei tetti in un recapito diverso dalla pubblica fognatura.

VIII. **Entro 30 giorni** dal rilascio dell'autorizzazione, dovrà essere eliminato il "troppo pieno" tra la vasca di prima pioggia e il pozzetto di rilancio ai pozzi perdenti.

IX. Le superfici scolanti del SETTORE A dovranno essere idraulicamente disconnesse dai piazzali dei settori B e C.

Copia informatica per consultazione

E.2.4 Prescrizioni impiantistiche

I. Dovrà essere compilato un registro sul quale dovranno essere annotati gli eventi che determinano l'azionamento della pompa che permette lo svuotamento della vasca di prima pioggia. Lo svuotamento in fognatura dovrà essere effettuato con portata massima pari a 1l/s.

II. I manufatti relativi agli impianti tecnologici di fognatura esistenti e/o in progetto (pozzetti di ispezione, fosse biologiche, pozzetti di incrocio ecc.) dovranno essere provvisti se in zona di transito di chiusino carrabile posto in quota e in luogo facilmente accessibile.

III. Devono essere adottati e realizzati tutti gli accorgimenti tecnici necessari ad evitare rigurgiti o inconvenienti causati dalla pressione della fognatura all'interno dell'insediamento.

IV. È fatto divieto di scaricare nella fognatura comunale eventuali reflui derivanti dall'attività diversi dai reflui domestici e dalle acque di prima pioggia, che dovranno essere gestiti come rifiuto in adempimento alla normativa vigente.

E.3 Rumore

E.3.1 Valori limite

I. Il gestore è tenuto a rispettare i valori limite di cui al DPCM 14/11/1997, in relazione alla classe acustica definita dalla zonizzazione acustica comunale in base alle classi di destinazione d'uso (riportati nelle tabb. E.3.I - E.3.II) oltre al limite differenziale presso i recettori (riportato in tab.E.3.III).

CLASSI DI DESTINAZIONE D'USO DEL TERRITORIO	TEMPI DI RIFERIMENTO	
	DIURNO	NOTTURNO
I aree particolarmente protette	50 dB(A)	40 dB(A)
II aree prevalentemente residenziali	55 dB(A)	45 dB(A)
III aree di tipo misto	60 dB(A)	50 dB(A)
IV aree di intensa attività umana	65 dB(A)	55 dB(A)
V aree prevalentemente industriali	70 dB(A)	60 dB(A)
VI aree esclusivamente industriali	70 dB(A)	70 dB(A)

Tabella E3.I : Valori limite immissioni

CLASSI DI DESTINAZIONE D'USO DEL TERRITORIO	TEMPI DI RIFERIMENTO	
	DIURNO	NOTTURNO
I aree particolarmente protette	45 dB(A)	35 dB(A)
II aree prevalentemente residenziali	50 dB(A)	40 dB(A)
III aree di tipo misto	55 dB(A)	45 dB(A)
IV aree di intensa attività umana	60 dB(A)	50 dB(A)
V aree prevalentemente industriali	65 dB(A)	55 dB(A)
VI aree esclusivamente industriali	65 dB(A)	65 dB(A)

Tabella E3.II : Valori limite emissioni

Copia informatica per consultazione

LIMITI DIFFERENZIALI DI IMMISSIONE	
Diurno dB(A) LAeq	Notturno dB(A) LAeq
+5	+3

Tabella E3.III: Valori limite differenziali di immissione

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 devono essere realizzate nel rispetto delle modalità previste dal D.M. del 16 marzo 1998 da un tecnico competente in acustica ambientale deputato all'indagine.

II. Qualora si intendano realizzare modifiche agli impianti o interventi che possano influire sulle emissioni sonore dovrà essere redatta, secondo quanto previsto dalla DGR n.7/8313 dell'8/03/2002, una valutazione previsionale di impatto acustico. **Entro 2 mesi dalla realizzazione** delle modifiche o degli interventi previsti, dovrà essere effettuata una campagna di rilievi acustici al perimetro dello stabilimento e presso i principali recettori sensibili o in punti concordati con ARPA e Comune, che consenta di verificare il rispetto dei limiti di legge.

La valutazione previsionale di impatto acustico deve essere presentata insieme alla comunicazione di modifica; i risultati dei rilievi effettuati post-operam, contenuti all'interno di una valutazione di impatto acustico, devono essere trasmessi **entro 2 mesi** dalla conclusione delle indagini fonometriche.

III. In caso di revisione/aggiornamento del piano di zonizzazione acustica da parte dell'Amministrazione Comunale, la ditta dovrà verificare la propria posizione alla luce di quanto disposto da tale piano. Nel caso ricorressero le condizioni dovrà essere presentato un piano di risanamento acustico ai sensi dell'art. 15 della L. 447/95 e dell'art.10 della L.R.13/01 nella tempistica prevista (**entro 6 mesi dall'approvazione della classificazione del territorio comunale**).

IV. **Entro 2 mesi** dalla realizzazione delle modifiche dovrà essere effettuata una valutazione di impatto acustico *post operam* dopo la messa a regime del forno M8 e dell'emissione E11 al fine di accertare il rispetto dei limiti di zona e differenziali. La valutazione d'impatto acustico dovrà essere trasmessa **entro 2 mesi** dal termine dell'indagine fonometrica.

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. Le superfici scolanti devono essere rese impermeabili. Deve essere mantenuta in buono stato la pavimentazione 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.

Copia informatica per consultazione

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

V. Il Gestore deve segnalare tempestivamente all'Autorità Competente ed agli Enti competenti ogni eventuale incidente o altro evento eccezionale che possa causare inquinamento del suolo.

E.5 Rifiuti

E.5.1 Requisiti e modalità per il controllo

I. I rifiuti in entrata o in uscita dall'impianto e sottoposti a controllo, le modalità e la frequenza dei controlli, nonché le modalità di registrazione dei controlli effettuati devono essere coincidenti con quanto riportato nel piano di monitoraggio.

E.5.2 Prescrizioni impiantistiche

II. Le aree adibite allo stoccaggio dei rifiuti devono essere di norma opportunamente protette dall'azione delle acque meteoriche; qualora, invece, i rifiuti siano soggetti a dilavamento da parte delle acque piovane, deve essere previsto un idoneo sistema di raccolta delle acque di percolamento, che vanno successivamente trattate nel caso siano contaminate.

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

E.5.3 Prescrizioni generali

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

II. 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.

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

IV. Il deposito temporaneo dei rifiuti deve rispettare la definizione di cui all'art. 183 - comma 1 - lett. bb) del D.Lgs. 152/06; qualora le suddette definizioni non vengano rispettate, il produttore di rifiuti è tenuto a darne comunicazione all'autorità competente ai sensi dell'art. 29-nonies del D.Lgs. 152/06 e s.m.i.

V. I rifiuti devono essere stoccati per categorie omogenee e devono essere contraddistinti da un C.E.R., in base alla provenienza ed alle caratteristiche del rifiuto stesso; è vietato miscelare categorie diverse di rifiuti, in particolare rifiuti pericolosi con rifiuti non pericolosi; devono essere separati i rifiuti incompatibili tra loro, ossia che potrebbero reagire; le aree adibite allo stoccaggio devono essere debitamente contrassegnate al fine di rendere nota la natura e la pericolosità dei rifiuti, nonché eventuali norme di comportamento.

VI. La gestione dei rifiuti dovrà essere effettuata da personale edotto del rischio rappresentato dalla loro movimentazione e informato della pericolosità dei rifiuti; durante le operazioni gli addetti dovranno indossare idonei dispositivi di protezione individuale (DPI) in base al rischio valutato.

~~VII.~~ Il deposito temporaneo degli oli, delle emulsioni oleose e dei filtri oli usati, gestito ai sensi dell'art. 183 - comma 1 - lett. m del D.Lgs. 152/06 e della circolare n. 4 approvata con D.D.G. n. 36 del 7.01.1998, deve, altresì, essere effettuato nel rispetto delle condizioni previste dal D.Lgs. 27 gennaio 1992, n. 95.

Copia informatica per consultazione

VIII. Le batterie esauste devono essere stoccate in apposite sezioni coperte, protette dagli agenti meteorici, su platea impermeabilizzata e munita di un sistema di raccolta degli eventuali sversamenti acidi. Le sezioni di stoccaggio delle batterie esauste devono avere caratteristiche di resistenza alla corrosione ed all'aggressione degli acidi. I rifiuti in uscita dall'impianto, costituiti da batterie esauste, devono essere conferite al Consorzio obbligatorio batterie al piombo esauste e rifiuti piombosi, o ad uno dei Consorzi costituitisi ai sensi dell'art. 235 comma 1 del D. Lgs. 152/06, direttamente o mediante consegna ai suoi raccoglitori incaricati o convenzionati.

IX. 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 DM 29 luglio 2004 n.248.

X. Per i rifiuti da imballaggio devono essere privilegiate le attività di riutilizzo e recupero. È vietato lo smaltimento in discarica degli imballaggi e dei contenitori recuperati, ad eccezione degli scarti derivanti dalle operazioni di selezione, riciclo e recupero dei rifiuti di imballaggio. È inoltre vietato immettere nel normale circuito dei rifiuti urbani imballaggi terziari di qualsiasi natura

E.5.4 Prescrizioni per attività di gestione rifiuti autorizzata

I. Le tipologie di rifiuti, le operazioni e i relativi quantitativi, nonché la localizzazione delle attività di stoccaggio e recupero dei rifiuti in ingresso al ciclo produttivo devono essere conformi a quanto riportato nel paragrafo B.5. Deve essere rispettata la capacità massima di stoccaggio autorizzata, avendo cura di assicurare che la viabilità e gli accessi alle aree siano sempre mantenuti sgomberi.

II. Le operazioni di stoccaggio e di trattamento dei rifiuti dovranno essere effettuate unicamente nelle aree individuate sulla planimetria n.5, mantenendo la separazione per tipologie omogenee e la separazione dei rifiuti dai prodotti originati dalle operazioni di recupero che hanno cessato la qualifica di rifiuti (EoW);

III. Prima della ricezione dei rifiuti all'impianto è necessario verificare l'accettabilità degli stessi mediante le seguenti procedure:

a) acquisizione del relativo formulario di identificazione ed eventuale certificazione analitica riportante le caratteristiche chimico-fisiche dei rifiuti;

b) per i rifiuti non pericolosi per cui l'Allegato alla Parte Quarta del D.Lgs. n. 152/06 e s.m.i. prevede un CER "voce a specchio" di analogo rifiuto pericoloso, lo stesso potrà essere accettato solo previa verifica della "non pericolosità", effettuata mediante analisi.

Qualora la verifica di accettabilità sia effettuata anche mediante analisi, la stessa deve essere eseguita per ogni conferimento di partite di rifiuti ad eccezione di quelle che provengono continuativamente da un ciclo tecnologico ben definito e conosciuto (singolo produttore); nel qual caso la verifica deve essere eseguita al primo conferimento, ad ogni variazione significativa del ciclo di origine e comunque con cadenza almeno annuale.

IV. Il Gestore dovrà riportare tali dati sullo specifico applicativo web predisposto dall'Osservatorio Regionale Rifiuti – Sezione Regionale del Catasto Rifiuti (ARPA Lombardia) secondo le modalità e la frequenza comunicate dalla stessa Sezione Regionale del Catasto Rifiuti.

Copia informatica per consultazione

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

VI. I rifiuti devono essere avviati al recupero entro il termine massimo di 6 mesi dall'accettazione nell'impianto.

VII. L'azienda deve adottare procedure operative conformi alla D.G.R. 10222 del 28/09/09 e s.m.i. (protocollo rottami).

VIII. Deve essere sempre effettuato il controllo radiometrico sul materiale in entrata al ciclo produttivo secondo la specifica procedura interna (PSGA03) elaborata da tecnico qualificato.

IX. La ditta dovrà ottemperare agli obblighi previsti dal D.lgs. 152/2006 e s.m.i. relativamente alla documentazione relativa ove prevista (registri di carico e scarico, MUD, formulari), con riferimento anche ai contenuti della L. 7 agosto 2012 n. 134, del D.P.C.M. 20 dicembre 2012 e del D.M. 20/03/2013);

X. Viene determinato in **€ 18.015,84** l'ammontare totale della fideiussione che l'azienda deve prestare a favore della Provincia di Como, relativa alle voci riportate nella seguente tabella; la fideiussione deve essere prestata ed accettata in conformità con quanto stabilito della DGR n. 19461/04. La mancata presentazione della suddetta fidejussione entro il termine di 90 giorni dalla data di comunicazione del presente provvedimento, ovvero la difformità della stessa dall'allegato A alla DGR n. 19461/04, comporta la revoca del provvedimento stesso come previsto della DGR sopra citata.

Operazione	Pericolosi/Non Pericolosi	Quantità	Costi
R13	NP	500 m^3	€ 88.310
Applicazione della tariffa nella misura del 10% per rifiuti avviati a recupero entro 6 mesi dall'accettazione nell'impianto			€ 8.831,00
R4, R12	NP	2600 t/a	€ 21.195,40
AMMONTARE TOTALE			€ 30.026,40
AMMONTARE TOTALE CON RIDUZIONE DEL 40% PER CERTIFICAZIONE ISO 14001			**€ 18.015,84**

La ditta ha l'obbligo di presentare alla Autorità competente attestazione dei rinnovi della certificazione ISO 14001, ovvero obbligo di presentazione di nuova garanzia finanziaria senza le relative riduzioni. In caso di inadempienza relativamente a quanto disposto dal presente punto, l'autorizzazione per l'esercizio dell'attività di gestione rifiuti può essere revocata.

XI. Tutti i rifiuti che non subiscono alcun tipo di trattamento ma sono accettati presso l'impianto per le sole operazioni di messa in riserva R13 mantengono le medesime codificazioni EER anche nelle registrazioni in uscita dall'impianto.

XII. I rifiuti in uscita da un'operazione di mero stoccaggio D15 o R13 devono essere conferiti a soggetti autorizzati per il recupero o lo smaltimento finale, escludendo ulteriori passaggi ad impianti che non siano impianti di recupero di cui ai punti da R1 a R11 dell'Allegato C alla Parte Quarta del D.Lgs 152/06, o impianti di smaltimento di cui ai punti da D1 a D12 dell'Allegato B alla Parte Quarta del D.Lgs 152/06 , fatto salvo il conferimento ad impianti autorizzati alle operazioni D15, D14, D13, R13, R12, solo se strettamente collegati ad un impianto di recupero/smaltimento definitivo. Per

Copia informatica per consultazione

impianto strettamente collegato si intende un impianto dal quale devono necessariamente transitare i rifiuti perché gli stessi possano accedere all'impianto di recupero/smaltimento finale. È consentito il conferimento dei rifiuti in uscita da un'operazione R12 oppure D13/D14 ad impianti dedicati, autorizzati all'operazione R12 oppure D14/D13 solo laddove l'operazione sia diversa e aggiuntiva rispetto a quella di provenienza e utile/necessaria all'ottimizzazione del recupero finale.

XIII. Il Gestore deve provvedere alla predisposizione e/o all'aggiornamento di un piano di emergenza che dovrà contenere le informazioni previste dall' art. 26 bis della Legge n° 132 del 01/12/2018 e dalla Circolare del Ministero dell'Interno n° 3058 del 13/02/2019.

E.5.5 Disciplina cessazione qualifica di rifiuto (End of waste) ai sensi dell'art.184-ter del D.Lgs 152/06 e s.m.i.

I. I prodotti e le materie prime ottenute dalle operazioni di recupero autorizzate devono rispettare quanto previsto dall'art. 184-ter del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i.. In mancanza di criteri comunitari e/o di decreti ministeriali specifici adottati ai sensi del comma 2 dall'art. 184-ter del D.Lgs. 152/2006 per le tipologie di rifiuti pertinenti all'attività svolta presso l'installazione, le operazioni di recupero (R4) sono autorizzate nel rispetto delle condizioni di cui all'articolo 6, paragrafo 1, della Direttiva 2008/98/CE del Parlamento europeo e del Consiglio, del 19 novembre 2008, e sulla base dei criteri dettagliati di cui al comma 3 del citato articolo.

II. Il rispetto dei criteri per la cessazione della qualifica di rifiuto deve essere attestato tramite una dichiarazione sostitutiva di atto di notorietà ai sensi dell'art.47 del DPR 445/2000 redatta al termine del processo di recupero di ciascun lotto. La dichiarazione di conformità deve contenere le seguenti sezioni minime:
   1. Ragione sociale del produttore
   2. Caratteristiche della sostanza/oggetto che cessa la qualifica di rifiuto
   3. La quantificazione del lotto di riferimento
   4. Rapporti analitici di prova per il rispetto degli standard tecnici, ambientali e sanitari, ove previsti.

III. Il produttore del materiale recuperato conserva presso il proprio impianto, o presso la propria sede legale, la suddetta dichiarazione di conformità, anche in formato elettronico, mettendola a disposizione delle autorità di controllo che la possono richiedere per un tempo pari a 5 anni;

IV. Gli esiti delle analisi effettuate dal produttore su un campione producono effetti per la qualificazione dell'intero lotto di produzione. Per ogni lotto il produttore effettua il prelievo di un campione. Il campione di materiale che è stato oggetto di verifica analitica deve essere conservato per almeno tre mesi e le modalità di conservazione del campione devono essere tali da garantire la non alterazione delle caratteristiche chimico-fisiche del materiale prodotto e consentire l'eventuale ripetizione delle analisi.

V. Gli esiti delle verifiche chimiche/fisiche effettuate devono essere tenuti a disposizione degli Enti di controllo.

VI. La mancanza della conformità ai criteri di cessazione di qualifica di rifiuto comporta per il detentore l'obbligo di gestire il prodotto del trattamento come un rifiuto, ai sensi e per gli effetti della Parte Quarta del d.lgs. n. 152/2006 e s.m.i. In tali casi dovrà essere seguita specifica procedura di gestione delle non conformità riscontrate nel prodotto (rilavorazione o cessione a terzi come rifiuto).

VII. Le tempistiche di stoccaggio dei prodotti/oggetti devono essere definite su criteri tecnici, laddove col tempo il prodotto/oggetto si degradi e perda le caratteristiche che ne hanno consentito la

Copia informatica per consultazione

cessazione della qualifica di rifiuto. Nel caso di un prodotto che abbia perso le caratteristiche, esso diventa in quel momento rifiuto prodotto dal Gestore dell'impianto ed andrà quindi gestito in modo analogo agli altri rifiuti prodotti.

VIII. I tempi massimi di stoccaggio non potranno essere superiori ai 2 anni calcolati a partire dal momento dell'emissione della dichiarazione di conformità, poiché, diversamente, non sarebbe rispettata la condizione b) dell'art. 184-ter comma 1, riguardante l'esistenza di un mercato o di domanda per tale sostanza od oggetto.

IX. La dimensione massima di un lotto deve essere indicata nella documentazione del sistema di gestione sia per i pani di metallo sia per i prodotti per l'industria metallurgica e dovrà rispettare i criteri stabiliti dal Reg. 333//2011 per i rottami di ferro, acciaio e alluminio,

X. In attesa di avvio allo specifico utilizzo, le sostanze recuperate possono essere depositate presso l'impianto di produzione, nelle aree espressamente individuate nella planimetria di riferimento come *"Zone E – Deposito materiale finito"*.

XI. Il gestore dovrà rispettare le seguenti prescrizioni contenute nel parere espresso da ARPA con note n.72776 del 10/05/2023 e n.76691 del 16/05/2023 ai sensi dell'art.184ter c.3 D.Lgs 152/2006 (ALLEGATO 1 che costituisce parte integrante e sostanziale dell'AIA):

a. **Entro 3 mesi dalla notifica del presente atto** il sistema di gestione della qualità dovrà essere integrato con le modalità di gestione degli EoW in caso di eventuale mancata consegna o in caso di non conformità del materiale, comprensive dei tempi di stoccaggio massimi oltre il quale andrà effettuata una valutazione sull'EoW in giacenza, tramite verifica delle caratteristiche/condizioni attestanti il rispetto della normativa tecnica.

b. Il sistema di gestione della qualità dovrà essere integrato con le modalità di gestione degli EoW in caso di eventuale mancata consegna o in caso di non conformità del materiale, comprensive dei tempi di stoccaggio massimi oltre il quale andrà effettuata una valutazione sull'EoW in giacenza, tramite verifica delle caratteristiche/condizioni attestanti il rispetto della normativa tecnica.

c. In caso di produzioni di EoW con caratteristiche specifiche richieste da clienti/utilizzatori finali in aggiunta a quanto previsto dalle norme tecniche previste, il Gestore dovrà indicare nelle procedure di accettazione le eventuali modalità di gestione di tali richieste nonché essere richiamate nel prodotto finito (EoW).

d. Per tutti i codici EER ammessi al recupero EoW, nelle procedure di accettazione dovrà essere considerata l'eventuale presenza di inquinanti così come richiamati dal DM 05/02/98 alla tipologia 3.2 e 4.1, nonché da quanto previsto dal Regolamento (UE) 1021/2019 del 20/06/2019 (con particolare attenzione all'eventuale presenza di diossine o ad altre sostanze che si possano ritenere presenti in considerazione del ciclo produttivo da cui derivano). Dette verifiche potranno essere anche formalmente dichiarate dal produttore in fase di omologa nel caso in cui la loro assenza possa essere ritenuta plausibile in funzione dell'origine ovvero dovrà essere attestata mediante analisi periodica.

e. In particolare, andrà posta maggiore attenzione ai rifiuti con codici a specchio non ricompresi nell'elenco dei rifiuti ammessi al trattamento dal DM 05/02/98 (EER 10.03.16 e 10.05.11). Oltre alle specifiche previste dai punti 3.2.2 e 4.2.2 riferite ai rifiuti in ingresso dovranno essere rispettati anche i valori limite ovvero i requisiti specifici previsti dalle norme UNI applicabili agli EoW che si intendono originare.

Copia informatica per consultazione

f. **Entro 3 mesi dalla notifica del presente atto** dovrà essere predisposta una procedura che riporti nel dettaglio le analisi effettuate sull'EoW prodotto, confrontando i parametri ricercati con quanto riportato e richiesto all'interno delle rispettive norme di riferimento.
g. In considerazione degli EoW prodotti e dei materiali/rifiuti utilizzati per costituirli, dovranno essere considerate eventuali limitazioni per gli utilizzi finali in relazione al contenuto di sostanze incompatibili con alcune tipologie di processo; tali informazioni andranno riportate nella dichiarazione di conformità – eventuali limitazioni di utilizzo.
h. **Entro 3 mesi dalla notifica del presente atto** dovrà essere predisposta una procedura in cui siano dettagliate le modalità di campionamento (ogni quanto viene effettuato, con che criterio, quantitativi sottoposti a campionamento, ecc.); tale procedura deve contenere un piano di campionamento aziendale redatto in conformità alle specifiche richieste dalle normative tecniche di settore ovvero, qualora assenti, facendo riferimento per le parti applicabili alla norma UNI 10802.
i. La dichiarazione di conformità che accompagna l'EoW deve essere conforme all'allegato alla d.d.s 23/09/21 n. 12584 e redatta ai sensi del DPR 445/00 artt. 47 e 38.
j. La cessazione della qualifica di rifiuto di ciascun lotto avverrà al momento dell'emissione della dichiarazione di conformità.
k. **Entro 3 mesi dalla notifica del presente atto** la check-list relativa agli adempimenti REACH CLP e la Relazione Valutazione adempimenti POPS REACH CLP (allegate) dovranno essere preparate dall'azienda per le parti pertinenti e saranno tenute a disposizione degli Enti di Vigilanza in fase di controllo.
l. Fatto salvo quanto già previsto per i codici CER 10.08.11 e 10.10.03, ammessi a recupero anche se aventi % di zinco metallico e/o zinco ossido superiori rispetto a quelle indicate al punto 4.1.2 del DM 05.02.98; nei casi in cui l'azienda, per l'ottenimento dell'EoW richiesto, abbia necessità di utilizzare rifiuti in ingresso le cui caratteristiche si scostano da quanto previsto dal DM 05.02.98, tale scelta dovrà essere giustificata ed oggettivata dandone riscontro attraverso preventive valutazioni riportate nella documentazione relativa all'omologa del rifiuto in ingresso.

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; il Gestore informa altresì l'autorità competente in merito ad ogni nuova istanza presentata per l'installazione ai sensi della normativa in materia di prevenzione di rischi di incidente rilevante, ai sensi della normativa in materia di valutazione di impatto ambientale o ai sensi della normativa in materia urbanistica, comunicando, prima di realizzare gli interventi, gli elementi in base ai quali il Gestore ritiene che gli interventi previsti non comportino né effetti sull'ambiente, né contrasto con le prescrizioni esplicitamente già fissate nell'AIA. In particolare deve essere comunicato a questa Provincia, qualsiasi cambiamento della struttura aziendale che determini la sostituzione del Gestore nelle funzioni legate alla potestà gestionale sull'insediamento oggetto della presente autorizzazione. La comunicazione dovrà avvenire entro e non oltre 10 giorni da tale cambiamento. Il nuovo Gestore dovrà contestualmente presentare richiesta per la volturazione a proprio nome dell'autorizzazione, fornendo le generalità complete unitamente alle dichiarazioni di legge dovute (antimafia, possesso dei requisiti soggettivi previsti per l'attività di gestione rifiuti).

II. Ai fini della ricevibilità agli atti della documentazione inviata via PEC, la stessa deve sempre essere trasmessa con nota di accompagnamento sottoscritta digitalmente dal Gestore o da apposito procuratore speciale. I documenti allegati (relazioni tecniche, planimetrie, dichiarazioni, etc.)

Copia informatica per consultazione

devono essere sottoscritti digitalmente dal Gestore, dal procuratore speciale o direttamente dall'autore della documentazione medesima, se redatti in originale informatico.

III. Il Gestore del complesso IPPC deve comunicare tempestivamente a tutti i soggetti indicati nel dispositivo del provvedimento eventuali inconvenienti o incidenti che influiscano in modo significativo sull'ambiente nonché eventi di superamento dei limiti prescritti. La comunicazione deve riportare: causa del malfunzionamento, azioni intraprese, risultati della sorveglianza delle emissioni, riavvio degli impianti.

IV. Ai sensi del D.Lgs. 152/06, 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. Fasi di avvio, arresto, transitorio e malfunzionamento dell'impianto:

   a. I valori limite fissati nel quadro prescrittivo E per le componenti aria, acqua e rumore dovranno essere rispettati anche nelle peggiori condizioni di funzionamento che si potrebbero manifestare nelle fasi di avvio, arresto e malfunzionamento dei forni fusori.

   b. In caso di guasto del sistema di abbattimento collegato ai forni fusori, questi dovranno essere arrestati al massimo entro il tempo necessario per portare a termine il ciclo di fusione in atto e garantire lo svuotamento dei forni dal materiale fuso. Sarà possibile riprendere l'attività fusoria solo dopo aver ripristinato le normali condizioni di esercizio. Ogni situazione dovrà essere comunicata a tutti i soggetti indicati nel dispositivo del provvedimento e dovrà essere tenuta una registrazione dell'evento e della descrizione degli interventi effettuati.

VI. In presenza di coperture in cemento-amianto (eternit) dovrà essere valutato il rischio di emissione di fibre aerodisperse e il Gestore dovrà prevedere, in ogni caso, interventi che comportino l'incapsulamento, la sovracopertura o la rimozione definitiva del materiale deteriorato. I materiali rimossi sono considerati rifiuto e pertanto devono essere conferiti in discarica autorizzata. Nel caso dell'incapsulamento o della sovracopertura, si rendono necessari controlli ambientali biennali ed interventi di normale manutenzione per conservare l'efficacia e l'integrità dei trattamenti effettuati. Delle operazioni di cui sopra (ivi compresa la rimozione della tettoia indicata in tab. V-d), deve obbligatoriamente essere effettuata preventiva comunicazione agli Enti competenti ed all'ATS competente per territorio. Nel caso in cui le coperture non necessitino di tali interventi, dovrà comunque essere garantita l'attivazione delle procedure operative di manutenzione ordinaria e straordinaria e di tutela da eventi di disturbo fisico delle lastre, nonché il monitoraggio dello stato di conservazione delle stesse attraverso l'applicazione del protocollo di cui all'allegato A alla DDG n. 13237 del 18/11/2008.

E.7 Monitoraggio e Controllo

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

Sui referti di analisi devono essere chiaramente indicati: la data e l'ora di prelievo del campione, la modalità di effettuazione del prelievo, il punto di prelievo, la data e l'ora di effettuazione dell'analisi; per i campionamenti e le analisi sui rifiuti non è necessaria l'annotazione dell'orario. Gli esiti relativi devono essere firmati da un tecnico abilitato.

Copia informatica per consultazione

Le attività ispettive di cui all'art.29-decies del D.Lgs 152/06 saranno svolte secondo quanto definito nel Piano di Ispezione Ambientale Regionale, redatto in conformità al comma 11-bis del sopra citato articolo, secondo le modalità approvate con DGR n. 3151 del 18/02/15 e smi.

I dati relativi ai controlli previsti dal Piano di monitoraggio dovranno essere messi a disposizione delle A.C. e di controllo secondo le modalità indicate nel DDS n.1696 del 23/2/2009 utilizzando l'applicativo "AIDA" appositamente predisposto da ARPA.

L'Autorità competente provvede a mettere a disposizione del pubblico, tramite gli uffici individuati ai sensi dell'art.29-quater comma 2 del D.Lgs 152/06 e s.m.i., i dati relativi ai controlli delle emissioni richiesti dall'AIA secondo modalità e frequenze stabilite nella stessa, come previsto dal comma 13 dell'art.29-quater e dal comma 2 dell'art.29-decies del D. Lgs. 152/06 e smi.

E.8 Prevenzione incidenti e gestione delle emergenze

Il gestore deve mantenere efficienti tutte le procedure per prevenire gli incidenti (pericolo di incendio e scoppio e pericoli di rottura di impianti, fermata degli impianti di abbattimento, reazione tra prodotti e/o rifiuti incompatibili, sversamenti di materiali contaminanti in suolo e in acque superficiali, anomalie sui sistemi di controllo e sicurezza degli impianti produttivi e di abbattimento), e garantire la messa in atto dei rimedi individuati per ridurre le conseguenze degli impatti sull'ambiente.

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.

Fatta salva la disciplina relativa alla responsabilità ambientale in materia di prevenzione e riparazione del danno ambientale, in caso di incidenti o eventi imprevisti che incidano in modo significativo sull'ambiente, il gestore informa tempestivamente l'autorità competente, l'ARPA, il Comune e l'ATS e adotta immediatamente le misure per limitare le conseguenze ambientali e per prevenire ulteriori eventuali incidenti o eventi imprevisti, informandone i suddetti Enti.

Se si verifica un'anomalia o un guasto tale da non permettere il rispetto di valori limite di emissione in atmosfera, l'autorità competente deve essere informata entro le otto ore successive e può disporre la riduzione o la cessazione delle attività o altre prescrizioni, fermo restando l'obbligo del gestore di procedere al ripristino funzionale dell'impianto nel più breve tempo possibile e di sospendere l'esercizio dell'impianto se l'anomalia o il guasto può determinare un pericolo per la salute umana. Il gestore è comunque tenuto ad adottare tutte le precauzioni opportune per ridurre al minimo le emissioni durante le fasi di avviamento e di arresto.

E.9 Interventi sull'area alla cessazione dell'attività

I. 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 c.16 del D.Lgs. n. 152/06.

II. Prima della fase di chiusura del complesso il Gestore deve, non oltre i 6 mesi precedenti la cessazione dell'attività, presentare a tutti i soggetti indicati nel dispositivo del provvedimento un piano di dismissione del sito che contenga le fasi e i tempi di attuazione. Il piano dovrà:

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

Copia informatica per consultazione

- programmare le attività di chiusura comprendendo lo smantellamento delle parti impiantistiche, del recupero di eventuali materiali o sostanze stoccate ancora 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;

E.10 Applicazione dei principi di prevenzione e riduzione integrata dell'inquinamento e relative tempistiche

Il Gestore dovrà rispettare le seguenti scadenze realizzando quanto riportato nella tabella seguente:

ADEMPIMENTO	TEMPISTICHE
Dovranno essere eseguite le analisi al camino E1 e E11, da ripetere successivamente con la cadenza indicata nel piano di monitoraggio.	Entro 20 giorni dalla data di messa a regime del forno M8 e dell'emissione E11
Trasmissione analisi su E1 e E11	Entro 2 mesi dalla messa a regime del forno M8 e dell'emissione E11
Il by-pass per l'emissione E1 dovrà essere dismesso o dotato di un dispositivo di rilevazione e registrazione automatica dell'utilizzo. Il Gestore dovrà informare la Provincia in merito alla soluzione progettuale scelta.	Entro due mesi dalla notifica del presente atto
Effettuare una campagna di rilievi acustici	Entro 2 mesi dalla realizzazione delle modifiche o degli interventi previsti
Trasmissione valutazione d'impatto acustico	Entro 2 mesi dalla conclusione delle indagini fonometriche
Trasmissione dell'aggiornamento del calcolo del 'flusso di massa equivalente dell'installazione' secondo la metodologia di cui al SUB ALLEGATO B alla DGR 2419/2019 (cfr. E.1.4. IV)	Entro il quarto anno dalla messa a regime del forno M8

Tab. E4 – Adempimenti e relative tempistiche

E.11 Prescrizioni stabilite con provvedimento n.63 del 27/03/2023 di esclusione dalla procedura di Valutazione d'Impatto Ambientale - ai sensi del D.Lgs. 152/2006 e della L.R. 5/2010 – del progetto "modifica sostanziale dell'impianto di fusione e lega di metalli non ferrosi ubicato a Guanzate (CO) in via G. Galilei n. 15, 17, 21". Proponente ITAL LEGHE SRL [Rif. nel sistema informativo regionale "S.I.L.V.I.A.": procedura VER0107 - CO]

I. Il gestore dovrà rispettare gli accorgimenti e le mitigazioni ambientali proposti nello Studio preliminare ambientale e richiamate nella relazione istruttoria di cui all'ALLEGATO A all'atto n. 63/2023.

Copia informatica per consultazione

F. PIANO DI MONITORAGGIO

F.1 Finalità del monitoraggio

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

Obiettivi del monitoraggio e dei controlli	Monitoraggi e controlli	
	Attuali	Proposte
Valutazione di conformità all'AIA	X	X
Aria	X	X
Acqua	X	X
Suolo (pulizia e integrità delle pavimentazioni)	X	X
Rifiuti	X	X
Rumore	X	X
Raccolta di dati ambientali nell'ambito delle periodiche comunicazioni (es. PRTR) 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
Altro		

Tab. F1 - Finalità del monitoraggio

F.2 Chi effettua il self-monitoring

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

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

Tab. F2- Autocontrollo

F.3 Parametri da monitorare

F.3.1 Recupero interno di materia

Gli scarti di produzione come i ritorni della fusione, che vengono recuperati internamente, non sono quantificabili in quanto trattasi delle materozze di tracimazione e/o degli scarti della colata che non vengono accantonati ma immediatamente rifusi nel bagno.

F.3.2 Risorsa idrica

Nel ciclo produttivo non viene utilizzata acqua; il consumo di risorsa idrica è esclusivamente legato all'uso domestico per i servizi igienici.

F.3.3 Risorsa energetica

Le tabelle F3 ed F4 riassumono gli interventi di monitoraggio previsti ai fini della ottimizzazione dell'utilizzo della risorsa energetica:

Copia informatica per consultazione

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)
1-2	Metano	X	Produttivo*	Annuale	X	X	Fase unica di fusione*

* Il combustibile consumato per il riscaldamento dei locali (uffici, servizi e spogliatoi) è trascurabile rispetto al metano utilizzato per la fusione, pertanto il dato di consumo si attribuisce totalmente all'utilizzo produttivo.

Tab. F3 - Combustibili

Prodotto	Consumo termico (KWh/t di prodotto)	Consumo energetico (KWh/t di prodotto)	Consumo totale (KWh/t di prodotto)
Pani di zama, alluminio, ottone e altre leghe	X	X	X

Tab. F4 - 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	E5	E11	Frequenza di controllo	Metodi (1)
TCOV	X	X		ANNUALE	UNI EN 12619 UNI EN 13526
Polveri	X	X	X	ANNUALE	UNI EN 13284-1
PCDD/F(2)	X	X		ANNUALE	UNI EN 1948-1-2-3: 2006
PCB (2)	X	X		ANNUALE	UNI EN 1948-4
IPA	X	X		ANNUALE	ISO 11338-1-2
HCl	X	X		ANNUALE	UNI EN 1911
HF	X	X		ANNUALE	ISO 15713
Zinco	X	X		ANNUALE	UNI EN 14385
Pb (3)	X	X		ANNUALE	UNI EN ISO 14385
Cu(3)	X	X		ANNUALE	UNI EN ISO 14385
As	X	X		ANNUALE	UNI EN ISO 14385
Cd	X	X		ANNUALE	UNI EN ISO 14385
Σ Cr ^{VI}, Ni, Co, As (4)	X	X		ANNUALE	UNI EN ISO 14385

(1) Le metodiche da utilizzare per il monitoraggio aziendale devono essere quelle ufficiali contemplate nelle BREF Europee al fine di permettere la comparazione dei risultati dei monitoraggi fra le varie installazioni presenti in Europa. È tuttavia possibile accettare metodi diversi, che garantiscano in ogni caso comparabilità di risultati, per un periodo di "transizione" nel caso vi siano problemi specifici (per esempio: impossibilità per il laboratorio di dotarsi della nuova metodica).

Invece, per i parametri non indicati nelle BAT e per quelli per cui le BAT non indicano la metodica, i metodi devono rispettare la seguente logica di priorità:

· Norme tecniche CEN (EN),

Copia informatica per consultazione

· Norme tecniche ISO o norme internazionali (EPA / APHA / NIOSH),

· Norme tecniche nazionali (UNI / UNICHIM)

· Metodologie nazionali (APAT – IRSA CNR).

La versione della norma da utilizzare deve essere la più recente in vigore. Inoltre, la scelta del metodo analitico da usare, deve tenere conto dell'espressione del dato nel range di misura del limite fissato dalla normativa.

In questo periodo transitorio, necessario ai laboratori per l'adeguamento ai metodi ufficiali, possono essere utilizzate altre metodiche rispetto a quelle ufficiali previste nelle BREF Europee, seguendo la priorità già precedentemente indicata e tenendo presente che le stesse debbano essere in grado di assicurare risultati con requisiti di qualità (precisione ed accuratezza) ed affidabilità adeguati e confrontabili con i metodi di riferimento.

Qualora nel periodo transitorio si utilizzino metodi diversi da quelli di riferimento, si ritiene necessario che il Gestore fornisca una dichiarazione del laboratorio di parte che certifichi che il metodo alternativo proposto abbia prestazioni analitiche comparabili a quelle del metodo ufficiale.

(2) Le analisi sono da effettuarsi preferibilmente sullo stesso campione per PCB e PCDD/F; i congeneri da ricercare sono i seguenti: PCB 28-52-77-81-101-105-114-118-123-126-138-153-156-157-167-169-180-189.

(3) I metalli nelle emissioni sono da ricercare in funzione della composizione del bagno in preparazione: Cu quando è in corso la produzione di ottone, Pb quando è in corso la produzione di leghe di piombo/stagno.

(4) i valori limite per i metalli sono espressi come sommatoria, si richiede comunque di rilevare e indicare nei certificati di analisi le concentrazioni dei singoli elementi.

Tab. F5- Inquinanti monitorati

F.3.5 Acqua

L'autorizzazione non prevede nessun limite quantitativo allo scarico, ma solo un limite massimo di portata pari a 1 l/s stabilito dal gestore del servizio di fognatura/depurazione, pertanto presso lo stabilimento non è presente nessun sistema di misurazione del volume d'acque scaricato in fognatura

Le seguenti tabelle individuano per ciascuno scarico, in corrispondenza dei parametri elencati, la frequenza del monitoraggio ed il metodo utilizzato:

Parametri	PP01	Frequenza di controllo	Metodi (*)
Solidi sospesi totali	X	annuale	EN 872
Alluminio	X	annuale	EPA 3015A:2007+EPA 6010C:2007
Rame (Cu) e composti	X	annuale	EPA 3015A:2007+EPA 6010C:2007
Zinco (Zn) e composti	X	annuale	EPA 3015A:2007+EPA 6010C:2007
Piombo (Pb)	X	annuale	EN ISO 11885 – 15586 – 17294/2
Idrocarburi totali	X	annuale	APAT IRSA-CNR 5160/2003

Tab. F6a- Monitoraggio acque seconda pioggia

Parametri	S01	PP4 e PP8	Metodi (*)
pH	annuale	biennale	APAT IRSA CNR 2060
Solidi sospesi totali	annuale	biennale	EN 872
COD	annuale	biennale	CNR IRSA 5130/2003
BOD_5	annuale		
Alluminio	annuale		EN ISO 11885 – 15586 – 17294/2
Cadmio (Cd) e composti	annuale		EN ISO 11885 – 15586 – 17294/2

Copia informatica per consultazione

Parametri	S01	PP4 e PP8	Metodi (*)
Cromo (Cr) e composti	annuale	biennale	EN ISO 11885 – 15586 – 17294/2
Cromo^{IV}	annuale		EN ISO 10304/3 - 23913
Mercurio (Hg)	annuale		EN ISO 17852 -12846
Ferro	annuale	biennale	EN ISO 11885 – 15586 – 17294/2
Arsenico (As)	annuale		EN ISO 11885 – 15586 – 17294/2
Manganese	annuale		EPA 3015A:2007+EPA 6010C:2007 - EN ISO 17294/2
Mercurio	annuale		EN ISO 17852 - 12846
Nichel (Ni) e composti	annuale	biennale	EN ISO 11885 – 15586 – 17294/2
Piombo (Pb) e composti	annuale	biennale	EN ISO 11885 – 15586 – 17294/2
Rame (Cu) e composti	annuale	biennale	EN ISO 11885 – 15586 – 17294/2
Selenio	annuale		
Stagno	annuale		EN ISO 11885 – 15586 – 17294/2
Zinco (Zn) e composti	annuale	biennale	EN ISO 11885 – 15586 – 17294/2
Antimonio (Sb)	annuale		EN ISO 11885 – 15586 – 17294/2
Solfati	annuale		EN ISO 10304-1
Cloruri	annuale		APAT/IRSA-CNR 4020:2003
Azoto ammoniacale (come NH_4)	annuale		UNI EN ISO 14911 (2001) UNI 11669:2017
Azoto nitroso (come N)	annuale		APAT/IRSA-CNR 4020:2003
Azoto nitrico (come N)	annuale		APAT/IRSA-CNR 4020:2003 UNI 11700:2017
Fosforo totale	annuale	biennale	EN ISO 6878:2004 EN ISO 15681-1:2004 EN ISO 15681-2:2004
Azoto totale	annuale	biennale	EN 12260:2003 EN ISO 11905-1:1998 ISO 29441:2010
Solventi organici aromatici		biennale	
Solventi clorurati		biennale	
Tensioattivi totali	annuale	biennale	UNI EN ISO 2871-1:2010 cationici UNI EN ISO 2870:2009 cationici UNI 10511-11996/A1:2000 non ionici
Idrocarburi totali	annuale	biennale	APAT IRSA-CNR 5160/2003 UNI EN 9377-2

(*) Le metodiche da utilizzare per il monitoraggio aziendale devono essere quelle ufficiali contemplate nelle BREF Europee al fine di permettere la comparazione dei risultati dei monitoraggi fra le varie installazioni presenti in Europa. È tuttavia possibile accettare metodi diversi, che garantiscano in ogni caso comparabilità di risultati, per un periodo di "transizione" nel caso vi siano problemi specifici (per esempio: impossibilità per il laboratorio di dotarsi della nuova metodica).

Invece, per i parametri non indicati nelle BAT e per quelli per cui le BAT non indicano la metodica, i metodi devono rispettare la seguente logica di priorità:

· Norme tecniche CEN (EN),

· Norme tecniche ISO o norme internazionali (EPA / APHA / NIOSH),

· Norme tecniche nazionali (UNI / UNICHIM)

· Metodologie nazionali (APAT – IRSA CNR).

La versione della norma da utilizzare deve essere la più recente in vigore. Inoltre, la scelta del metodo analitico

Copia informatica per consultazione

da usare, deve tenere conto dell'espressione del dato nel range di misura del limite fissato dalla normativa.

In questo periodo transitorio, necessario ai laboratori per l'adeguamento ai metodi ufficiali, possono essere utilizzate altre metodiche rispetto a quelle ufficiali previste nelle BREF Europee, seguendo la priorità già precedentemente indicata e tenendo presente che le stesse debbano essere in grado di assicurare risultati con requisiti di qualità (precisione ed accuratezza) ed affidabilità adeguati e confrontabili con i metodi di riferimento.

Qualora nel periodo transitorio si utilizzino metodi diversi da quelli di riferimento, si ritiene necessario che il Gestore fornisca una dichiarazione del laboratorio di parte che certifichi che il metodo alternativo proposto abbia prestazioni analitiche comparabili a quelle del metodo ufficiale.

Tab. F6b- Monitoraggio acque prima pioggia e acque meteoriche non separate smaltite in pozzi perdenti

Il campionamento delle acque di prima pioggia deve essere eseguito con modalità istantanea

F.3.6 Rumore

Le campagne di rilievi acustici prescritte ai paragrafi E.3.3 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 F7 riporta le informazioni che la Ditta fornirà in riferimento alle indagini fonometriche prescritte:

Codice univoco identificativo del punto di monitoraggio	Descrizione e localizzazione del punto (al perimetro/in corrispondenza di recettore specifico: descrizione e 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. F7 – Verifica d'impatto acustico

F.3.7 Radiazioni

Nella tabella successiva si riportano i controlli radiometrici su materie prime o rifiuti trattati:

Materiale controllato	Modalità di controllo	Frequenza controllo	Modalità di registrazione dei controlli
Rottami in ingresso	X	Ogni ingresso	X

Tab. F8 – Controllo radiometrico

Copia informatica per consultazione

F.3.8 Rifiuti

Le tabelle F9 e F10 riportano il monitoraggio delle quantità e le procedure di controllo sui rifiuti in ingresso/uscita al complesso.

CER autorizzati	Operazione autorizzata	Quantità annua trattata (t)	Quantità specifica *	Controlli da effettuare	Frequenza controllo	Modalità di registrazione dei controlli effettuati	Anno di rif.
Tutti	R4/R12/R13	X	X	Controlli previsti dalla D.G.R. rottami/controllo documentale	Ogni carico in ingresso	MUD, ORSO, Registri	X
CER specchio non pericolosi in ingresso				Verifica accettabilità visiva e amministrativa (FIR, altra documentazione allegata)	Ogni carico in ingresso	Registro cartaceo/ informatico da tenere a disposizione degli enti di controllo	X
				Verifica analitica non pericolosità tramite propria analisi o certificato di analisi fornito dal produttore	annuale se i rifiuti provengono da un ciclo produttivo continuativo; ad ogni conferimento se gli stessi provengono da un ciclo produttivo non continuativo; ogni volta che intervengano delle modifiche sostanziali nel processo di produzione del rifiuto		

*riferita al quantitativo in t di rifiuto per tonnellata di materia finita prodotta nell'anno di monitoraggio (non calcolata direttamente ma i dati vengono forniti separatamente)

Tab. F9 – Controllo rifiuti in ingresso

CER	Quantità annua prodotta (t)	Quantità specifica*	Controlli da effettuare	Frequenza controllo	Modalità di registrazione dei controlli
Tutti	X	X		Annuale	MUD, ORSO, Registri
CER non pericolosi			Controllo visivo + controllo documentale	Ogni carico in uscita	Registrazione cartacea/informatica

Copia informatica per consultazione

(non CER specchio)			Caratterizzazione analitica del rifiuto	Secondo le tempistiche dell'impianto di destino laddove previste (*)	
CER specchio non pericolosi			Controllo visivo + controllo documentale	Ogni carico in uscita	Registrazione cartacea/informatica
			Verifica analitica non pericolosità	annuale se i rifiuti provengono da un ciclo produttivo continuativo; ad ogni conferimento se gli stessi provengono da un ciclo produttivo non continuativo; ogni volta che intervengano delle modifiche sostanziali nel processo di produzione del rifiuto	
CER pericolosi			Controllo visivo + controllo documentale	Ogni carico in uscita	Registrazione cartacea/informatica
			Caratterizzazione del rifiuto e determinazione delle caratteristiche di pericolosità (mediante analisi e/o scheda di sicurezza dei prodotti da cui deriva il rifiuto)	annuale se i rifiuti provengono da un ciclo produttivo continuativo; ad ogni conferimento se gli stessi provengono da un ciclo produttivo non continuativo; ogni volta che intervengano delle modifiche sostanziali nel processo di produzione del rifiuto	

*riferita al quantitativo in t di rifiuto per tonnellata di materia finita prodotta relativa ai consumi dell'anno di monitoraggio (non calcolata direttamente ma i dati vengono forniti separatamente)

(*) Per i rifiuti conferiti presso impianti di recupero autorizzati in procedura semplificata ai sensi degli art. 214 e 216 del D.lgs. 152/06 e s.m.i il produttore è tenuto ad effettuare il campionamento e l'analisi dei rifiuti prodotti

Copia informatica per consultazione

almeno in occasione del primo conferimento all'impianto di recupero e, successivamente, ogni 24 mesi e, comunque, ogni volta che intervengano modifiche sostanziali nel processo di produzione (art. 8 DM 5/02/1998). Per i rifiuti conferiti in impianti di discarica (operazione D1) la caratterizzazione di base è effettuata in corrispondenza del primo conferimento e ripetuta ad ogni variazione significativa del processo che origina i rifiuti e, comunque, almeno una volta l'anno (art. 7 bis D.Lgs 36/2003 e s.m.i.).

Tab. F10 – Controllo rifiuti in uscita

F.4 Gestione dell'impianto

F.4.1 Individuazione e controllo sui punti critici

Le tabelle F11 e F12 specificano i sistemi di controllo previsti sui punti critici, riportando i relativi controlli (sia sui parametri operativi che su eventuali perdite) e gli interventi manutentivi.

N. ordine attività	Impianto/parte di esso/fase di processo	Parametri				Perdite	
		Parametri	Frequenza dei controlli	Fase	Modalità	Sostanza	Modalità di registrazione dei controlli
1	Filtro a maniche E1	Funzionamento	Giornaliero / quindicinale	A regime	Controllo visivo	/	Nessuno
		Parametri significativi	Annuale	A regime	Analisi		Rapporto di intervento da parte della ditta esterna
1	Filtro a maniche E5	Funzionamento	Giornaliero / quindicinale	A regime	Controllo visivo	/	Nessuno
		Δp triboelettrico	In continuo	A regime	In automatico con manometro dotato di allarme in caso di intasamento del filtro	/	Nessuno
		Parametri significativi	Annuale	A regime	Analisi		Rapporto di intervento da parte della ditta esterna
1	E11	Funzionamento	Giornaliero / quindicinale	A regime	Controllo visivo	/	Nessuno
		Parametri significativi	Annuale	A regime	Analisi		Rapporto di intervento da parte della ditta esterna

Copia informatica per consultazione

1-2	Impianto di trattamento acque di prima pioggia	Parametri significativi	Annuale	A regime	Analisi		Rapporto di intervento da parte della ditta esterna

Tab. F11 – Controlli sui punti critici

Macchina	Tipo di intervento	Frequenza	Modalità di registrazione
Filtri a maniche E1 – E5 – E11	Pulizia filtro a maniche	In automatico temporizzata	/
	Manutenzione periodica parziale	Controllo quindicinale	Registro cartaceo/digitale
	Manutenzione periodica completa	Secondo le specifiche del manuale dell'impianto fornito dal costruttore dell'impianto, in assenza delle indicazioni di cui sopra con frequenza almeno semestrale	Registro cartaceo/digitale
Sistema di allarme per rilevamento concentrazione polveri (DGR 2419/2019 ALL.B)	taratura	Almeno annuale	Registro cartaceo/digitale per taratura registrazione delle situazioni di superamento di valori di concentrazione superiori alla soglia pari al 75% del valore limite. Archiviazione del segnale su un archivio circolare per un periodo di almeno 30 giorni
Impianto di trattamento acque di prima pioggia	Pulizia/manutenzione	In caso di necessità	Registro cartaceo/digitale
Strutture deputate alla raccolta e al convogliamento delle acque	Pulizia/manutenzione	semestrale	Registro cartaceo/digitale

Tab. F12– Interventi di manutenzione dei punti critici individuati

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

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

Bacino di contenimento	Tipo di controllo	Frequenza	Modalità di registrazione
Bacino di contenimento stoccaggio olio	Verifica d'integrità	Semestrale	Registro cartaceo/digitale

Copia informatica per consultazione

G. PLANIMETRIE DI RIFERIMENTO

Sigla tavola	Oggetto	Data
1	Inquadramento territoriale	Rev.1/2022 del 22/12/2022
2	Inquadramento urbanistico - azzonamento	Rev.1/2022 del 22/12/2022
3	Inquadramento urbanistico – sistema dei vincoli	Rev.1/2022 del 22/12/2022
4	Zonizzazione acustica	Rev.1/2022 del 22/12/2022
5	Layout aree di stoccaggio – stato di fatto pre modifica	Rev. 1/2022 del 19/09/2022
6	Layout emissioni in atmosfera – stato di fatto pre modifica	Rev. 1/2022 del 19/09/2022
7	Layout scarichi idrici – stato di fatto pre modifica	Rev. 1/2022 del 19/09/2022
8	Layout viabilità – stato di fatto pre modifica	Rev. 1/2022 del 19/09/2022
9	Layout aree di stoccaggio	Rev.1/2023 del 28/04/2023
10	Layout emissioni in atmosfera	Rev.1/2023 del 28/04/2023
11	Layout scarichi idrici	Rev.1/2023 del 28/04/2023
12	Layout viabilità	Rev.1/2022 del 22/12/2022

ALLEGATI:

ALLEGATO 1 – parere espresso da ARPA con note n.72776 del 10/05/2023 e n.76691 del 16/05/2023 a ai sensi dell'art.184ter c.3 D.Lgs 152/2006

Copia informatica per consultazione