

ARPAE

**Agenzia regionale per la prevenzione, l'ambiente e l'energia
dell'Emilia - Romagna**

* * *

Atti amministrativi

Determinazione dirigenziale	n. DET-AMB-2020-3030 del 30/06/2020
Oggetto	D.LGS. 152/06 PARTE SECONDA L.R. 21/04. DITTA NUOVA EUROZINCO S.P.A. INSTALLAZIONE PER LA FUSIONE E LEGA DI METALLI NON FERROSI, COMPRESI I PRODOTTI DI RECUPERO (AFFINAZIONE, FORMATURA IN FONDERIA), SITO IN VIA VILLAVARA, 11 MODENA. (RIF.INT. N. 2318810369/14) AUTORIZZAZIONE INTEGRATA AMBIENTALE RIESAME
Proposta	n. PDET-AMB-2020-3034 del 24/06/2020
Struttura adottante	Servizio Autorizzazioni e Concessioni di Modena
Dirigente adottante	BARBARA VILLANI

Questo giorno trenta GIUGNO 2020 presso la sede di Via Giardini 472/L - 41124 Modena, il Responsabile della Servizio Autorizzazioni e Concessioni di Modena, BARBARA VILLANI, determina quanto segue.

OGGETTO : D.LGS. 152/06 PARTE SECONDA – L.R. 21/04. DITTA NUOVA EUROZINCO S.P.A.

INSTALLAZIONE PER LA FUSIONE E LEGA DI METALLI NON FERROSI, COMPRESI I PRODOTTI DI RECUPERO (AFFINAZIONE, FORMATURA IN FONDERIA), SITO IN VIA VILLAVARA, 11 MODENA. (RIF.INT. N. 2318810369/14)

AUTORIZZAZIONE INTEGRATA AMBIENTALE – RIESAME

Richiamato il Decreto Legislativo 3 Aprile 2006, n. 152 e successive modifiche (in particolare il D.Lgs. n. 46 del 04/05/2014);

vista la Legge Regionale n. 21 del 11 ottobre 2004, come modificata dalla Legge Regionale n.13 del 28 luglio 2015 “Riforma del sistema di governo regionale e locale e disposizioni su Città metropolitana di Bologna, Province, Comuni e loro Unioni”, che assegna le funzioni amministrative in materia di AIA all'Agenzia Regionale per la Prevenzione, l'Ambiente e l'Energia (Arpae);

richiamato il Decreto del Ministero dell’Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare 24/04/2008 “Modalità, anche contabili, e tariffe da applicare in relazione alle istruttorie ed ai controlli previsti dal D.Lgs. 18 febbraio 2005, n. 59”;

richiamate altresì:

- la Deliberazione di Giunta Regionale n. 2306 del 28/12/2009 “Prevenzione e riduzione integrate dell'inquinamento (IPPC) – approvazione sistema di reporting settore allevamenti”;
- la Deliberazione di Giunta Regionale n. 1913 del 17/11/2008 “Prevenzione e riduzione integrate dell'inquinamento (IPPC) – recepimento del tariffario nazionale da applicare in relazione alle istruttorie ed ai controlli previsti dal D.Lgs. 59/2005”;
- la Deliberazione di Giunta Regionale n. 155 del 16/02/2009 “Prevenzione e riduzione integrate dell'inquinamento (IPPC) – Modifiche e integrazioni al tariffario da applicare in relazione alle istruttorie e ai controlli previsti dal D.Lgs. 59/2005”;
- la Deliberazione di Giunta Regionale n. 812 del 08/06/2009 “Prevenzione e riduzione integrate dell'inquinamento (IPPC) – Modifiche e integrazioni al tariffario da applicare in relazione alle istruttorie e ai controlli previsti dal D.Lgs. n. 59/2005”;
- la V[^] Circolare della Regione Emilia Romagna PG/2008/187404 del 01/08/2008 “Prevenzione e riduzione integrate dell'inquinamento (IPPC) – Indicazioni per la gestione delle Autorizzazioni Integrate Ambientali rilasciate ai sensi del D.Lgs. 59/05 e della Legge Regionale n. 21 del 11 ottobre 2004” di modifica della Circolare regionale Prot. AMB/AAM/06/22452 del 06/03/2006;
- la Deliberazione di Giunta Regionale n. 497 del 23/04/2012 “Indirizzi per il raccordo tra procedimento unico del SUAP e procedimento AIA (IPPC) e per le modalità di gestione telematica”;
- la deliberazione di Giunta Regionale n. 1795 del 31/10/2016 “Direttiva per lo svolgimento di funzioni in materia di VAS, VIA, AIA ed AUA in attuazione della L.R. n. 13/2015”;

- la deliberazione di Giunta Regionale n. 2124 del 10/12/2018 “Piano regionale di ispezione per le installazioni con autorizzazione integrata ambientale (AIA) e approvazione degli indirizzi per il coordinamento delle attività ispettive”;

premessi che per il settore di attività oggetto della presente esistono:

- la 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 (GU Europea 30/06/2016);

- il BRef “General principles of Monitoring” adottato dalla Commissione Europea nel luglio 2003;

- il BRef “Energy efficiency” di febbraio 2009 presente all’indirizzo internet “eippcb.jrc.es”, formalmente adottato dalla Commissione Europea;

richiamata la Determinazione n. 113 del 31/10/2012 (e s.m. det. n. 86 del 19/06/2014 e det. n. 3728 del 14/07/2017) con la quale la Provincia di Modena ha rinnovato l’Autorizzazione Integrata Ambientale a Nuova Eurozinco S.p.A. in qualità di gestore dell’impianto esistente di “fusione e lega di metalli non ferrosi, compresi i prodotti di recupero (affinazione, formatura in fonderia), con una capacità di fusione superiore a 4 tonnellate al giorno per il piombo e il cadmio o a 20 tonnellate al giorno per tutti gli altri metalli” (punto 2.5b all. VIII D.Lgs. 152/06), avente sede legale e produttiva in Via Villavara n. 11 a Modena;

richiamata l’iscrizione della Ditta al “Registro delle imprese che effettuano operazioni di recupero di rifiuti” n. MOD073 ai sensi dell’art. 216 del D.Lgs 152/2006 parte quarta e ss.mm. compresa nell’AIA sopraccitata;

vista l’istanza di riesame dell’AIA presentata dalla Ditta il 30/09/2019 mediante il Portale AIA della Regione Emilia Romagna, assunta agli atti della scrivente con prot. n. 150183/19;

richiamate le conclusioni della Conferenza dei Servizi del 17/06/2020, convocata per la valutazione della domanda di riesame ai sensi del D.Lgs. 152/06 Parte Seconda e degli artt. 14 e segg. della Legge 7 agosto 1990, n. 241, che ha espresso parere favorevole al riesame dell’AIA durante la quale si considerano acquisiti:

- il parere favorevole del Sindaco del Comune di Modena, rilasciato ai sensi degli artt. 216 e 217 del Regio Decreto 27 luglio 1934, n. 1265, come previsto dall’art. 29-quater del D.Lgs. 152/06;

- il contributo tecnico del Servizio Territoriale dell’Arpae di Modena, comprendente il parere relativo al monitoraggio dell’installazione, reso ai sensi dell’art. 29-quater del D.Lgs. 152/06 Parte Seconda;

viste le osservazioni del gestore allo schema di AIA prot. n. 91344 del 25/06/2020 che sono state accolte;

reso noto che:

- il responsabile del procedimento è il Dr. Richard Ferrari, Ufficio Autorizzazioni Integrate Ambientali di Arpae-SAC di Modena;
- il titolare del trattamento dei dati personali forniti dall'interessato è il Direttore Generale di Arpae e il Responsabile del trattamento dei medesimi dati è la Dr.ssa Barbara Villani, Responsabile del Servizio Autorizzazioni e Concessioni (SAC) Arpae di Modena, con sede in Via Giardini n. 474/C a Modena;
- le informazioni che devono essere rese note ai sensi dell'art. 13 del D.Lgs. 196/2003 sono contenute nella "Informativa per il trattamento dei dati personali", consultabile presso la segreteria della S.A.C. Arpae di Modena, con sede di Via Giardini n. 474/C a Modena, e visibile sul sito web dell'Agenzia, www.arpae.it;
per quanto precede,

il Dirigente determina

- di rilasciare l'Autorizzazione Integrata Ambientale a seguito di riesame a Nuova Eurozinco S.p.A. in qualità di gestore dell'installazione esistente per la "fusione e lega di metalli non ferrosi, compresi i prodotti di recupero (affinazione, formatura in fonderia), con una capacità di fusione superiore a 4 tonnellate al giorno per il piombo e il cadmio o a 20 tonnellate al giorno per tutti gli altri metalli" (punto 2.5b all. VIII D.Lgs. 152/06), avente sede legale e produttiva in Via Villavara n. 11 a Modena .

1. la presente autorizzazione consente la prosecuzione dell'attività di fusione e lega di metalli non ferrosi (punto 2.5b All. VIII D.Lgs. 152/06) per una capacità massima di produzione pari a 67,5 t/giorno di prodotto fuso, considerando un'operatività di riferimento di 230 giorni/anno (pari a 15.525 t/anno);
2. il presente provvedimento **sostituisce integralmente** le seguenti autorizzazioni già di titolarità della Ditta:

Autorità che ha rilasciato l'autorizzazione o la comunicazione	Numero autorizzazione – Data di emissione	NOTE
ARPAE	Det.n. 113 del 31/10/12	Rinnovo Autorizzazione Integrata Ambientale
ARPAE	det. n. 86 del 19/06/14	1^ modifica non sostanziale AIA
ARPAE	det. n. 3728 del 14/07/2017	2^ modifica non sostanziale AIA

3. gli allegati I e II alla presente AIA "Le condizioni dell'autorizzazione integrata ambientale" e "Iscrizione n. MOD073 al registro delle imprese che effettuano operazioni di recupero di rifiuti

ai sensi dell'art. 216 del D.Lgs 152/2006 parte quarta e ss.mm. - D.M. 05/02/98 modificato con D.M. n.186 del 05/04/2006" ne costituiscono parte integrante e sostanziale;

4. il presente provvedimento è comunque soggetto a riesame qualora si verifichi una delle condizioni previste dall'articolo 29-octies comma 4 del D.Lgs. 152/06 Parte Seconda;
5. nel caso in cui intervengano variazioni nella titolarità della gestione dell'installazione, il vecchio gestore e il nuovo gestore ne danno comunicazione entro 30 giorni all'Arpae – SAC di Modena, anche nelle forme dell'autocertificazione;
6. Arpae effettua quanto di competenza come da art. 29-decies del D.Lgs. 152/06 Parte Seconda. Arpae può effettuare il controllo programmato in contemporanea agli autocontrolli del gestore. A tal fine, solo quando appositamente richiesto, il gestore deve comunicare tramite PEC o fax ad Arpae (sezione territorialmente competente e "Unità prelievi delle emissioni" presso la sede di Via Fontanelli, Modena) con sufficiente anticipo le date previste per gli autocontrolli (campionamenti) riguardo le emissioni in atmosfera e le emissioni sonore;
7. i costi che Arpae di Modena sostiene esclusivamente nell'adempimento delle attività obbligatorie e previste nel Piano di Controllo sono posti a carico del gestore dell'installazione, secondo quanto previsto dal D.M. 24/04/2008 in combinato con la D.G.R. n. 1913 del 17/11/2008, la D.G.R. n. 155 del 16/02/2009 e la D.G.R. n. 812 del 08/06/2009, richiamati in premessa;
8. sono fatte salve le norme, i regolamenti comunali, le autorizzazioni in materia di urbanistica, prevenzione incendi, sicurezza e tutte le altre disposizioni di pertinenza, anche non espressamente indicate nel presente atto e previste dalle normative vigenti;
9. sono fatte salve tutte le vigenti disposizioni di legge in materia ambientale;
10. fatto salvo quanto ulteriormente disposto in tema di riesame dall'art. 29-octies del D.Lgs. 152/06 Parte Seconda, la presente autorizzazione dovrà essere sottoposta a riesame ai fini del rinnovo **entro il 30/06/2030**. A tale scopo, il gestore dovrà presentare adeguata documentazione contenente l'aggiornamento delle informazioni di cui all'art. 29-ter comma 1 del D.Lgs. 152/06.
11. il gestore è tenuto ad aggiornare entro 90 giorni dalla data del presente atto la garanzia finanziaria già prestata a favore di ARPAE Direzione Generale - via Po 5 - 40139 BOLOGNA per gli importi di seguito riportati.
 - 20.000,00 (ventimila//00) Euro per l'operazione di recupero R13 (valore calcolato moltiplicando la potenzialità istantanea dell'impianto espressa in tonnellate (121 t) per 140,00 Euro/ton., ai sensi della Deliberazione della Giunta Regionale 13 ottobre 2003 n. 1991 – Allegato A). L'importo minimo della garanzia è comunque pari a 20.000 euro.
 - 240000,00 (duecento quarantamila//00) Euro per l'operazione di recupero R4 (valore calcolato moltiplicando la potenzialità annua dell'impianto espressa in tonnellate per 12,00 Euro/ton. (20000 tonn. di rifiuti non pericolosi), ai sensi della Deliberazione della Giunta

Regionale 13 ottobre 2003 n. 1991 – Allegato A). L'importo minimo della garanzia è comunque pari a 75.000 euro.

La garanzia finanziaria deve essere costituita, come indicato dalla Deliberazione della Giunta Regionale n. 1991 del 13 ottobre 2003, in uno dei seguenti modi:

- reale e valida cauzione in numerario o in titoli di Stato, ai sensi dell'art. 54 del regolamento per l'amministrazione del patrimonio e per la contabilità generale dello Stato, approvato con RD 23/5/1924, n. 827 e successive modificazioni;
- fidejussione bancaria rilasciata da aziende di credito di cui all'art. 5 del RDL 12/3/1936, n. 375 e successive modifiche ed integrazioni;
- polizza assicurativa rilasciata da impresa di assicurazione debitamente autorizzata all'esercizio del ramo cauzioni ed operante nel territorio della Repubblica in regime di libertà di stabilimento o di libertà di prestazione di servizi.
- appendice alle garanzie già prestate in riferimento al presente atto (il beneficiario deve essere modificato in ARPAE - Direzione Generale - via Po 5 - 40139 BOLOGNA)

La durata della garanzia finanziaria deve essere pari a quella dell'autorizzazione maggiorata di due anni. L'efficacia della garanzia potrà essere estesa alle obbligazioni del contraente derivanti dal proseguimento dell'attività a seguito di rinnovo o proroga dell'autorizzazione da parte della Provincia previa integrazione accettata dalle parti.

In caso di utilizzo totale o parziale della garanzia finanziaria da parte dell'Ente garantito, la garanzia dovrà essere ricostituita a cura della ditta autorizzata nella stessa misura di quella originariamente determinata.

La garanzia finanziaria può essere svincolata in data precedente la scadenza dell'autorizzazione, dopo decorrenza di un termine di due anni dalla data di cessazione dell'esercizio dell'attività.

L'ammontare della garanzia finanziaria è ridotto:

- 1) del 40% nel caso il soggetto interessato dimostri di avere ottenuto la certificazione ISO 14001 da organismo accreditato ai sensi della normativa vigente;
- 2) del 50% per i soggetti in possesso di registrazione EMAS di cui al Regolamento CE 761/01.

In caso di mancato adempimento entro il termine prescritto l'Autorità Competente provvederà, previa diffida, alla revoca dell'autorizzazione di cui sopra.

ARPAE di Modena provvederà a comunicare formalmente l'avvenuta accettazione della garanzia finanziaria. La lettera di accettazione deve essere conservata assieme alla presente AIA.

D e t e r m i n a i n o l t r e

- di inviare copia del presente atto alla ditta Nuova Eurozinco S.p.A.e al Comune di Modena tramite lo Sportello unico del Comune di Modena.
- di informare che contro il presente provvedimento, ai sensi del D.Lgs. 2 luglio 2010 n. 104, gli interessati possono proporre ricorso al Tribunale Amministrativo Regionale competente entro i termini di legge decorrenti dalla notificazione, comunicazione o piena conoscenza, ovvero, per gli atti di cui non sia richiesta la notificazione individuale, dal giorno in cui sia scaduto il termine della pubblicazione se questa sia prevista dalla legge o in base alla legge. In alternativa, ai sensi del DPR 24 novembre 1971 n. 1199, gli interessati possono proporre ricorso straordinario al Presidente della Repubblica entro 120 giorni decorrenti dalla notificazione, comunicazione o piena conoscenza;
- di stabilire che, ai fini degli adempimenti in materia di trasparenza, per il presente provvedimento autorizzativo si provvederà alla pubblicazione ai sensi dell'art. 23 del D.Lgs. n. 33/2013 e del vigente Programma Triennale per la Trasparenza e l'Integrità di Arpae;
- di stabilire che il procedimento amministrativo sotteso al presente provvedimento è oggetto di misure di contrasto ai fini della prevenzione della corruzione, ai sensi e per gli effetti di cui alla Legge n. 190/2012 e del vigente Piano Triennale per la Prevenzione della Corruzione di Arpae.

LA RESPONSABILE DELLA
STRUTTURA AUTORIZZAZIONI E CONCESSIONI
ARPAE DI MODENA
Dr.ssa Barbara Villani

Originale firmato elettronicamente secondo le norme vigenti.

da sottoscrivere in caso di stampa

La presente copia, composta di n. fogli, è conforme all'originale firmato digitalmente.

Data Firma

ALLEGATO I – Riesame AIA

CONDIZIONI DELL'AUTORIZZAZIONE INTEGRATA AMBIENTALE

DITTA NUOVA EUROZINCO S.p.A.

- Rif.int. N. 14/2318810369
- sede legale e produttiva in Comune di Modena (Villavara), Via Villavara 11.
- impianto per la fusione e lega di metalli non ferrosi (zinco), compresi i prodotti di recupero (affinazione, formatura in fonderia), con capacità di fusione superiore alle 20 tonnellate al giorno (punto 2.5b all. VIII D.Lgs. 152/06).

A SEZIONE INFORMATIVA

A1 DEFINIZIONI

AIA

Autorizzazione Integrata Ambientale, necessaria all'esercizio delle attività definite nell'Allegato I della Direttiva 2008/1/CE e D.Lgs. 152/06 Parte Seconda (la presente autorizzazione).

Autorità competente

L'Amministrazione che effettua la procedura relativa all'Autorizzazione Integrata Ambientale ai sensi delle vigenti disposizioni normative (ARPAE di Modena)

Gestore

Qualsiasi persona fisica o giuridica che detiene o gestisce, nella sua totalità o in parte, l'installazione o l'impianto, oppure, che dispone di un potere economico determinante sull'esercizio tecnico dei medesimi (Nuova Eurozinco S.p.A.).

Installazione

Unità tecnica permanente in cui sono svolte una o più attività elencate all'allegato VIII del D.Lgs. 152/06 Parte Seconda e qualsiasi altra attività accessoria, che sia tecnicamente connessa con le attività svolte nel luogo suddetto e possa influire sulle emissioni e sull'inquinamento. È considerata accessoria l'attività tecnicamente connessa, anche quando condotta da diverso gestore.

Le rimanenti definizioni della terminologia utilizzata nella stesura della presente autorizzazione sono le medesime di cui all'art. 5 comma 1 del D.Lgs. 152/06 Parte Seconda.

A2 INFORMAZIONI SULL'IMPIANTO

L'impianto di fusione e lega di metalli non ferrosi di Nuova Eurozinco S.p.A., sito in Via Villavara n. 11, copre una superficie totale di 9010 mq, di cui 3460 mq coperti (294 mq palazzina uffici, 3130 mq stabilimento e 39 mq depuratore) e 5550 mq scoperti (5100 mq impermeabilizzati, 450 mq a verde).

La capacità produttiva massima di prodotto fuso si attesta su valori superiori rispetto alla soglia di 20 t/d di riferimento (All. VIII, § 2.5b) al D.Lgs. 152/06).

L'impianto è realizzato all'interno di un edificio ed annessa area esterna di servizio, ubicato nel comune di Modena, in zona Navicello, località S.Geminiano nelle vicinanze dell'alveo del fiume Panaro, all'esterno della zona di rispetto dello stesso. L'accesso all'area avviene principalmente attraverso il reticolo stradale extraurbano e precisamente la strada Nonantolana e la strada provinciale Villavara.

Lo stabilimento confina a Nord, Sud ed Ovest con zone agricole e ad est con uno stabilimento produttivo che svolge la medesima attività. Il contesto urbano circostante l'attività si può definire ad insediamento prevalentemente rurale, con una parte di residenziale e industriale, nella zona di Navicello a circa 500 metri in direzione sud-ovest. Sono presenti abitazioni ad una distanza di circa 150 metri in direzione sud-est. Non sono presenti nell'intorno siti di tutela paesaggistica o insediamenti storici.

Nuova Eurozinco S.p.A. sorge nel 1995 e svolge attività di fusione di rottami di zinco e residui di zinco per l'ottenimento di pani di zinco metallico destinato ad essere utilizzato, principalmente nell'industria dell'ottone e secondariamente nel settore della zincatura a caldo, settore che costituisce anche la fonte di approvvigionamento della principale materia prima utilizzata.

La lavorazione avviene per n. 7 giorni alla settimana su tre turni per circa 230 giorni/anno, 46 settimane/anno.

B SEZIONE FINANZIARIA

B1 CALCOLO TARIFFE ISTRUTTORIE

È stato verificato il pagamento della tariffa istruttoria effettuato il 26/09/2019.

C SEZIONE DI VALUTAZIONE INTEGRATA AMBIENTALE

C1.1 INQUADRAMENTO AMBIENTALE E TERRITORIALE E DESCRIZIONE DEL PROCESSO PRODUTTIVO E DELL'ATTUALE ASSETTO IMPIANTISTICO

C1.1 INQUADRAMENTO AMBIENTALE E TERRITORIALE

Di seguito si riportano le principali sensibilità e criticità del territorio di insediamento.

Inquadramento territoriale

L'azienda è ubicata nel Comune di Modena, zona di Navicello, località C. S. Geminiano.

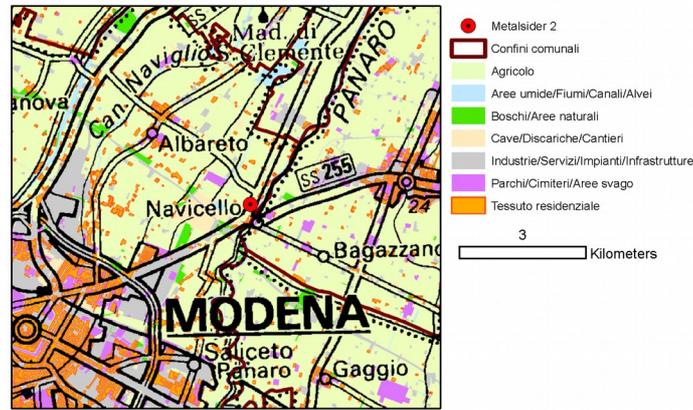
Le zone interessate dall'insediamento sono "aree di rilievo comunale situate in territorio extra urbano". Le zone circostanti sono "ambiti ad alta vocazione produttiva agricola di tipo normale".

L'area in esame ricade all'interno della unità di paesaggio 4 del PTCP "Paesaggio perifluviale del fiume Panaro nella fascia di bassa e media pianura". Il paesaggio risulta fortemente connotato dalla presenza del fiume Panaro, il cui corso in questo tratto è abbastanza regolare e limitato da arginature.

Per quanto attiene gli ambiti di tutela, è presente nei pressi dell'azienda un "impianto storico della centuriazione" ed inoltre ricade in "area depressa ad elevata criticità idraulica".

La ditta si trova nella parte nord orientale del comune di Modena, a poche centinaia di metri dal confine con il territorio di Nonantola.

La figura seguente riporta la carta di uso del suolo (anno 2017); lo stabilimento è inserito in una zona a prevalente vocazione agricola; le abitazioni più vicine dei centri abitati di Modena e di Nonantola si trovano ad una distanza indicativamente di 2.5 Km.



Come si può meglio osservare dalla foto aerea estratta da Google Earth (immagine del 27/04/2019), nelle vicinanze dello stabilimento, a circa 400 metri in direzione sud, è presente un tessuto residenziale; nelle adiacenze vi sono inoltre alcune abitazioni sparse, la più vicina delle quali si trova a circa 150 metri.



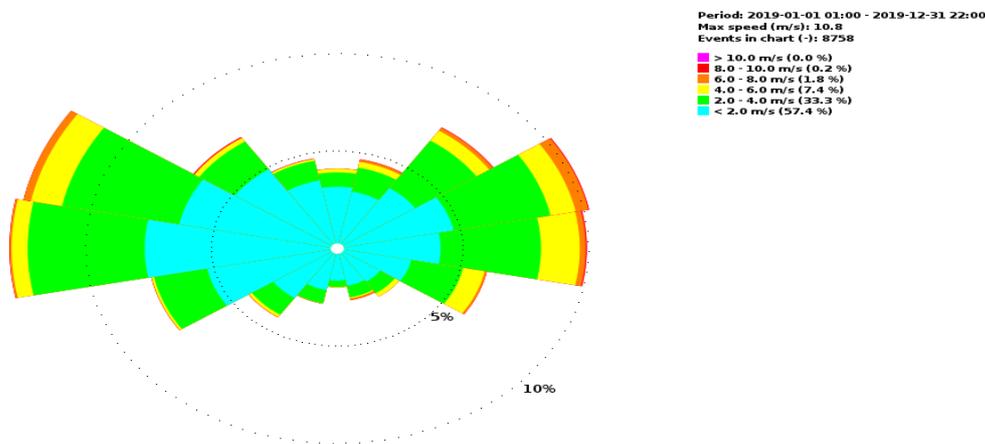
Inquadramento meteo-climatico dell'area

Il territorio provinciale può essere diviso in quattro comparti geografici principali, differenziati tra loro sia sotto il profilo puramente topografico, sia per i caratteri climatici. Si individua infatti una zona di pianura interna, una zona pedecollinare, una zona collinare e valliva e la zona montana.

Il comune di Modena si trova collocato nella zona di pianura interna, dove si hanno condizioni climatiche tipiche del clima padano/continentale: scarsa circolazione aerea, con frequente ristagno d'aria per presenza di calme anemologiche e formazioni nebbiose. Queste ultime, più frequenti e persistenti nei mesi invernali, possono fare la loro comparsa anche durante il periodo estivo. Gli inverni, più rigidi, si alternano ad estati molto calde ed afose per elevati valori di umidità relativa.

Le principali grandezze meteorologiche che hanno caratterizzato l'area nel 2019 si possono ricavare dall'output del modello meteorologico COSMO-LAMI, gestito da ARPAE-SIMC. I dati si riferiscono ad una quota di 10 metri dal suolo.

La rosa dei venti annuale evidenzia come direzioni prevalenti quelle collocate da ovest e da ovest-nord-ovest. Le velocità del vento inferiori a 1.5 m/s (calma e bava di vento secondo la scala Beaufort) rappresentano il 37.2% dei dati orari dell'anno.



Per quanto riguarda le temperature, nel 2019 il modello ha previsto una massima di 41.5 °C ed una minima di -2.8 °C; il valore medio è risultato di 15.8 °C contro una media climatologica, elaborata da ARPAE-SIMC per il comune di Modena, nel periodo 1991-2015, di 14.5 °C.

COSMO ha restituito, per il 2019, una precipitazione di 928 mm di pioggia, contro una media climatologica elaborata da ARPAE-SIMC per il comune di Modena, nel periodo 1991-2015, di 655 mm.

Inquadramento dello stato della qualità dell'aria locale

Analizzando i dati rilevati dalle stazioni della Rete Regionale ubicate in provincia di Modena, emerge che uno degli inquinanti critici su tutto il territorio provinciale è il PM10, per quanto riguarda il rispetto del numero massimo di superamenti del valore limite giornaliero (50 µg/m³) superamenti che, nel 2019, hanno registrato un lieve incremento rispetto all'anno precedente, ma una riduzione rispetto al 2017. In particolare, il valore limite giornaliero di 50 µg/m³ è stato superato per oltre 35 giorni (numero massimo definito dalla norma) in cinque delle sei stazioni della Rete Regionale di Monitoraggio della Qualità dell'Aria: Giardini a Modena (58 giorni di superamento), Parco Ferrari a Modena (47 giorni di superamento), Remesina a Carpi (49 giorni di superamento), San Francesco a Fiorano Modenese (48 giorni di superamento), Parco Edilcarani a Sassuolo (32 giorni di superamento) e Gavello a Mirandola (45 giorni di superamento).

Il valore limite annuale per i PM10 (40 µg/m³) è stato invece rispettato in tutte le stazioni della rete di monitoraggio regionale, così come quello relativo ai PM2.5 (25 µg/m³), confermando il trend positivo degli ultimi anni, con una riduzione media su tutte le stazioni provinciali del 10% per il PM10 e del 14% per il PM2.5 rispetto al 2010.

Per quanto riguarda le temperature, nel 2019 il modello ha previsto una massima di 41.5 °C ed una minima di -2.8 °C; il valore medio è risultato di 15.8 °C contro una media climatologica, elaborata da ARPAE-SIMC per il comune di Modena, nel periodo 1991-2015, di 14.5 °C.

COSMO ha restituito, per il 2019, una precipitazione di 928 mm di pioggia, contro una media climatologica elaborata da ARPAE-SIMC per il comune di Modena, nel periodo 1991-2015, di 655 mm.

Idrografia di superficie e qualità delle acque superficiali

Il territorio del Comune di Modena è lambito ad ovest dal fiume Secchia e ad est dal fiume Panaro; entrambi presentano un alveo con andamento Sud Ovest - Nord Est con tendenza a disporsi pressappoco paralleli nella zona settentrionale del territorio comunale.

Ambedue presentano un tratto di alveo, quello più meridionale, ampio, a canali anastomizzati, infossato rispetto al piano campagna. Nella parte più settentrionale, dove il fiume si presenta arginato, si assiste ad un forte restringimento della sezione di deflusso e ad un andamento più lineare e continuo, ad eccezione del tratto del fiume Panaro all'altezza della zona orientale del centro abitato di Modena, che presenta un andamento tendenzialmente meandriforme.

La maggior parte della rete idrografica superficiale secondaria del territorio del Comune di Modena è tributaria del fiume Panaro, che scorre a soli 300 m ad est dello stabilimento, mentre quella a Nord Ovest confluisce nel fiume Secchia, che dista 4,7 km dall'azienda.

Il territorio del Comune di Modena è solcato anche da numerosi canali prevalentemente ad uso misto, tra i quali il più significativo è il canale Naviglio, con flusso idrico SSO-NNE, che riceve, a valle di Bastiglia, le portate provenienti dal Fossa Monda, che dista 500 m dallo stabilimento, dal Cavo Minutara, che scorre parallelo a 800 m e dal Cavo Argine, distante poco più di 1 km, per poi confluire nel fiume Panaro a Bomporto.

Dal punto di vista della criticità idraulica, secondo quanto definito nella Tavola 2.3 del PTCP "Rischio idraulico: carta della pericolosità e della criticità idraulica", l'area in cui insiste l'azienda ricade in un'area depressa ad elevata criticità idraulica (settore A3) sia per la vicinanza del fiume Secchia che per la presenza della cassa di laminazione del Cavo Argine poco distante.

I punti di controllo, appartenenti alla rete di monitoraggio Regionale gestita da Arpae, più rappresentativi dell'areale oggetto di indagine, sono due: uno è collocato sul fiume Panaro presso il Ponte Sant'Ambrogio, il cui stato ecologico risulta essere buono; l'altro punto è posto sul canale Naviglio, presso la Darsena di Bomporto, il cui stato ecologico invece risulta essere cattivo, a causa dell'elevato impatto organico in esso trasportato, essendo recettore della rete scolante e fognaria della città di Modena.

Il reticolo minore, invece, presenta tendenzialmente una qualità scarsa a causa delle caratteristiche idrologiche intrinseche, che rendono difficoltoso l'attuazione dei naturali fenomeni autodepurativi per contrastare i carichi in esso veicolati.

Idrografia profonda e vulnerabilità dell'acquifero

L'area oggetto di indagine da un punto di vista idrogeologico appartiene alla piana alluvionale appenninica al limite con la conoide del fiume Secchia a sud-ovest, e con la conoide del fiume Panaro a sud-est. La pianura alluvionale appenninica, caratterizzata dall'assenza di ghiaie e dominanza di depositi fini, si estende, indifferenziata al suo interno, a partire dalla pianura reggiana fino al limite orientale, interponendosi tra i depositi grossolani delle conoidi appenniniche a sud ed i depositi padani a nord. All'interno di questa unità sono riconoscibili alternanze cicliche ripetute più volte sulla verticale, generalmente organizzate al loro interno in una porzione inferiore costituita da limi argillosi di spessore decametrico e continui lateralmente per diversi chilometri, una porzione intermedia costituita da depositi fini dominati da limi alternati a sabbie e/o argille in cui sono frequentemente presenti livelli argillosi e in una porzione superiore costituita da sabbie medie e grossolane, di spessore di alcuni metri, la cui continuità laterale è dell'ordine di qualche chilometro. Qui si concentra la maggior parte delle sabbie presenti in questi settori di pianura, costituendone pertanto gli unici acquiferi sfruttabili.

All'interno dei pochi corpi grossolani presenti la circolazione idrica è decisamente ridotta ed avviene in modo prevalentemente compartimentato. Non sono presenti fenomeni di ricarica né scambi tra le diverse falde o tra fiume e falda. Le acque presenti sono acque connate il cui ricambio è reso problematico dalla bassa permeabilità complessiva e dalla notevole distanza dalle aree di ricarica localizzate nel margine appenninico.

Le falde sono tutte in condizioni confinate. Le piezometrie tra le diverse falde possono variare anche di alcuni metri, ciò tuttavia non induce fenomeni di drenanza tra le diverse falde, data la preponderante presenza di depositi fini.

Dall'analisi della Tavola 3.1 del PTCP "Rischio inquinamento acque: vulnerabilità all'inquinamento dell'acquifero principale" l'area su cui insiste l'azienda presenta un grado di vulnerabilità "molto basso", caratterizzata da paleovalve recenti e depositi di rotta, sede di acquiferi sospesi. Sulla base dei dati raccolti attraverso la rete di monitoraggio regionale gestita da Arpae, il dato quantitativo relativo al livello di falda denota valori di Piezometria compresi tra 20 e 30 m s.l.m., e valori di Soggiacenza compresi tra 0 e -5 metri dal piano campagna. Le caratteristiche qualitative delle acque presentano valori di Conducibilità che oscillano tra i 700 e i 900 $\mu\text{S}/\text{cm}$, con valori di Durezza prossimi ai 30°F. Basse risultano anche le concentrazioni di Solfati (<20 mg/l) e Cloruri (< 40 mg/l). Essendo l'area al limite tra la piana alluvionale e le

conoidi del Secchia e del Panaro, le caratteristiche ossido-riduttive della falda sono tali che le sostanze azotate si rilevano principalmente nella forma ridotta (l' Ammoniaca è presente con concentrazioni 3-4 mg/l), mentre i Nitrati risultano molto bassi (<10 mg/l). Il Ferro e il Manganese mostrano entrambi concentrazioni basse (400-600 µg/l e 100-200µg/l rispettivamente), mentre il Boro oscilla tra 500-700 µg/l. Nell'areale circostante, l'Arsenico è presente a spot, con valori che variano tra 5 e 10 µg/l.

Inquadramento acustico

Il comune di Modena ha classificato l'area in cui è presente la ditta in esame in classe V, con riferimento alla carta della classificazione acustica approvata con D.C.C. n° 4 del 05/03/2020.

La declaratoria delle classi acustiche contenuta nel D.P.C.M. 14 novembre 1997, definisce la classe V come area prevalentemente industriale, con poche abitazioni. I limiti di immissione assoluta di rumore propri di tale classe acustica sono 70 dBA per il periodo diurno e 60 dBA nel periodo notturno. Sono inoltre validi i limiti di immissione differenziale pari a 5 dBA nel periodo diurno e a 3 dBA in quello notturno. Adiacenti all'area impiantistica sono presenti delle aree di tipo rurale, classificate in classe III, con limiti di immissione assoluta pari a 60 dBA nel periodo diurno e a 50 dBA nel periodo notturno e limiti di immissione differenziale pari a 5 dBA nel periodo diurno e a 3 dBA in quello notturno. L'accostamento tra la classe V e la classe III evidenzia un potenziale conflitto, dovuto al rumore prodotto dalle attività industriali sulle abitazioni presenti nell'area rurale, seppur quella più prossima si trovi a 150 m di distanza.

C1.2 DESCRIZIONE DEL PROCESSO PRODUTTIVO E DELL'ATTUALE ASSETTO IMPIANTISTICO

La Ditta svolge attività di fusione di rottami di zinco e residui di zinco per l'ottenimento di pani di zinco metallico destinato ad essere utilizzato, nel settore della produzione dell'ottone e della zincatura a caldo, settore quest'ultimo che costituisce anche la fonte di approvvigionamento della principale materia prima utilizzata. Il ciclo produttivo consiste sinteticamente nelle seguenti fasi: ingresso materie prime ed ausiliarie, macinazione, fusione, stoccaggio prodotto finito.

L'impianto che ha una capacità di fusione di zinco e sue leghe pari a 84,37 tonnellate giorno, è realizzato all'interno di un edificio ed annessa area esterna di servizio, ubicato nel comune di Modena, in zona Navicello, località S.Geminiano nelle vicinanze dell'alveo del fiume Panaro. Di tale unità immobiliare la "Nuova Eurozinco s.p.a." ne occupa indicativamente la metà; la restante porzione è utilizzata dalla Ditta "Metalsider 2 s.r.l." che svolge una attività del tutto analoga sia per tipologia produttiva che per dimensioni.

Il processo tecnologico si basa prevalentemente sulla produzione di zinco metallico partendo da prodotti di scarto di altre attività industriali, svolgendo quindi **attività di recupero rifiuti**.

Lo zinco ottenuto può essere sia versato a magazzino per la vendita tal quale, sia utilizzato in commistione con elementi alliganti, per la formazione di leghe. Il processo produttivo nel suo complesso, consta principalmente delle fasi di macinazione e fusione.

La macinazione viene rivolta al materiale di risulta che, per propria costituzione, necessita di opportuno trattamento al fine di ottenere la parte metallica utile per la fusione (*granella*).

Il materiale indicato è prevalentemente riferibile alle schiumature ottenute dalla pulizia superficiale delle vasche di zincatura. Il trattamento consiste in una prima fase di triturazione finalizzata alla riduzione delle dimensioni degli eventuali blocchi presenti, seguita dalla separazione effettuata nei mulini. Premettendo che i mulini presenti non hanno carica macinante di alcun tipo, si definisce separazione l'operazione di divisione della parte ossidata da quella metallica, basata principalmente sulla ventilazione a cui è sottoposto il materiale in ingresso al tamburo rotante.

La fase descritta è caratterizzata dalla presenza di due mulini rotanti, che possono ricevere, sempre con lo stesso fine, anche i colaticci, identificabili in residui provenienti dal processo di zincatura dei tubi. La necessità di sottoporre i colaticci a macinazione dipende dalla qualità degli stessi, ovvero dal contenuto di zinco metallico presente, così come dello stato granulometrico dello stesso.

In altri termini i colaticci possono essere inviati direttamente alla fusione, o sottoposti preliminarmente alla fase di separazione, oppure nel caso di impossibilità all'utilizzo, anche per scarsa qualità analitica, vengono conferiti a ditte esterne per il recupero possibile ed applicabile.

Data la presenza di forno fusorio interno si ha conseguentemente auto produzione di schiumature, le quali sono direttamente recuperate per il riutilizzo nel ciclo produttivo. Queste vengono denominate *ceneri di forno*, allo scopo sia di distinzione della provenienza, sia di dettaglio di qualità; la granella ottenuta dalla loro macinazione va comunque ad alimentare il forno fusorio per l'ottenimento dello zinco 98.5%.

Ciò premesso, si vogliono evidenziare due condizioni, rispettivamente consequenziali e parallele alla produzione indicata: il materiale pulverulento, conseguente alla macinazione per l'ottenimento della frazione metallica utile alla fusione, è captato da idonei impianti di aspirazione con annessi apparati filtranti a pulizia pneumatica. Il particolato risultante, denominato *ceneri e schiumature fini di zinco*, è costituito da una miscela di composti di zinco; lo stato chimico e la granulometria del particolato sono tali da non rendere economicamente conveniente l'ulteriore estrazione di parte metallica. La condizione descritta riconduce quindi all'invio del particolato di filtrazione a ditte esterne che ne effettuano il recupero generalmente per l'ottenimento di sali o ossido di zinco.

Parallelamente, e in occasione del ritiro delle schiumature presso gli impianti di zincatura a caldo, vengono acquistate mattes di zinco; il materiale indicato è prevalentemente commercializzato.

I recuperatori esterni sono aziende che producono ossido di zinco. Da notare che anche l'impianto in questione produce mattes di zinco, definite come rifiuti recuperabili, e come tali vendute direttamente e di conseguenza computate tra i prodotti versati a magazzino e pronti per la vendita.

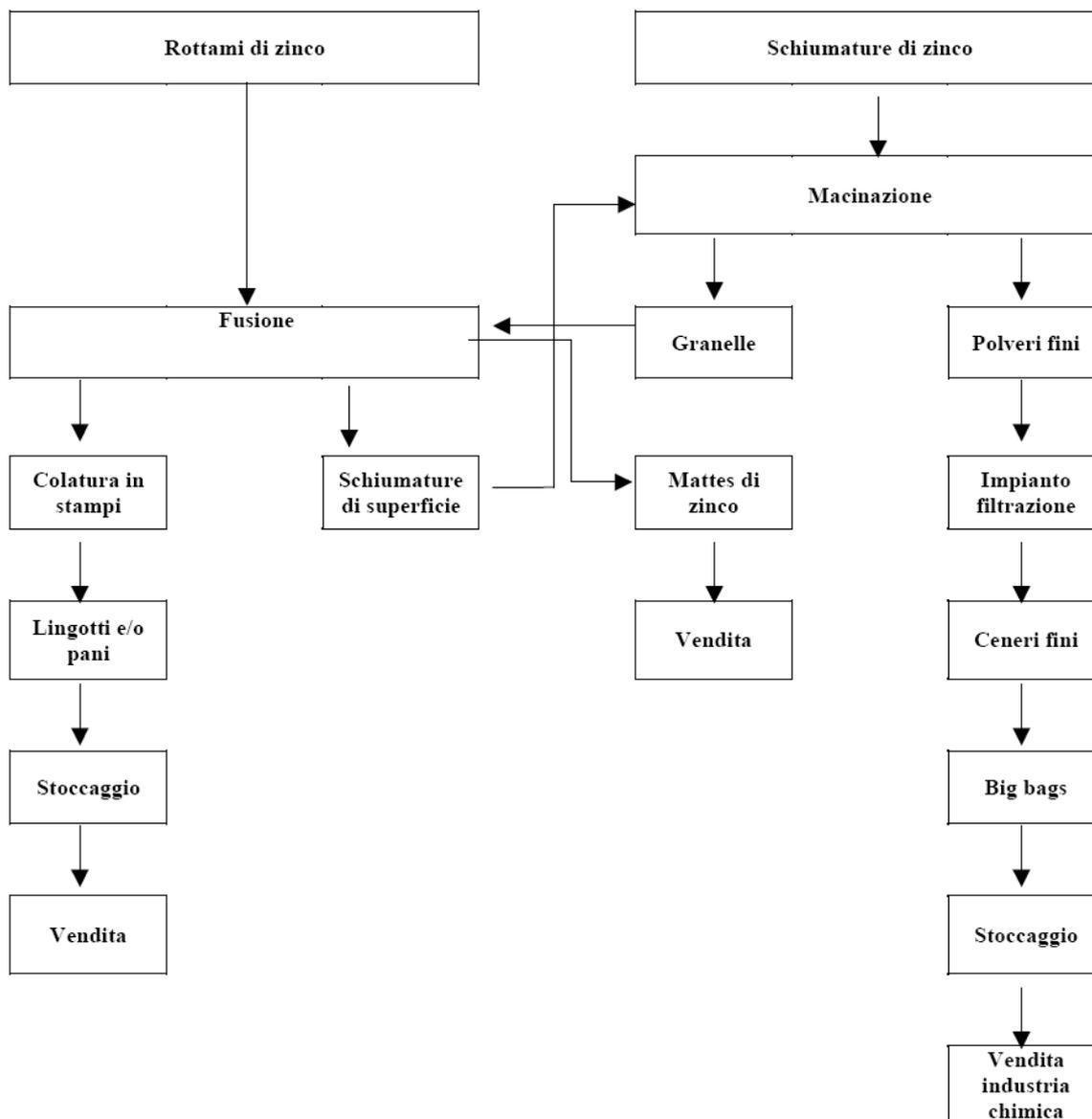
Sono presenti sistemi di depurazione atti a ridurre la quantità di sostanze inquinanti emesse in atmosfera, tramite le relative emissioni convogliate, volti alla riduzione delle polveri in quanto particelle solide di varia granulometria trasportate dalla corrente gassosa.

I filtri in utilizzo si identificano come filtri a tessuto atti al trattenimento delle polveri sulla superficie filtrante.

La metodologia di trattenimento si basa principalmente sul concetto di cattura aerodinamica, per cui il particolato trasportato viene separato in funzione sia della dimensione dello stesso, sia in rapporto alle dimensioni dei pori del mezzo filtrante, seguendo quindi un principio di intercettazione.

Le particelle più fini, soggette a moto browniano, vengono trattenute dalle pareti dei pori, seguendo un principio di diffusione. Lo strato che si forma sul tessuto filtrante viene esso stesso ad avere funzione filtrante con il medesimo meccanismo che si ripete sulle particelle.

Di seguito le lavorazioni indicate vengono esplicitate tramite diagramma di flusso ciclo produttivo:



C2 VALUTAZIONE DEL GESTORE: IMPATTI, CRITICITÀ INDIVIDUATE, OPZIONI CONSIDERATE. PROPOSTA DEL GESTORE.

C2.1.1 EMISSIONI IN ATMOSFERA

L'immissione di sostanze inquinanti nell'atmosfera è associato, per l'impianto in esame, sia a emissioni convogliate che diffuse, presenti in varie operazioni produttive.

I principali inquinanti emessi in atmosfera dall'attività possono essere riassunti in polveri, piombo, SOx e NOx. Sono presenti impianti di filtrazione ed abbattimento depurazione.

Esistono, inoltre, emissioni diffuse di natura polverulenta, associate principalmente alle materie prime e ai rifiuti (stoccaggio e movimentazione); il gestore ritiene che la loro intensità sia contenuta e non comporti impatti e rischi significativi per l'ambiente.

Non sono presenti emissioni fuggitive significative.

C2.1.2 PRELIEVI E SCARICHI IDRICI

L'impianto in esame scarica nel punto S3 acque reflue industriali nel Canale Monda confluyente nel Canale Minutara; tali reflui sono costituiti dalle acque di prima pioggia derivanti dal dilavamento dei rottami e delle matte stoccate sulle aree esterne di stoccaggio sottoposte a ciclo di depurazione.

Le acque reflue domestiche, provenienti dai servizi igienici della palazzina uffici, vengono scaricate in pubblica fognatura (previo passaggi in fosse biologiche) mediante lo scarico S1

mentre i rimanenti scarichi domestici si immettono nel punto S2 nella fognatura afferente la ditta Metalsider 2 srl da cui si origina uno scarico per il quale è autorizzata quest'ultima ragione sociale.

L'acqua utilizzata sia per usi produttivi, sia per usi civili, proviene esclusivamente da acquedotto, non esistono pozzi di approvvigionamento di acque sotterranee. Non esistono scarichi di acque reflue da processo.

C2.1.3 RIFIUTI

I rifiuti prodotti vengono gestiti in regime di "deposito temporaneo" (art. 183 comma 1 lettera m del D.Lgs.152/06). Le tipologie di rifiuti prodotti sono tipiche del settore.

Dalla macinazione dei rifiuti costituiti dai colaticci di zinco (EER 110599), dalle schiumature di zinco (EER 110502) e dalla cenere di zinco EER100501 si producono rifiuti che l'azienda definisce schiumature fini di zinco EER 100502 e 110502, imballaggi in legno EER 150103 e imballaggi in ferro EER 170405. In merito al rifiuto EER100501 questo viene originato internamente dal reparto di fusione ed è originato dalla pulizia superficiale del bagno di fusione dello zinco. Dal medesimo reparto si producono le mattes di zinco, orginate dalla pulizia del fondo della vasca di fusione EER 110501. Relativamente a tale tipologia di rifiuto la ditta risulta autorizzata all'operazione di recupero R13, ritirandone da terzi per il successivo recupero presso ditte terze. Allo stesso modo la Nuova Eurozinco Spa risulta autorizzata all'operazione R13 anche dei rifiuti EER 100501, EER110502 e EER110599 ritira da ditte terze per un successivo avvio ad altre ditte esterne.

C2.1.4 EMISSIONI SONORE

La ditta secondo la zonizzazione acustica comunale è situata in Classe V, "Aree prevalentemente industriali", con limiti di immissione di 70 dBA per la fascia oraria diurna (dalle 6,00 alle 22,00) e di 60 dBA per la fascia oraria notturna (dalle 22,00 alle 6,00); i ricettori abitativi si trovano in Classe III, "Aree di tipo misto", con limiti di immissione di 60 dBA per la fascia oraria diurna (dalle 6,00 alle 22,00) e di 50 dBA per la fascia oraria notturna (dalle 22,00 alle 6,00).

Il tecnico competente della Ditta dichiara il rispetto dei limiti di immissione assoluti e il rispetto del limite differenziale.

C2.1.5 PROTEZIONE DEL SUOLO E DELLE ACQUE SOTTERRANEE

Nuova Eurozinco s.p.a. effettua l'attività produttiva all'interno di un capannone. Le aree di stoccaggio dei rifiuti sono distinte da quelle utilizzate per lo stoccaggio delle materie prime. Tutte le aree di stoccaggio sono individuate da apposita segnaletica riportante il codice CER del rifiuto stoccato.

Il settore della messa in riserva è organizzato in aree distinte per ciascuna tipologia di rifiuto. Nel caso in cui la messa in riserva dei rifiuti sia in cumuli, questi sono realizzati su basamenti pavimentati, impermeabili e resistenti.

Lo stoccaggio in cumuli che può dar luogo a formazione di polveri avviene in aree confinate e protette dalle acque meteoriche e dall'azione del vento. Lo stoccaggio dei fusti è effettuato all'interno di strutture fisse I materiali destinati a recupero sono stoccati separatamente da quelli derivanti dalle operazioni di recupero interno e destinati ad ulteriori operazioni di recupero.

Inoltre, sono adottate tutte le cautele per impedire la formazione degli odori e la dispersione di polveri. L'area di stoccaggio delle ceneri di zinco, polveri e colaticci, è svolta all'interno, quindi con copertura dell'area di stoccaggio e su pavimentazione a fondo impermeabile. Le ceneri di zinco autoprodotte sono stoccate all'interno, in appositi cassoni nei pressi della zona di recupero

I rottami di zinco stoccati all'esterno su area con pavimentazione a fondo impermeabile con presenza di sistema di raccolta e trattamento delle acque di dilavamento che evita l'inquinamento del suolo e delle acque.

I rottami di zinco in arrivo alla fusione, pur essendo inerenti a materiale di scarto, a monte della consegna sono sottoposti a preliminare scelta e pulizia. Ciò consente la riduzione delle emissioni di polveri e di consumo di energia dovuta alla riduzione della quantità di scorie.

Le superfici di deposito pavimentate sono mantenute pulite con utilizzo di motoscopa, attraverso la quale, sistematicamente a fine turno e ogni qual volta questo si renda necessario, viene effettuata la pulizia.

C2.1.6 CONSUMI

Consumi idrici.

L'Azienda utilizza acqua prelevata da acquedotto praticamente per esclusivo utilizzo a fini civili; il consumo non è significativo.

Consumi energetici

L'impianto in esame consuma energia termica, fornita dalla combustione di gas naturale, per le operazioni di fusione ed energia elettrica.

I consumi vengono misurati mediante contatori centralizzati, le cui letture costituiscono la base della fattura del fornitore.

L'Azienda negli scorsi anni ha utilizzato in media circa 1300 MWh di energia elettrica e oltre 400.000 mc/anno di metano.

Materie prime

La quasi totalità delle materie prime utilizzate è materiale di recupero quindi rifiuto. Se ne riporta una descrizione riassuntiva.

Ritirate come rifiuto

Schiumature di zinco (CER 110502): provengono dalla pulizia superficiale di bagni di zincatura di manufatti in acciaio e sono create dal contatto dello zinco fuso con l'aria e i sali protettivi che rivestono l'acciaio nei processi precedenti la zincatura. Sono generalmente fornite in fusti metallici da 200 litri o cassoni metallici con capacità variante tra 750 e 1500 kg, ovvero in big bags. Resta una percentuale molto bassa di materiale fornito sfuso, proveniente dal mercato estero ed in costante diminuzione, il cui bacino di approvvigionamento è equamente suddiviso tra Italia ed estero.

All'interno delle schiumature si annovera la "granella" materiale di scarto di provenienza esterna già sottoposto alle operazioni di macinazione.

Polveri e colaticci (CER 110599): sono un residuo proveniente dal processo di zincatura tubi. La loro lavorazione varia in base alla qualità (contenuto di zinco metallico), può consistere nella fusione diretta o nella lavorazione atta ad ottenere granella e vengono forniti in fusti.

Rottame di zinco (CER 170404) : può essere distinto in rottame nuovo (ritagli e scarti da lavorazioni di vario tipo) e rottame vecchio (anodi esausti, lavorati di zinco recuperati da demolizioni civili, navali etc.) e la provenienza è generalmente estera. Per questa tipologia di materiale si fa la distinzione tra rottame in qualità di materia prima seconda e rifiuto: la definizione di materia prima seconda, essendo sempre inerente a materia prima di scarto è conseguente alla preliminare lavorazione, scelta e pulizia, a cui il materiale viene sottoposto a monte della consegna. Nel momento in cui il ritiro viene effettuato direttamente dal produttore, questo viene classificato come rifiuto, in quanto preliminarmente non è soggetto ad alcuna cernita o pulizia. Il materiale è fornito alla rinfusa o in paccotti su bancali quando disponibile; all'atto della consegna alla rinfusa e preliminarmente alla fase di fusione, il rottame viene pressato per ottenere ballettoni di peso variabile tra 700 e 1200 kg, e dallo stato futuro le operatività di pressatura saranno svolti tramite la pressa fissa in acquisto.

Mattes di zinco (CER 110501): in ingresso si considerano anche le mattes di zinco, identificabili in una lega compatta formata dall'unione zinco-ferro per reazione tra l'acciaio della vasca e il bagno di zinco fuso. Le mattes provengono dalla pulizia del fondo della vasca

di fusione in quanto, essendo la lega con peso specifico superiore a quello dello zinco, precipitano.

La lega indicata, generalmente, ha concentrazione di zinco superiore all'85%.

A seconda del tenore di zinco contenuto, ovvero della concentrazione del ferro al suo interno, anche questa tipologia di materiale entra con codice CER di classificazione come rifiuto o come materia prima seconda. In entrambi i casi, l'acquisto è contemporaneo al ritiro delle schiumature presso gli impianti di zincatura a caldo sul territorio nazionale.

Nel caso di mattes con classificazione di rifiuto, queste sono rivolte alla pura fase di compravendita; nel secondo caso, possono essere convogliate alla fusione e quindi considerate anch'esse come rifiuto recuperato.

Ceneri forno: sono le ceneri, definibili anche schiumature, derivanti dai processi di fusione interna; da intendersi come processo termico, indipendentemente che sia in pretrattamento, ovvero di fusione diretta, queste vengono recuperate e reinserite nel ciclo produttivo, dopo la separazione per l'ottenimento della granella tramite la linea 2; su questa non è presente l'apparato per la fase di triturazione in quanto lo stato granulometrico delle ceneri non lo richiede.

Ritirate come materia prima accessoria

Zinco: per quanto inerente il forno fusorio, le materie prime accessorie prevalentemente deputate alla formazione del bagno di zinco necessariamente presente per consentire la fusione dei materiali in recupero, sono essenzialmente zinco in blocchi e ZnGOB. Per il forno di alligazione si necessita di zinco ZnSHG, che contribuisce alla formazione della lega Special di cui ne è la base, e di quelle legate con alluminio in due variazioni di percentuali. Tutte le tipologie di materie prime accessorie descritte al presente punto sono a base di zinco a purezza variabile (percentuale max. 99,995%).

Piombo: viene utilizzato nel forno fusorio per ripristinare la soletta sottostante al bagno di zinco fuso, creando uno spessore del metallo disciolto al fine di mantenere le matte lontane dal contatto con la parete di fondo della vasca di fusione e consentirne la successiva estrazione.

Nickel : contribuisce alla formazione delle leghe ed è utilizzato nel forno di alligazione.

C2.1.7 SICUREZZA E PREVENZIONE DEGLI INCIDENTI

L'Azienda ha elaborato un piano di emergenza interno con alcune procedure specifiche per gli aspetti ambientali.

C2.1.8 CONFRONTO CON LE MIGLIORI TECNICHE DISPONIBILI

L'azienda ha effettuato il confronto della propria situazione impiantistica con quanto previsto 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 (GU Europea 30/06/2016).

In merito a tale tematica in data 17/01/2020 si è tenuto un incontro tra Regione, Arpa e aziende del settore; il relativo verbale riporta che "Si rilevano elementi di incoerenza rispetto al processo impiegato nelle aziende in oggetto, nella descrizione delle Bat 121 e 122 della sezione 1.5.2 quando si parla di forno "Wealz" e "flussi metallici".

A tal proposito si prende atto, come indicato dalla Regione Emilia Romagna - Servizio Valutazione Impatto e Promozione Sostenibilità Ambientale, che le BAT a cui fare riferimento nell'ambito del riesame dell'AIA, oltre a quelle generiche indicate dalla BAT 1 alla BAT 19, sono quelle previste dalla BAT 127 alla BAT 130.

Di seguito si riporta lo schema elaborato dal gestore.

BAT GENERALI	Valutazione del gestore in relazione all'applicazione
<p>BAT 1</p> <p>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: (...) omissis</p>	<p>STATO: In fase di applicazione</p> <p>DESCRIZIONE: si sta predisponendo un sistema non standardizzato che raccoglie e implementa le già numerose procedure da tempo applicate nell'ambito del Piano di Monitoraggio contenuto nell'AIA; l'azienda ha preso la decisione di integrare alle procedure inerenti l'ambiente anche quelle relative a sicurezza e salute sul lavoro, procedendo pertanto alla implementazione di un Sistema di Gestione Integrato di cui si allega manuale (aggiornato) la cui applicazione completa è prevista entro il 30/06/20</p>

1.1.2 Gestione energetica

BAT 2. Per un uso efficiente dell'energia, la BAT consiste nell'utilizzare una combinazione delle tecniche riportate di seguito

Tecnica	Applicabilità	Valutazione del gestore in relazione all'applicazione
<p>a Sistema di gestione dell'efficienza energetica (ad esempio ISO 50001)</p>	<p>Generalmente applicabile.</p>	<p>Non applicata, è comunque presente una centralina di controllo dei parametri di funzionamento del forno che consente di avere una miscela di combustione ideale e conseguentemente un rendimento massimizzato del gas e minime emissioni di CO₂, pertanto esiste un sistema di gestione dell'energia</p>
<p>b Bruciatori rigenerativi o recuperativi</p>	<p>Generalmente applicabile.</p>	<p>Non applicabile: adatti per processi con temperature a partire da 700 °C in poi</p>
<p>c Recupero del calore (ad es, sotto forma di vapore, acqua o aria calda) dal calore residuo dei processi</p>	<p>applicabile unicamente ai processi pirometallurgici.</p>	<p>Non applicabile in quanto non pertinente al processo dell'impianto</p>
<p>d Ossidatore termico rigenerativo</p>	<p>applicabile unicamente quando è necessario l'abbattimento di un combustibile inquinante</p>	<p>Non applicabile in quanto non pertinente al processo dell'impianto</p>
<p>e Preriscaldamento della carica del forno, dell'aria di combustione o del combustibile utilizzando il calore recuperato dai gas caldi della fase di fusione</p>	<p>Applicabile solo per l'arrostimento o la fusione di un minerale/concentrato solforato e per altri processi pirometallurgici</p>	<p>Applicata, il materiale caricato (sia granelle che rottame) viene preriscaldato nella cassetta di prealimentazione del forno prima di entrare in fusione in vasca</p>
<p>f Aumento della temperatura delle soluzioni di lisciviazione mediante vapore o acqua calda provenienti dal recupero del calore residuo</p>	<p>Applicabile unicamente ai processi che utilizzano allumina o ai processi idrometallurgici</p>	<p>Non applicabile in quanto non pertinente al processo dell'impianto</p>
<p>g Utilizzo di gas caldi dai canali di colata come aria di combustione preriscaldata</p>	<p>applicabile unicamente ai processi pirometallurgici.</p>	<p>Non applicabile in quanto non pertinente al processo dell'impianto</p>
<p>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</p>	<p>Applicabile unicamente ai forni che utilizzano materie prime contenenti zolfo o carbonio.</p>	<p>Non applicabile in quanto non pertinente al processo dell'impianto</p>
<p>i Concentrati secchi e materie prime umide a basse temperature</p>	<p>Applicabile unicamente se si effettua l'essiccamento</p>	<p>Non applicabile in quanto non pertinente al processo dell'impianto</p>
<p>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</p>	<p>Applicabile unicamente ai gas di scarico con un tenore di CO > 10 % (vol.) L'applicabilità è inoltre condizionata dalla composizione del gas di scarico e dell'indisponibilità di un flusso continuo (ad esempio processi discontinui)</p>	<p>Non applicabile in quanto non pertinente al processo dell'impianto</p>

Tecnica	Applicabilità	Valutazione del gestore in relazione all'applicazione
k Ricircolazione degli scarichi gassosi per mezzo di un bruciatore a ossigeno per recuperare l'energia contenuta nel carbonio organico totale presente	Generalmente applicabile.	Non applicabile in quanto termicamente non conveniente
l Isolamento adeguato per le apparecchiature utilizzate a temperature elevate, quali condotte per il vapore e l'acqua calda	Generalmente applicabile.	Non applicabile in quanto non viene utilizzata acqua di processo
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	Applicabile unicamente agli impianti per metalli non ferrosi, ivi compresi quelli che producono acido solforico e SO ₂ liquida	Non applicabile: non pertinente al processo dell'impianto
n Utilizzo di motori elettrici a elevata efficienza controllati da variatori di frequenza, per apparecchiature come i ventilatori	Generalmente applicabile.	Applicata, tutti i ventilatori sono dotati di variatori di frequenza per ottimizzare i consumi e il loro buon funzionamento
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	Generalmente applicabile.	Applicata: a produzione sospesa e a impianti spenti il sistema di aspirazione corrispondente viene attenuato

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:

Tecnica	Valutazione del gestore in relazione all'applicazione
a Ispezione e selezione delle materie prime in funzione del processo e delle tecniche di abbattimento applicati	Applicata: 1 - I rottami di zinco in arrivo alla fusione, già sottoposti a scelta e pulizia prima della consegna, durante e successivamente allo scarico sono accuratamente ispezionati dal controllo qualità interno per individuare e separare eventuali materiali diversi dallo zinco e per attivare se necessario, azioni di contestazione materiali sul fornitore. Ciò consente la riduzione delle emissioni di polveri e l'assenza in emissione di sostanze estranee; si mantiene inoltre un elevato livello di qualità del prodotto finale. 2 - La qualità di ogni tipologia di schiumatura viene verificata in laboratorio su campioni rappresentativi del materiale prima della stipula del contratto o al momento della prima fornitura; materiali con caratteristiche non adeguate o con rendimenti, in termini di contenuto di zinco metallico troppo bassi, non vengono acquistati. Ciò consente la riduzione delle emissioni di polveri e l'assenza in emissione di sostanze estranee.
b Adeguata miscelazione delle materie prime in modo da ottimizzare l'efficienza di conversione e ridurre le emissioni e i materiali di scarto	Applicata: Gestione attraverso opportuna miscelazione delle materie prime necessarie alla fusione al fine di massimizzare la quota di materiale in fusione in vasca e ottenere il minor quantitativo di scorie, quindi applicazione di tutte le procedure necessarie tra cui il preriscaldamento di materiale.
c Utilizzo di sistemi di pesatura e misurazione delle materie prime	Applicata: tutti i materiali vengono pesati all'arrivo (su pesa a ponte) e prima di essere inseriti in vasca (su pesa a ponte o bilancia) o dosati da sistemi automatici dotati di celle di carico.
d Processori per il controllo della velocità di alimentazione, parametri di processo e condizioni critiche ivi compresi l'allarme, le condizioni di combustione e le aggiunte di gas	Applicata: Il controllo automatizzato dei parametri di funzionamento del forno consente di avere una miscela di combustione ideale ed il massimo rendimento energetico.

e	Monitoraggio on line della temperatura e della pressione del forno e del flusso del gas	Applicata in parte: il monitoraggio dei parametri del forno è possibile in loco, non in remoto. Non risulta necessario monitorare tali parametri on line in quanto vi è un sistema di sensori che attiva un allarme che effettua chiamate di emergenza in caso i parametri escano dal range ottimale di funzionamento impostato
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)	Applicata Tutti i filtri risultano muniti di sistema in continuo per la misura della pressione differenziale.
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	Non applicabile: non pertinente al processo dell'impianto
h	Monitoraggio on line delle vibrazioni per individuare ostruzioni e eventuali guasti dell'apparecchiatura	Non applicabile: non pertinente al processo dell'impianto
I	Monitoraggio on line della corrente, del voltaggio e delle temperature dei contatti elettrici nei processi elettrolitici	Non applicabile: non pertinente al processo dell'impianto
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	Applicata: presente sistema di sensori per il controllo automatico della temperatura. In caso di alterazione dei valori oltre soglie predefinite il sistema va in allarme e in blocco spegnendo i bruciatori
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	Applicata: presente sistema automatico di dosaggio dei reagenti e di controllo del pH, in caso alterazione dei valori oltre soglie predefinite il sistema va in allarme e blocca l'impianto.

BAT 4.

Tecnica	Valutazione del gestore in relazione all'applicazione
<p>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 (cfr. BAT 1)</p>	<p>Applicata: la procedura è inserita nel SGA e i criteri, inseriti nel Manuale SGI aggiornato, sono riportati di seguito.</p>

Di seguito si illustra quanto messo a punto in merito alla gestione delle emissioni, sia per quanto riguarda l'efficienza degli impianti di abbattimento che per quanto riguarda le emissioni diffuse.

Gestione dei sistemi di abbattimento delle emissioni e prevenzione delle emissioni diffuse

I criteri di gestione delle emissioni – sia convogliate sia diffuse – sono definiti nella procedura “Gestione dei sistemi di abbattimento delle emissioni e prevenzione delle emissioni diffuse” che individua quattro linee di intervento:

1 - Gestione dei sistemi di abbattimento delle emissioni

- Pulizia settimanale di filtri e condotti di aspirazione;
- Verifica settimanale del funzionamento di tutte le parti meccaniche delle attrezzature (coclee, martelli, valvole e quant'altro legato a raccolta e convogliamento delle polveri aspirate) con pulizia e ingrassaggio delle parti in movimento;
- Controllo e pulizia sensori termici delle serrande di sicurezza dei filtri (almeno semestrale).

2 - Segregazione delle aree interessate dallo scarico delle ceneri sfuse

- Compartimentazione dell'area di scarico durante l'operazione con contestuale spostamento dei lavoratori;
 - Attesa di un congruo tempo per il deposito delle polveri;
 - Pulizia mediante motoscopa e/o aspiratori delle aree interessate.
- 3 - Piano di pulizia degli ambienti di lavoro
- Pulizia giornaliera delle pavimentazioni interne ed esterne (a fine turno)
 - Pulizia straordinaria mediante motoscopa e/o aspiratori portatili al bisogno
- 4 - Gestione scenari incidentali
- Individuazione di specifici scenari incidentali (rottura delle maniche, principi di incendio e incendi dell'impianto di abbattimento delle emissioni) con installazione dei necessari presidi di blocco e/o sicurezza e formazione dei preposti.
- Sono inoltre definiti i seguenti Monitoraggi e controlli per garantire l'efficacia del Piano d'azione complessivo:
- Controllo giornaliero (ad inizio e fine turno) dei misuratori di PM_{10} ;
 - Controllo visivo giornaliero delle aree di lavoro (ad inizio turno);
 - Autocontrollo emissioni impianto di aspirazione (semestrale) e bruciatori (annuale)
 - Controllo emissioni diffuse in ambiente di lavoro (con periodicità stabilita in base ai criteri UNI EN 689:2019)
 - Esercitazione annuale sulle procedure di emergenza

1.1.4. Emissioni diffuse

BAT 5

BAT 5	Valutazione del gestore in relazione all'applicazione
<p>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</p>	<p>Applicata: la presenza del sistema di aspirazione in ogni fase di lavorazione dei materiali consente di ridurre al minimo le emissioni diffuse; lo stoccaggio in cumuli che può dar luogo a formazione di polveri avviene in aree confinate e protette dalle acque meteoriche e dall'azione del vento; inoltre in caso di pioggia le polveri che si depositano sul piazzale sono convogliate dalle acque dilavanti a trattamento nella vasca di raccolta delle acque di prima pioggia</p>

BAT 6

BAT 6	Valutazione del gestore in relazione all'applicazione
<p>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:</p> <ol style="list-style-type: none"> 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. 	<p>Applicata: le superfici interne di deposito dei materiali sono mantenute pulite mediante l'utilizzo di una motoscopa con conducente con cui l'addetto effettua la pulizia dei pavimenti più volte a turno e ogni volta che si renda necessario. In periodo estivo e in assenza di piogge la pulizia con motoscopa viene estesa anche al piazzale esterno.</p>

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.

Tecnica	Valutazione del gestore in relazione all'applicazione
<p>a Edifici o sili/contenitori chiusi per lo stoccaggio di materiali polverulenti, come i concentrati, i fondenti e i materiali fini.</p>	<p>Applicata: la granella prodotta viene stoccata in sili mentre i materiali fini sono convogliati e stoccati o ricevuti in sacconi chiusi</p>
<p>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.</p>	<p>Non Applicabile: non si fa uso di materiali che contengono composti organici solubili in acqua</p>
<p>c Utilizzo di imballaggi sigillati per i materiali polverulenti o per i materiali secondari che contengono composti organici solubili in acqua.</p>	<p>Non Applicabile: non si fa uso di materiali che contengono composti organici solubili in acqua</p>

d	Zone coperte per immagazzinare materiali che sono stati pellettizzati o agglomerati	Applicata: le schiumature (che possono essere considerate agglomerati) sono stoccate al coperto
e	Nebulizzazione di acqua o di emulsioni, con o senza additivi come il latex, sui materiali polverulenti	Non Applicabile: la presenza di acqua è dannosa alla produzione
f	sistemi di captazione di polveri/gas nei punti di caduta dei materiali polverulenti	Applicata: la linea di lavorazione è completamente aspirata o confinata, inclusi i punti di caduta dei materiali
g	Utilizzo di recipienti a pressione certificati per lo stoccaggio di gas di cloro o di miscele contenenti cloro	Non applicabile in quanto non pertinente al processo dell'impianto
h	Materiali per la costruzione di serbatoi resistenti alle materie che contengono	Applicata: per il serbatoio del gasolio e per i silos contenenti granelle, non vi sono altri serbatoi di materiali pericolosi
i	Utilizzo di sistemi affidabili di rilevamento delle perdite e visualizzazione del livello dei serbatoi dotati di allarme per evitare il sovra-riempimento	Applicata: i silos contenenti granelle sono 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	Non applicabile al processo produttivo; Applicata solo per la cisterna di gasolio e poche sostanze stoccate occasionalmente e in piccole quantità (max 5 mc) da vendere ai clienti; lo stoccaggio è fornito di bacino di contenimento (vasca di cemento) di capacità superiore a 5 mc
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	Non applicabile al processo produttivo; Applicata solo per la cisterna di gasolio e poche sostanze stoccate occasionalmente e in piccole quantità (max 5 mc) da vendere ai clienti.
l	Protezione con gas inerte dello stoccaggio di materiali che reagiscono con l'aria	Non applicabile in quanto non pertinente al processo dell'impianto
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	Non Applicabile: le emissioni dei composti immagazzinati non sono rilevanti, inoltre la presenza di acqua è dannosa alla produzione
n	Pulizia periodica dell'area di stoccaggio e, quando necessario, umidificazione con acqua	Applicata: pulizia delle aree di stoccaggio effettuata più volte a turno per mezzo di motoscopa con conducente; umidificazione non possibile poiché la presenza di acqua è dannosa alla produzione
o	Collocazione dell'asse longitudinale del cumulo parallelamente alla direzione prevalente del vento nel caso di stoccaggio all'aperto	Applicata: compatibilmente con la disposizione delle aree di stoccaggio
p	Vegetazione di protezione, barriere frangivento o cumuli posti sopravento per ridurre la velocità del vento nel caso di stoccaggio all'aperto	Applicata: presente recinzione di cemento e barriera vegetale su un lato recintato con rete
q	Utilizzo di un cumulo unico (e non più cumuli), ove possibile, nel caso	Applicata: compatibilmente con la disposizione delle aree di stoccaggio

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	Non applicabile in quanto non pertinente al processo dell'impianto

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.

Tecnica	Valutazione del gestore in relazione all'applicazione
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	Applicata: i nastri trasportatori dei materiali sono completamente confinati
b Convogliatori coperti per la movimentazione di materiali solidi che non hanno tendenza a formare polveri	Applicata: i nastri trasportatori dei materiali sono completamente confinati
c Estrazione della polvere dai punti di distribuzione, sistemi di sfiati dei silo, sistemi di trasporto pneumatici e punti di trasferimento dei convogliatori, e collegamento ad un sistema di filtrazione (per i materiali polverulenti)	Applicata: l'impianto di aspirazione capta tutti i sistemi di movimentazione e le parti d'impianto in cui avviene la lavorazione dei materiali
d Fusti o sacchi chiusi per movimentare materiali contenenti componenti disperdibili o idrosolubili	Applicata: i materiali polverulenti sono stoccati e movimentati in sacconi chiusi o contenitori rigidi sigillati
e Contenitori adeguati per movimentare i materiali pellettizzati	Non applicabile in quanto non pertinente al processo dell'impianto
f Aspersione dei materiali nei punti di movimentazione al fine di umidificarli	Non Applicabile: la presenza di acqua è dannosa alla produzione
g Riduzione al minimo delle distanze di trasporto	Applicata: le distanze sono già quelle minime richieste dalla disposizione degli impianti
h Riduzione dell'altezza di caduta dei nastri trasportatori, delle pale o delle benne meccaniche	Applicata: le distanze e le altezze sono già quelle minime necessarie al libero movimento delle parti meccaniche; tutti i punti di caduta e di carico sono inoltre captati dal sistema di aspirazione
i Adeguamento della velocità dei convogliatori a nastro aperti (< 3,5 m/s)	Applicata: i nastri convogliatori aperti (lingottatrice) si muovono a velocità molto inferiori a 3,5 m/s
j Riduzione al minimo della velocità di discesa o dell'altezza di caduta libera delle materie	Applicata: vedi punto h
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,	Applicata: tutti gli impianti sono a vista, eventuali fuoriuscite e danneggiamenti sono immediatamente identificabili dagli operatori addetti

	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	Non applicabile in quanto non pertinente al processo dell'impianto
m	Asportazione canalizzata dei gas di scarico dei veicoli di trasporto merci per ridurre le emissioni di COV	Non applicabile in quanto non pertinente al processo dell'impianto
n	Lavaggio delle ruote e del telaio dei veicoli utilizzati per la distribuzione o la movimentazione di materiali polverulenti (materiali polverosi)	Non applicabile in quanto non pertinente al processo dell'impianto
o	Ricorso a campagne programmate di pulizia delle strade	Applicata: effettuata pulizia periodica con motoscopa con conducente
p	Separazione delle materie incompatibili (ad esempio agenti ossidanti e materie organiche)	Non applicabile in quanto non pertinente al processo dell'impianto
q	Riduzione al minimo degli spostamenti di materiali tra i vari processi	Applicata: vedi punto g

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

	Tecnica	Applicabilità	Valutazione del gestore in relazione all'applicazione
a	Pretrattamento termico o meccanico delle materie prime secondarie per ridurre al minimo la contaminazione organica della carica del forno	Generalmente applicabile	Applicata: il rottame viene preselezionato e cernito dai materiali sporchi/incompatibili, la granella viene separata meccanicamente da materiali estranei allo zinco
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	L'applicabilità può essere limitata da esigenze di sicurezza (ad esempio tipo/struttura del forno, rischio di esplosione)	Non applicabile: il tipo di processo produttivo non consente l'uso di un forno ermetico
c	Utilizzo di una cappa secondaria per operazioni quali il carico del forno e lo spillaggio	L'applicabilità può essere limitata da esigenze di sicurezza (ad esempio tipo/struttura del forno, rischio di esplosione)	Applicata: la raccolta delle schiumature è aspirata da una cappa dedicata; l'operazione di spillatura non è caratterizzata da emissioni polverose
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)	Generalmente applicabile	Applicata: il sistema di aspirazione è attivo nei punti di maggiore polverosità
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	Per gli impianti esistenti, l'applicabilità può essere limitata dalle esigenze di spazio e dalla configurazione dell'impianto	Applicata: assetto già ottimizzato per la situazione dell'impianto, presente cappa aspirata sul vano di carico e cappa aspirata dedicata per la zona di raccolta delle schiumature prodotte

f	Contenitori per forni/reattori del tipo «house-in-house» o «doghouse», per le operazioni di spillaggio e carico	Per gli impianti esistenti, l'applicabilità può essere limitata dalle esigenze di spazio e dalla configurazione dell'impianto	Non applicabile in quanto non pertinente al processo dell'impianto
g	Ottimizzazione del flusso dei gas di scarico del forno grazie a studi informatizzati di dinamica dei fluidi e a marcatori	Generalmente applicabile	Applicata: sistema studiato dal produttore del forno
h	Utilizzo di sistemi di carico per forni semichiusi che consentono l'aggiunta delle materie prime in piccole quantità	Generalmente applicabile	Applicata: il sistema di carico automatico a skip consente di caricare anche poche centinaia di kg alla volta
i	Trattamento delle emissioni raccolte in un adeguato sistema di abbattimento	Generalmente applicabile	Applicata: presenza di filtri a maniche parte dell'impianto di aspirazione

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.

NB. la BAT deve intendersi applicabile alle SOLE EMISSIONI in atmosfera provenienti da processi di fusione.

Applicata: il monitoraggio attuale delle emissioni viene effettuato 2 volte all'anno (invece di una come previsto dalla BAT), viene inoltre **proposto in aggiunta il monitoraggio del parametro Zinco una volta all'anno** come previsto dalla BAT stessa, e quello del **Piombo** non previsto specificamente dalla BAT

Parametro	Monitoraggio associato a	Frequenza minima di monitoraggio	Proposta gestore
Polveri	Zinco: BAT 121	Una volta all'anno	Due volte all'anno
Zinco e suoi composti espressi come Zn	Zinco: BAT 121	Una volta all'anno	Una volta all'anno
Altri metalli: Piombo	Zinco: BAT 121	Una volta all'anno	Due volte all'anno

BAT 11. Emissioni di mercurio per processi pirometallurgici: NON APPLICABILE in quanto non pertinente al processo dell'impianto

BAT 12. Emissioni di anidride solforosa per produttori di zinco primario: NON APPLICABILE in quanto non pertinente al processo dell'impianto

BAT 13. Emissioni di NOx per processi pirometallurgici: NON APPLICABILE in quanto non pertinente al processo dell'impianto

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.

Tecnica	Valutazione del gestore in relazione all'applicazione
a Misurazione della quantità di acqua dolce utilizzata e della quantità di	Sia l'acqua utilizzata sia quella scaricata sono misurate da contatore

Tecnica	Valutazione del gestore in relazione all'applicazione
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	Non applicabile in quanto il processo produttivo non prevede le operazioni di pulizia descritte
c Riutilizzo dei flussi di acidi deboli generati in un ESP a umido e negli scrubber a umido	Non applicabile in quanto non sono presenti ESP a umido né scrubber a umido
d Riutilizzo delle acque reflue derivanti dalla granulazione delle scorie	Non applicabile in quanto tale processo produttivo non viene effettuato
e Riutilizzo delle acque di dilavamento superficiali	Non applicata in quanto il processo produttivo non richiede utilizzo di acqua, che pertanto viene utilizzata esclusivamente per i bagni e le docce del personale; l'acqua proveniente dal dilavamento superficiale viene convogliata nell'impianto di depurazione e non può essere impiegata per gli usi sanitari pertanto non risulta possibile il riutilizzo delle acque in oggetto. I consumi irrigui sono molto ridotti in quanto viene effettuato solo innaffiamento d'emergenza nella piccola aiuola presente in prossimità dell'ingresso allo stabilimento
f Utilizzazione di un sistema di raffreddamento a circuito chiuso	Non applicabile in quanto il processo di fusione principale non prevede sistemi di raffreddamento; il processo di fusione secondario per la produzione di lega è già dotato di un sistema di raffreddamento a circuito chiuso.
g Riutilizzo dell'acqua trattata proveniente dall'impianto di trattamento delle acque reflue	Non applicata in quanto il processo produttivo non richiede utilizzo di acqua, che pertanto viene utilizzata esclusivamente per i bagni e le docce del personale; l'acqua proveniente dall'impianto di depurazione non può essere impiegata per gli usi sanitari pertanto non risulta possibile il riutilizzo dei reflui in oggetto. I consumi irrigui sono molto ridotti in quanto viene effettuato solo innaffiamento d'emergenza nella piccola aiuola presente in prossimità dell'ingresso allo stabilimento

BAT 15-17.: NON APPLICABILE poiché non vi sono acque di processo

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. (...)

Applicata: il monitoraggio nel punto di uscita delle emissioni viene effettuato una volta all'anno, frequenza che si propone di mantenere data l'assoluta stabilità mostrata negli anni dalla serie di dati analitici relativi ai campionamenti effettuati.

Parametro	Applicabile alla produzione di	Proposta gestore
Nickel	Zinco	Una volta all'anno
Piombo	Zinco	Una volta all'anno
Zinco	Zinco	Una volta all'anno

I Criteri normativi di riferimento sono i seguenti:

- ✓ UNI EN ISO 5667-1:2007 - Qualità dell'acqua - Campionamento - Parte 1: Linee guida per la definizione dei programmi e

delle tecniche di campionamento

- ✓ ISO 5667-10:1992 - Water quality — Sampling - Part 10: Guidance on sampling of waste waters
- ✓ IRSA-CNR - Metodi analitici per le acque - 1030 - Metodi di campionamento

Lo scarico dell'impianto di depurazione è di tipo discontinuo. L'impianto lavora in "batch", le acque da trattare sono convogliate in una vasca dimensionata per i primi 5 mm di prima pioggia; a termine evento meteorico e compatibilmente con la presenza di personale addetto, viene avviato il ciclo depurativo. Trattandosi di impianto chimico fisico la fase di avvio è limitata e, considerato che nella vasca di raccolta l'acqua da trattare viene omogeneizzata, il rendimento depurativo risulta pressoché costante. Ogni ciclo di scarico dura circa 24 ore, la portata di scarico è costante in quanto determinata da una pompa. La principale variabile di processo che può incidere significativamente sul ciclo depurativo è il pH che è misurato in continuo mediante sonda che regola, a sua volta, il dosaggio dei reagenti.

Definizione del programma/piano di campionamento

Parametri da valutare nell'autocontrollo: pH, Solidi Sospesi, COD, BOD5, Idrocarburi totali, Zinco, Nichel, Piombo

Frequenza: 1 campione/anno

Modalità di campionamento: campione medio composito (durata 3 ore, raccolta degli incrementi ogni 30 minuti). Trattandosi di scarico con portata costante e variabilità limitata, non è necessario modulare le aliquote in relazione alla portata né utilizzare campionatori automatici. Per le stesse ragioni un campionamento di 3 ore risulta ampiamente rappresentativo del ciclo completo di scarico di circa 24 ore.

Relativamente al carico in ingresso la variabile più rilevante è la piovosità che può incidere non tanto sul carico idraulico – che è costante in quanto il volume trattato è quello della prima pioggia e quindi è predeterminato – quanto dalla frequenza degli eventi piovosi, pertanto è stato stabilito come criterio di riferimento che: l'evento piovoso campionato deve avvenire ad almeno una settimana di distanza dall'evento piovoso precedente.

Contenitori per i campioni: 1 bottiglia da 1 lt in PE e 1 bottiglia da 1 lt in vetro.

Altre condizioni: i campioni devono essere trasportati refrigerati, le prove devono essere avviate entro 24 ore.

1.1.10 Rumore

BAT 18. Al fine di ridurre le emissioni sonore la BAT consiste nell'utilizzare una delle tecniche di seguito indicate o una loro combinazione

Tecnica	Valutazione del gestore in relazione all'applicazione
a Utilizzo di terrapieni per schermare la fonte di rumore	Non applicata in quanto non praticabile in maniera efficiente
b Ubicazione degli impianti o dei componenti rumorosi all'interno di strutture fonoassorbenti	Applicata per gli impianti più rumorosi; inoltre tutti gli impianti fissi sono collocati internamente al capannone
c Uso di attrezzature e interconnessioni antivibrazione per le apparecchiature	Applicata su tutti i giunti e punti critici.
d Orientamento delle macchine rumorose.	Le macchine mobili che operano esternamente al capannone sono posizionate in modo da minimizzare l'impatto acustico presso i recettori sensibili
e Modifica della frequenza del suono	Non applicata in quanto non si rilevano problematiche riconducibili a frequenze specifiche (toni puri, ecc)

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.

Tecnica		Applicabilità	Valutazione del gestore in relazione all'applicazione
a	Stoccaggio e movimentazione appropriati delle materie odorose	Generalmente applicabile	Non applicabile: non vengono utilizzate in produzione materie odorose
b	Riduzione al minimo dell'impiego di materie odorose	Generalmente applicabile	Applicata: non vengono utilizzate in produzione materie odorose
c	Concezione, esercizio e manutenzione accurati di tutte le apparecchiature che possono produrre odori	Generalmente applicabile	Applicata: le apparecchiature vengono tenute in efficienza con frequenza settimanale, tramite operazioni manutentive che comportano anche la frequente pulizia da cumuli e residui di materiali
d	Tecniche di post-combustione o filtraggio, compresi i biofiltri	Applicabile unicamente in alcuni casi (ad esempio nella fase di impregnazione durante la produzione di specialità nel settore del carbone e della grafite)	Non applicabile in quanto non pertinente al processo dell'impianto

1.5.2 Produzione secondaria di zinco

BAT da 121 a 126 - Non applicabili

BAT 122-123-124-125-126. NON APPLICABILI poiché riferite a processi produttivi non riconducibili a quello in esame, cfr Bref document Par. dal 6.1.2.2. al 6.1.2.4

1.5.3. Fusione, fabbricazione di leghe e colata di lingotti di zinco e produzione di polvere di zinco

Facendo a seguito a quanto riportato per il capitolo 1.5.2 si riscontra come il processo produttivo aziendale sia meglio riconoscibile nei processi di fusione e colata di materiali per la produzione di lingotti di zinco (capitolo 6.1.3 del Bref Document) pertanto vengono prese in esame le corrispondenti BAT.

BAT 127. Al fine di ridurre le emissioni diffuse di polveri nell'aria derivanti dalla fusione, dalla fabbricazione di leghe e dalla colata di lingotti di zinco, la BAT consiste nell'utilizzare le apparecchiature in condizioni di pressione negativa.

APPLICATA: la pressione all'interno dei filtri di aspirazione polveri è mantenuta costantemente negativa.

BAT 128. Al fine di ridurre le emissioni nell'aria di polveri derivanti dalla fusione, dalla fabbricazione di leghe, dalla colata di lingotti di zinco e dalla produzione di polvere di zinco, la BAT consiste nell'utilizzare un filtro a maniche.

APPLICATA: le emissioni derivanti dalla fusione vengono trattate da filtri a maniche

BAT 129. Al fine di evitare la produzione di acque reflue provenienti dalla fusione e dalla colata di lingotti di zinco, la BAT consiste nel riutilizzare l'acqua di raffreddamento.

APPLICATA limitatamente alla produzione di leghe attraverso il forno a induzione in quanto è presente una torre di raffreddamento a ciclo chiuso; per quanto riguarda il processo principale di fusione dello zinco la BAT non è applicabile poiché non viene utilizzata acqua di raffreddamento per il forno principale.

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.

Tecnica		Valutazione del gestore in relazione all'applicazione
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 idrometallurgia dello zinco	Applicata: la frazione ossidata delle schiumature (dross è stato tradotto con loppe ma rappresentano le schiumature) viene venduta a impianti europei per essere riutilizzata interamente per la produzione di ossido di 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	Applicata: le schiumature (o loppe) di zinco prodotte dal forno aziendale vengono re-immesse nel ciclo di lavorazione e subiscono lo stesso trattamento delle schiumature provenienti da terzi per ricavarne e rifondere la parte metallica.
---	--

Bref trasversale sull'efficienza energetica (febbraio 2009)

Al fine di effettuare un confronto con il BRef "Energy efficiency" di febbraio 2009, formalmente adottato dalla Commissione europea, si riporta di seguito una stima della situazione energetica dell'impianto, effettuata sulla base dei dati degli ultimi 5 anni, ed una stima del consumo specifico totale medio di energia, in GJ/t di prodotto riferito alla capacità produttiva dell'impianto. Il valore indicato è dato dalla somma dei consumi specifici espressi sempre in GJ/t, rispettivamente termico ed elettrico.

Consumo specifico annuo riferito all'unità di massa di prodotto versato a magazzino	Indice parametro	Consumo espresso in GJ/t per anno di riferimento				
		2014	2015	2016	2017	2018
gas naturale	NG	0,88	0,89	0,87	0,86	0,83
energia elettrica	EE	0,37	0,34	0,32	0,33	0,33
Consumo specifico totale di energia	TE	1,25	1,23	1,19	1,19	1,19

Nota: 1 MWh = 3,6 GJ, 1 mc gas metano = 35,2 GJ - fonte ISPRA, Tabella parametri standard nazionali - 2018 - I dati sono riferiti alla produzione effettiva realizzata annualmente nell'impianto

Per svolgere la parametrizzazione con dati oggettivi e pubblici ci si è basati sul "Report on the Environmental Benefits of Recycling" del Bureau of International Recycling. Al suo interno si possono trovare dati sulla produzione metallurgica proveniente dal riciclaggio, oltre che sul trattamento e le lavorazioni di materiali sia ferrosi che non ferrosi.

Per estrapolare i dati necessari ad un confronto, e quindi ai fini di un'analisi più completa e puntuale possibile, si è proceduto innanzi tutto individuando il caso che, tra tutti quelli trattati, può essere maggiormente definito come congruo con la situazione lavorativa e produttiva della scrivente: il Recovery of Zinc from Scrap. A pag. 28 del suddetto documento si trova la tabella riportante i dati di consumo energetico specifico, al cui interno è presente la sezione riguardante "Energy Requirements for Process Associated with the Recovery of Zinc from Scrap"; prendendo a questo punto come parametro di riferimento il più basso dei dati riportati, quello attribuito al sistema di produzione Waelz-Kiln Process, si ottiene un dato oggettivo di consumo che può essere utilizzato come termine di paragone con i dati di Nuova Eurozinco.

Nel caso specifico la tabella riporta un valore pari a **18 GJ/t**, con un intervento del 93% di energia elettrica. Questo, in sede di confronto coi dati riportati nella tabella soprastante, evidenzia come i consumi dell'impianto di Nuova Eurozinco risultino ampiamente inferiori al parametro indicato dal BIR, delineando pertanto un contesto sensibilmente inferiore rispetto ai valori di riferimento indicati. Per quanto inerente l'emissione di CO₂, si vuole parametrare quanto riportato all'interno del documento del BIR a pag. 29 (Carbon Footprint in tonnellate di CO₂ su tonnellate di zinco prodotto annualmente), all'interno della tabella apposita. Il dato riportato e preso come riferimento è 1.4 F tCO₂/tZn.

I dati relativi alla Nuova Eurozinco vengono riportati nella tabella seguente, dove si indica nella prima riga il flusso di massa annuo di CO₂ prodotta dalla combustione del gas naturale utilizzato, sulla seconda il flusso di massa annuo di CO₂ prodotta dalla energia elettrica utilizzata, nella terza l'emissione totale; sulla quarta riga si trova infine il rapporto tra le tonnellate di CO₂ e le tonnellate di zinco annue riferite alla produzione effettiva dell'impianto, valore da mettere a confronto con il dato di riferimento riportato dal documento del BIR.

Emissione annua di CO2	Espressa in ton per anno di riferimento				
	2014	2015	2016	2017	2018
Emissione dalla combustione di gas metano	650	671	689	671	643
Emissione dal consumo di energia elettrica	488	453	456	455	451
Emissione totale dell'impianto	1138	1124	1145	1126	1094
	Espresso in ton CO2/ton Zn per anno di riferimento				
	2014	2015	2016	2017	2018
Flusso di CO2 su zinco prodotto	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09

Si noti come, anche in questo caso, i valori, oltre ad essere assolutamente costanti, siano notevolmente inferiori al valore riportato all'interno del documento del BIR, ovvero 1,4 tCO₂/tZn contro le 0,09 emesse.

C2.2 PROPOSTA DEL GESTORE

Il Gestore dell'impianto a seguito della valutazione di inquadramento ambientale e territoriale e degli impatti esaminati conferma la situazione impiantistica per il quale è stata presentata domanda di modifica sostanziale AIA.

C3 VALUTAZIONE DELLE OPZIONI E DELL'ASSETTO IMPIANTISTICO PROPOSTI DAL GESTORE CON IDENTIFICAZIONE DELL'ASSETTO IMPIANTISTICO RISPONDENTE AI REQUISITI IPPC

Lo stabilimento della Nuova Eurozinco s.p.a. è situato in area extra urbana, a destinazione d'uso industriale, confinante con zone prevalentemente agricole. Considerando l'intorno di 500 metri dallo stabile, si evidenzia, entro tale intorno, oltre alla presenza di aree agricole, anche la presenza di parte del letto del fiume Panaro. Il contesto territoriale circostante l'attività si può definire ad insediamento prevalentemente rurale, con una parte di residenziale e industriale nella zona di Navicello. In particolare, a sud, è presente una zona definita come area di rilievo comunale in ambiti specializzati per attività produttive. Non sono presenti nell'intorno siti di tutela paesaggistica o insediamenti storici. A circa 280 metri a Ovest dal fabbricato è presente un elettrodotto ad alta tensione la cui fascia di rispetto (100 metri) non coinvolge l'insediamento. Il limite urbano della città di Modena, prossimo all'insediamento, è individuato nella località "Torrazzi" a circa Km 2,5 a sud-ovest. Non risultano bonifiche ad oggi effettuate né previste. Non sono previsti serbatoi interrati di prodotti petroliferi. L'impianto non è soggetto agli adempimenti previsti dal D.Lgs. 334/99 (attuazione della Direttiva 96/82/CE – SEVESO bis).

Per quanto riguarda le emissioni in atmosfera, i filtri installati determinano un adeguato l'abbattimento degli inquinanti. L'installazione di misuratore differenziale di pressione in continuo permette la visualizzazione del corretto funzionamento di tali filtri.

Nella documentazione integrativa richiesta dalla Conferenza dei servizi del 26/03/20 la ditta ha dichiarato che:

- 1) dalle analisi effettuate a camino e allegate non risulta la presenza nelle emissioni di composti tossici quali diossine, furani, IPA e SOV
- 2) la sede di Villavara, diversamente dalla sede di Navicello, utilizza come materia prima in fusione una percentuale sensibilmente maggiore di granella di zinco rispetto al rottame di zinco, al quale viene attribuita la maggiore responsabilità relativamente alla emissione di cattivi odori. Poiché inoltre viene contestualmente proposta la sperimentazione per la sede di Navicello di un impianto di abbattimento odori basato sul principio delle barriere osmogeniche, non si ritiene al momento necessario effettuare ulteriori interventi presso la sede di Villavara
- 3) il rilevamento del TVOC presso la sede di Villavara non ha evidenziato necessità di contenimento di tale parametro il cui valore è risultato pari a 11,9 mg/Nmc

Inoltre, per quanto concerne le polveri emesse in atmosfera, con prevalente ricaduta sul tetto e sul piazzale, la collocazione in zona con venti deboli limita molto la dispersione delle stesse nell'intorno del sito. Le polveri dei piazzali sono trascinate dalle acque meteoriche (assieme ad eventuali altri inquinanti da dilavamento) nel sistema di raccolta dotato di vasca di prima pioggia.

Per quanto riguarda le emissioni in acqua l'azienda è collocata in un'area classificata per il rischio idraulico come "A3 - Aree depresse ad elevata criticità idraulica aree a rapido scorrimento ad elevata criticità idraulica (Art.11)" quindi non particolarmente problematica. Per quanto attiene le aree di stoccaggio dei materiali ferrosi che possono dare cessioni di metalli a seguito di dilavamento, al fine di non contribuire ad un ulteriore peggioramento delle acque di falda sottese, già di per sé qualitativamente scadenti, è opportuno che le stesse siano impermeabilizzate.

Riguardo gli scarichi idrici, l'area, nella quale è insediata l'attività, non è servita da un sistema di pubblica fognatura di raccolta delle acque reflue.

I rifiuti costituiscono le materie prime del processo produttivo; per lo svolgimento di tale attività di gestione rifiuti la ditta è in possesso di autorizzazione al recupero in regime semplificato ai sensi dell'art 216 del D.Lgs 152/06.

In particolare l'azienda ritira varie tipologie di rifiuti di zinco da destinare a lavorazione e successiva fusione. Il quantitativo di rifiuti destinati al recupero (operazioni R13 ed R4) che la Ditta può ritirare, su base annua, è indicato in allegato II alla presente.

Confronto con art. 184 ter del D.Lgs 152/06

In seguito alla modifica dell' art. 184 ter del D.Lgs. 152/06 (così come modificato dalla L.128/2019), nonché alla emanazione delle **“Linea Guida sulla disciplina di cui all’art 184-ter del D.Lgs 152/06”** pubblicate con Delibera SNPA n.67/2020, inerenti i criteri e le condizioni relative alla cessazione della qualifica di rifiuto per la produzione di End of Waste che non sono ancora regolamentate da Direttive Comunitarie e da specifiche normative nazionali, ma che rientrano nelle autorizzazioni cosiddette “caso per caso”, si esprime quanto segue. La ditta effettua operazioni di recupero R4 dei rifiuti ritirati da terzi per l’ottenimento di “metalli e leghe nelle forme usualmente commercializzate” e “zinco nelle forme usualmente commercializzate”: l’attività di trattamento è svolta sia in procedura semplificata, secondo il DM 05/02/98 di cui allegato 2, che in procedura ordinaria inserita in AIA .

I rifiuti autorizzati in procedura ordinaria sono costituiti da EER 110502 – ceneri di zinco , identificate dalla ditta come “schiumature di zinco” per superamento dei quantitativi del DM 05/02/98). Per il rifiuto EER 110502 Il processo di recupero dei rifiuti (R4), risultando conforme al DM 05/02/98 (quale riferimento tecnico) per quanto concerne tipologie di rifiuti in ingresso, provenienza e caratteristiche delle materie prime ottenute consente di ritenere soddisfatte i criteri a), b) e c), così come definite all’art. 184 - ter comma 3.

L’impianto in questione, differendo tuttavia per le quantità di rifiuti recuperabili, dovrà pertanto soddisfare il rispetto dei criteri di cui ai punti **d) sistema di gestione ed e) dichiarazione di conformità.**

Criteri specifici di cui all’art. 184-ter comma 3 del D.lgs 152/2006 e s.m.	Documentazione minima da presentare al fine di illustrare i criteri specifici di cessazione della qualifica di rifiuto
Requisiti affinché i sistemi di gestione dimostrino il rispetto dei criteri relativi alla cessazione della qualifica di rifiuto, compresi il controllo della qualità, l’automonitoraggio e l’accreditamento, se del caso	Deve essere descritto il sistema di gestione che deve contenere tutti gli elementi atti a certificare la cessazione della qualifica di rifiuto, ovvero sia le condizioni e i criteri sopra riportati e deve essere descritta la documentazione del suddetto sistema (ad esempio check list, report periodici, ecc.) che evidenzia che per ogni lotto siano rispettate le condizioni e i criteri di cessazione della qualifica di rifiuto
Un requisito relativo alla dichiarazione di conformità	Deve essere presentato il modello della dichiarazione di conformità, ai sensi degli articoli 47 e 38 del D.P.R. 28 dicembre 2000, n. 445, che deve contenere tutte le informazioni tali che per ogni lotto sia attestato il rispetto delle condizioni e dei criteri sopra riportati per la cessazione della qualifica di rifiuto. La scheda di conformità allegata dovrà contenere le seguenti sezioni minime: 1. Ragione sociale del produttore; 2. Caratteristiche della sostanza/oggetto che cessa la qualifica di rifiuto 3. Quantificazione del lotto di riferimento 4. Rapporti analitici di prova per il rispetto degli standard tecnici, ambientali e sanitari, ove previsti

Si ritiene infine opportuno precisare in merito alla sorveglianza radiometrica delle materie prime in ingresso (costituite da rifiuti metallici) che la stessa è condizione essenziale ai sensi del DM 05/02/98 per l’acceptabilità dei rifiuti. Inoltre si rammenta che l’impianto in questione è soggetto alla sorveglianza radiometrica secondo quanto previsto all’art 157 del D.Lgs 230/95 così come modificato dal D.Lgs 100/2011.

Riguardo al rumore, la situazione autorizzata è già stata valutata positivamente dal tecnico competente dell'Azienda.

Dal punto di vista dei trasporti, il rapporto esistente tra l'attività e il sistema delle infrastrutture per la mobilità è estremamente ridotto in quanto le condizioni di esercizio dell'impianto definiscono una modesta presenza di veicoli pesanti sia in entrata che in uscita, diluiti nell'arco dell'intera giornata. L'attività ha sbocco su strade extraurbane secondarie delle quali non altera il carico veicolare.

Ciò premesso non sono emerse durante l'istruttoria né criticità elevate né particolari effetti cross-media che richiedano l'esame di configurazioni impiantistiche alternative a quella proposta dal gestore.

➤ **Vista la documentazione presentata, si conclude che l'assetto impiantistico proposto (di cui alle planimetrie e alla documentazione depositate agli atti) risulta accettabile, rispondente ai requisiti IPPC e compatibile con il territorio d'insediamento, nel rispetto di quanto specificamente prescritto nella successiva sezione D.**

D SEZIONE DI ADEGUAMENTO E GESTIONE DELL'IMPIANTO - LIMITI, PRESCRIZIONI, CONDIZIONI DI ESERCIZIO.

D1 PIANO DI ADEGUAMENTO DELL'IMPIANTO E SUA CRONOLOGIA - CONDIZIONI, LIMITI E PRESCRIZIONI DA RISPETTARE FINO ALLA DATA DI COMUNICAZIONE DI FINE LAVORI DI ADEGUAMENTO

L'assetto tecnico dell'impianto non richiede adeguamenti, pertanto, tutte le seguenti prescrizioni, limiti e condizioni d'esercizio devono essere rispettate dalla data di validità del presente atto.

D2 CONDIZIONI GENERALI PER L'ESERCIZIO DELL'IMPIANTO

D2.1 Finalità

1. La Ditta Nuova Eurozinco s.p.a. è tenuta a rispettare i limiti, le condizioni, le prescrizioni e gli obblighi della presente sezione D. È fatto divieto contravvenire a quanto disposto dal presente atto e modificare l'impianto senza preventivo assenso dell'Autorità Competente (fatti salvi i casi previsti dall'art. 29-nonies comma 1 D.Lgs. 152/06 Parte Seconda).

D2.2 comunicazioni e requisiti di notifica

1. Il gestore dell'impianto è tenuto a presentare **all'ARPAE di Modena ed al Comune di Modena annualmente entro il 30/04** una relazione relativa all'anno solare precedente, che contenga almeno:

- i dati relativi al piano di monitoraggio;
- un riassunto delle variazioni impiantistiche effettuate rispetto alla situazione dell'anno precedente;
- un commento ai dati presentati in modo da evidenziare le prestazioni ambientali dell'impresa nel tempo, valutando tra l'altro il posizionamento rispetto alle MTD (in modo sintetico, se non necessario altrimenti), nonché, la conformità alle condizioni dell'autorizzazione.

Per tali comunicazioni deve essere utilizzato lo strumento tecnico reso disponibile dall'Autorità Competente in accordo con la Regione Emilia Romagna.

Si ricorda che a questo proposito si applicano **le sanzioni previste dall'art. 29-quattordicesimo comma 8 del D.Lgs. 152/06 Parte Seconda.**

2. Il Gestore deve comunicare preventivamente le modifiche progettate dell'impianto (come definite dall'articolo 5, comma 1, lettera *l*) del D.Lgs. 152/06 Parte Seconda) ad ARPAE di Modena e al Comune di Modena. Tali modifiche saranno valutate da ARPAE di Modena ai sensi dell'art. 29-nonies del D.Lgs. 152/06 Parte Seconda. L'autorità competente, ove lo ritenga necessario, aggiorna l'Autorizzazione Integrata Ambientale o le relative condizioni, ovvero, se rileva che le modifiche progettate sono sostanziali ai sensi dell'articolo 5, comma 1, lettera *l-bis*) del D.Lgs. 152/06 Parte Seconda, ne dà notizia al Gestore entro sessanta giorni dal ricevimento della comunicazione ai fini degli adempimenti di cui al comma 2.

Decorso tale termine, il gestore può procedere alla realizzazione delle modifiche comunicate. Nel caso in cui le modifiche progettate, ad avviso del Gestore o a seguito della comunicazione di cui sopra, risultino sostanziali, il Gestore deve inviare a ARPAE di Modena una nuova domanda di autorizzazione.

3. Il gestore, esclusi i casi di cui al precedente punto 2, informa l'ARPAE di Modena in merito ad ogni nuova istanza presentata per l'installazione ai sensi della *normativa in materia di prevenzione dai rischi di incidente rilevante*, ai sensi della *normativa in materia di valutazione di impatto ambientale* o ai sensi della *normativa in materia urbanistica*. La comunicazione, da effettuare prima di realizzare gli interventi, dovrà contenere l'indicazione degli 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.
4. Ai sensi dell'art. 29-decies, il gestore è tenuto ad informare **immediatamente** ARPAE di Modena e Comune di Modena in caso di violazioni delle condizioni di autorizzazione, adottando nel contempo le misure necessarie a ripristinare nel più breve tempo possibile la conformità.
5. Ai sensi dell'art. 29-undecies, in caso di incidenti o eventi imprevisti che incidano in modo significativo sull'ambiente, il gestore è tenuto ad informare **immediatamente** l'ARPAE di Modena; inoltre, è tenuto ad adottare **immediatamente** le misure per limitare le conseguenze ambientali e prevenire ulteriori eventuali incidenti o eventi imprevisti, informandone l'ARPAE di Modena.
6. Alla luce dell'entrata in vigore del D.Lgs. 46/2014, recepimento della Direttiva 2010/75/UE, e in particolare dell'art. 29-sexies comma 6-bis del D.Lgs. 152/06, nelle more di ulteriori indicazioni da parte del Ministero o di altri organi competenti, si rende necessaria l'integrazione del Piano di Monitoraggio programmando specifici controlli sulle acque sotterranee e sul suolo secondo le frequenze definite dal succitato decreto (almeno ogni cinque anni per le acque sotterranee ed almeno ogni dieci anni per il suolo). Pertanto il gestore deve trasmettere ad Arpae di Modena, entro la scadenza disposta dalla Regione Emilia Romagna con apposito atto, una proposta di monitoraggio in tal senso.
7. In merito a tale obbligo, si ricorda che il Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare, nella circolare del 17/06/2015, ha disposto che *la validazione della pre-relazione di riferimento potrà costituire una valutazione sistematica del rischio di contaminazione utile a fissare diverse modalità o più ampie frequenze per i controlli delle acque sotterranee e del suolo*. Pertanto, qualora l'Azienda intenda proporre diverse modalità o più ampie frequenze per i controlli delle acque sotterranee e del suolo, dovrà provvedere a presentare istanza volontaria di validazione della pre-relazione di riferimento (sotto forma di domanda di modifica non sostanziale dell'AIA).
8. Il gestore è tenuto ad aggiornare la documentazione relativa alla "valutazione di sussistenza dell'obbligo di presentazione della relazione di riferimento" di cui all'art. 29-ter comma 1 lettera *m*) del D.Lgs. 152/06 Parte Seconda (presentata contestualmente alla trasmissione del report annuale relativo al 2014) ogni qual volta intervengano modifiche relative alle sostanze pericolose usate, prodotte o rilasciate dall'installazione in oggetto, al ciclo produttivo e ai relativi presidi di tutela di suolo e acque sotterranee.

9. Rispetto al Sistema di Gestione Ambientale (SGA) adottato, si richiede di fornire la versione ultima entro il 31/12/2020 ad ARPAE di Modena, AUSL di Modena e Comune di Modena mantenendo all'interno del relativo documento le seguenti procedure:

- procedure per la caratterizzazione del rifiuto (omologa dei rifiuti) e accettazione del rifiuto in ingresso all'impianto condotta da personale adeguatamente formato: occorre individuare gli eventuali contaminanti critici che rendono il rifiuto non idoneo al processo di recupero e le modalità di detenzione dei rifiuti non conformi;

- procedure della verifica della radioattività conforme a quanto indicato al D.Lgs 230/95 così come modificato dal D.Lgs 100/2011.

D2.3 raccolta dati ed informazione

1. Il Gestore deve provvedere a raccogliere i dati come richiesto nel Piano di Monitoraggio riportato nella relativa sezione.

D2.4 Emissioni in atmosfera

1. Il quadro complessivo delle emissioni autorizzate e dei limiti da rispettare è il seguente.

I valori limite di emissione si applicano ai periodi di normale funzionamento dell'impianto, intesi come i periodi in cui l'impianto è in funzione con esclusione dei periodi di avviamento e di arresto e dei periodi in cui si verificano anomalie o guasti tali da non permettere il rispetto dei valori stessi. 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.

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.

Caratteristiche delle emissioni e del sistema di depurazione Concentrazione massima ammessa di inquinanti	PUNTO DI EMISSIONE E1	PUNTO DI EMISSIONE E2
	Descrizione triturazione macinazione fusione – forno alligazione	Descrizione bruciatori forno fusione
Portata massima (Nmc/h)	55000	4000
Altezza minima (m)	11	12
Durata (h/g)	24	24
Materiale Particellare (mg/Nmc)	5	5*
Piombo e suoi composti espressi come Pb	5	-
Nichel e suoi composti espressi come Ni	1	-
ossidi di azoto (NOx) (mg/Nmc)	-	350
ossidi di zolfo (SOx) (mg/Nmc)	-	35*
Impianto di depurazione	filtro a tessuto	-
Frequenza Autocontrollo	Semestrale + COT** + conc. odori*	annuale

*limite di emissione da ritenersi automaticamente rispettato se il bruciatore è alimentato con gas metano.

**indagine conoscitiva con frequenza trimestrale, con misura di COT (della durata di almeno 3 ore consecutive), da effettuarsi in concomitanza ad un monitoraggio della concentrazione di odore in Unità Odorimetriche, in corrispondenza del picco di COT determinato dall'introduzione del "ballettone" o altro materiale (ad esempio granella di zinco). Tutte le analisi di Unità Odorimetriche devono essere espresse sia in termini di concentrazione di odore, sia in termini di flusso di odore. Il valore ottenuto, sia di COT che delle sostanze odorogene in ouE/m^3 deve essere inteso come "valore conoscitivo" e non come valore limite di emissione. I risultati dei primi quattro controlli relativi alla misura di COT e della concentrazione di odore in ouE/m^3 dovranno essere comunicati e presentati ad Arpae con apposita relazione tecnica che riassume gli esiti dei monitoraggi; la relazione deve includere anche uno studio di valutazione con adeguato modello matematico di ricaduta che attesti il rispetto dei limiti ai recettori (in base ai riferimenti per lo specifico contesto territoriale) utilizzando i valori reali conoscitivi ottenuti nei monitoraggi periodici.

In base alla valutazione complessiva dei dati e delle evidenze riscontrabili in tale relazione tecnica, nonché ai riscontri inerenti l'assenza/presenza di problematiche di emissioni odorigene nel territorio circostante, anche su eventuale espressa richiesta del gestore, l'Autorità Competente potrà prevedere opportune modifiche autorizzative relativamente alla conferma o meno dei monitoraggi di COT e della concentrazione di odore, alla loro periodicità, all'inserimento di un valore obiettivo sia di COT che di emissione odorigena o altri interventi impiantistici.

Metodica di analisi COT: UNI EN 12619 - Odori UNI EN 13725.

PRESCRIZIONI RELATIVE AI METODI DI PRELIEVO ED ANALISI

2. Il Gestore dell'impianto è tenuto ad attrezzare e rendere accessibili e campionabili le emissioni oggetto della autorizzazione, per le quali sono fissati limiti di inquinanti e autocontrolli periodici, sulla base delle normative tecniche e delle normative vigenti sulla sicurezza ed igiene del lavoro. In particolare, devono essere soddisfatti i requisiti di seguito riportati:

- Punto di prelievo: attrezzatura e collocazione (riferimento metodi UNI 10169 – UNI EN 13284-1)

Ogni emissione elencata in Autorizzazione deve essere numerata ed identificata univocamente con scritta indelebile in prossimità del punto di emissione.

I punti di misura/campionamento devono essere collocati in tratti rettilinei di condotto a sezione regolare (circolare o rettangolare), preferibilmente verticali, lontano da ostacoli, curve o qualsiasi discontinuità che possa influenzare il moto dell'effluente. Per garantire la condizione di stazionarietà e uniformità necessaria all'esecuzione delle misure e campionamenti, la collocazione del punto di prelievo deve rispettare le condizioni imposte dalle norme tecniche di riferimento UNI 10169 e UNI EN 13284-1; le citate norme tecniche prevedono che le condizioni di stazionarietà e uniformità siano comunque garantite quando il punto di prelievo è collocato **almeno 5 diametri idraulici a valle ed almeno 2 diametri idraulici a monte di qualsiasi discontinuità; nel caso di sfogo diretto in atmosfera dopo il punto di prelievo, il tratto rettilineo finale deve essere di almeno 5 diametri idraulici.**

Il rispetto dei requisiti di stazionarietà e uniformità, necessari all'esecuzione delle misure e campionamenti, può essere ottenuto anche ricorrendo alle soluzioni previste dalla norma UNI 10169 (ad esempio: piastre forate, deflettori, correttori di flusso, ecc). È facoltà di ARPAE di Modena richiedere eventuali modifiche del punto di prelievo scelto qualora in fase di misura se ne riscontri l'inadeguatezza.

In funzione delle dimensioni del condotto devono essere previsti uno o più punti di prelievo come stabilito nella tabella seguente:

Condotti circolari		Condotti rettangolari	
Diametro (metri)	n° punti prelievo	Lato minore (metri)	N° punti prelievo
fino a 1 m	1	fino a 0,5 m	1 al centro del lato
da 1 m a 2 m	2 (posizionati a 90°)	da 0,5 m a 1 m	2 al centro dei segmenti uguali in cui è suddiviso il lato
superiore a 2 m	3 (posizionati a 60°)	superiore a 1 m	3

Ogni punto di prelievo deve essere attrezzato con **bocchettone di diametro interno almeno da 3 pollici filettato internamente** passo gas e deve sporgere per circa 50 mm dalla parete. I punti di prelievo devono essere collocati preferibilmente ad almeno 1 m di altezza rispetto al piano di calpestio della postazione di lavoro.

- Accessibilità dei punti di prelievo

I sistemi di accesso degli operatori ai punti di prelievo e misura devono garantire il rispetto delle norme previste in materia di sicurezza ed igiene del lavoro ai sensi del D.Lgs. 81/08 e successive modifiche. L'azienda dovrà fornire tutte le informazioni sui pericoli e rischi specifici esistenti nell'ambiente in cui opererà il personale incaricato di eseguire prelievi e misure alle emissioni. L'azienda deve garantire l'adeguatezza di coperture, postazioni e piattaforme di lavoro e altri piani di transito sopraelevati, in

relazione al carico massimo sopportabile. **Le scale di accesso e la relativa postazione di lavoro devono consentire il trasporto e la manovra della strumentazione di prelievo e misura.**

Il percorso di accesso alle postazioni di lavoro deve essere definito ed identificato nonché privo di buche, sporgenze pericolose o di materiali che ostacolano la circolazione. I lati aperti di piani di transito sopraelevati (tetti, terrazzi, passerelle, ecc) devono essere dotati di parapetti normali secondo definizioni di legge. Le zone non calpestabili devono essere interdette al transito o rese sicure mediante coperture o passerelle adeguate.

I punti di prelievo collocati in quota devono essere accessibili mediante scale fisse a gradini oppure scale fisse a pioli: non sono considerate idonee scale portatili. **Le scale fisse verticali a pioli devono essere dotate di gabbia di protezione** con maglie di dimensioni adeguate ad impedire la caduta verso l'esterno. Nel caso di scale molto alte, il percorso deve essere suddiviso, mediante ripiani intermedi, in varie tratte di altezza non superiore a 8-9 metri circa. Qualora si renda necessario il sollevamento di attrezzature al punto di prelievo, per i punti collocati in quota e raggiungibili mediante scale fisse verticali a pioli, la ditta deve mettere a disposizione degli operatori le seguenti strutture:

Quota superiore a 5 m	sistema manuale di sollevamento delle apparecchiature utilizzate per i controlli (es: carrucola con fune idonea) provvisto di idoneo sistema di blocco
Quota superiore a 15 m	sistema di sollevamento elettrico (argano o verricello) provvisto di sistema frenante

La postazione di lavoro deve avere dimensioni, caratteristiche di resistenza e protezione verso il vuoto tali da garantire il normale movimento delle persone in condizioni di sicurezza. In particolare le piattaforme di lavoro devono essere dotate di: parapetto normale su tutti i lati, piano di calpestio orizzontale ed antisdrucciolo e possibilmente protezione contro gli agenti atmosferici; le prese elettriche per il funzionamento degli strumenti di campionamento devono essere collocate nelle immediate vicinanze del punto di campionamento. Per punti di prelievo collocati ad altezze non superiori a 5 m, possono essere utilizzati ponti a torre su ruote dotati di parapetto normale su tutti i lati o altri idonei dispositivi di sollevamento rispondenti ai requisiti previsti dalle normative in materia di prevenzione dagli infortuni e igiene del lavoro. I punti di prelievo devono comunque essere raggiungibili mediante sistemi e/o attrezzature che garantiscano equivalenti condizioni di sicurezza.

- **Limiti di emissione ed incertezza delle misurazioni**

I valori limite di emissione espressi in concentrazione sono stabiliti con riferimento al funzionamento dell'impianto nelle condizioni di esercizio più gravose e si intendono stabiliti come media oraria. Per la verifica di conformità ai limiti di emissione si dovrà quindi far riferimento a misurazioni o campionamenti della durata pari ad un periodo temporale di un'ora di funzionamento dell'impianto produttivo nelle condizioni di esercizio più gravose.

Ai fini del rispetto dei valori limite autorizzati, i risultati analitici dei controlli/autocontrolli eseguiti devono riportare indicazione del metodo utilizzato e dell'incertezza della misurazione al 95% di probabilità, così come descritta e documentata nel metodo stesso. Qualora nel metodo utilizzato non sia esplicitamente documentata l'entità dell'incertezza di misura, essa può essere valutata sperimentalmente in prossimità del valore limite di emissione e non deve essere generalmente superiore al valore indicato nelle norme tecniche (Manuale Unichim n. 158/1988 "Strategie di campionamento e criteri di valutazione delle emissioni" e Rapporto ISTISAN 91/41 "Criteri generali per il controllo delle emissioni") che indicano per metodi di campionamento e analisi di tipo manuale un'incertezza pari al 30% del risultato e per metodi automatici un'incertezza pari al 10% del risultato. Sono fatte salve valutazioni su metodi di campionamento ed analisi caratterizzati da incertezze di entità maggiore preventivamente esposte/discusse con l'autorità di controllo.

Il risultato di un controllo è da considerare superiore al valore limite autorizzato quando l'estremo inferiore dell'intervallo di confidenza della misura (cioè l'intervallo

corrispondente a “Risultato Misurazione \pm Incertezza di Misura”) risulta superiore al valore limite autorizzato.

- Metodi di campionamento e misura

Per la verifica dei valori limite di emissione con metodi di misura manuali devono essere utilizzati:

- metodi UNI EN / UNI / UNICHIM,
- metodi normati e/o ufficiali,
- altri metodi solo se preventivamente concordati con ARPAE di Modena.

I metodi ritenuti idonei alla determinazione delle portate degli effluenti e delle concentrazioni degli inquinanti per i quali sono stabiliti limiti di emissione sono riportati nel Quadro Riassuntivo delle Emissioni; altri metodi possono essere ammessi solo se preventivamente concordati con ARPAE di Modena. Inoltre, per gli inquinanti riportati potranno essere utilizzati gli ulteriori metodi indicati dall'ente di normazione come sostitutivi dei metodi riportati in tabella, nonché altri metodi emessi da UNI specificatamente per le misure in emissione da sorgente fissa dello stesso inquinante.

3. La Ditta deve comunicare **la data di messa in esercizio** degli impianti nuovi o modificati **almeno 15 giorni prima** a mezzo di PEC (o lettera raccomandata a/r o fax) all'ARPAE di Modena ed al Comune di Modena. Tra la data di messa in esercizio e quella di messa a regime non possono intercorrere più di 60 giorni.
4. La Ditta deve comunicare a mezzo di PEC o lettera raccomandata a/r o fax all'ARPAE di Modena ed al Comune di Modena **entro i 30 giorni successivi alla data di messa a regime** degli impianti nuovi o modificati, i risultati delle analisi sui parametri caratteristici effettuate nelle condizioni di esercizio più gravose.
5. Nel caso non risultasse possibile procedere alla messa in esercizio degli impianti **entro due anni dalla data di autorizzazione degli stessi**, la Ditta dovrà comunicare preventivamente all'ARPAE di Modena ed al Comune di Modena le ragioni del ritardo, indicando i tempi previsti per la loro attivazione.

PRESCRIZIONI RELATIVE AGLI IMPIANTI DI ABBATTIMENTO

6. Ogni interruzione del normale funzionamento degli impianti d'abbattimento (manutenzione ordinaria o straordinaria, guasti, malfunzionamenti, interruzione del funzionamento dell'impianto produttivo) deve essere annotata nell'apposita sezione del “Registro degli autocontrolli”, ove previsto, oppure, registrata con modalità comunque documentabili, riportanti le informazioni di cui in appendice 2 all'Allegato VI della Parte Quinta del D.Lgs. 152/06 e devono essere conservate presso lo stabilimento, a disposizione dell'Autorità di Controllo, **per almeno per 5 anni.**
7. I filtri a tessuto, a maniche, a tasche, a cartucce o a pannelli devono essere provvisti degli adeguati sistemi di controllo relativi al funzionamento degli stessi e costituiti da misuratori istantanei di pressione differenziale.

PRESCRIZIONI RELATIVE A GUASTI E ANOMALIE

8. Qualunque anomalia di funzionamento, guasto o interruzione di esercizio degli impianti tali da non garantire il rispetto dei valori limite di emissione fissati deve comportare una delle seguenti azioni:
 - l'attivazione di un eventuale depuratore di riserva, qualora l'anomalia di funzionamento, il guasto o l'interruzione di esercizio sia relativa ad un depuratore;
 - la riduzione delle attività svolte dall'impianto per il tempo necessario alla rimessa in efficienza dell'impianto stesso (fermo restando l'obbligo del gestore di procedere al

ripristino funzionale dell'impianto nel più breve tempo possibile) in modo comunque da consentire il rispetto dei valori limite di emissione, verificato attraverso controllo analitico da effettuarsi nel più breve tempo possibile e da conservare a disposizione degli organi di controllo. Gli autocontrolli devono continuare con periodicità almeno settimanale, fino al ripristino delle condizioni di normale funzionamento dell'impianto o fino alla riattivazione dei sistemi di depurazione;

- la sospensione dell'esercizio dell'impianto, fatte salve ragioni tecniche oggettivamente riscontrabili che ne impediscano la fermata immediata; in tal caso il gestore dovrà comunque fermare l'impianto **entro le 12 ore successive** al malfunzionamento.

Il gestore deve comunque **sospendere immediatamente l'esercizio dell'impianto** se l'anomalia o il guasto può determinare il superamento di valori limite di sostanze cancerogene, tossiche per la riproduzione o mutagene o di sostanze di tossicità e cumulabilità particolarmente elevate, come individuate dalla Parte II dell'Allegato I alla Parte Quinta del D.Lgs. 152/06, nonché in tutti i casi in cui si possa determinare un pericolo per la salute umana.

9. Le anomalie di funzionamento o interruzione di esercizio degli impianti (anche di depurazione) che possono determinare il mancato rispetto dei valori limite di emissione fissati devono essere comunicate (via PEC o via fax) all'ARPAE di Modena **entro le 8 ore successive al verificarsi dell'evento** stesso, indicando:

- il tipo di azione intrapresa;
- l'attività collegata;
- data e ora presunta di ripristino del normale funzionamento.

Il gestore deve mantenere presso l'impianto l'originale delle comunicazioni riguardanti le fermate, a disposizione dell'Autorità di controllo per almeno per 5 anni.

PRESCRIZIONI RELATIVE AGLI AUTOCONTROLLI

10. Le informazioni relative agli autocontrolli effettuati sulle emissioni in atmosfera (data, orario, risultati delle misure e carico produttivo gravante nel corso dei prelievi) dovranno essere annotate su apposito "Registro degli autocontrolli" con pagine numerate, bollate da ARPAE di Modena – Distretto territorialmente competente, firmate dal responsabile dell'impianto e mantenuti, unitamente ai certificati analitici, a disposizione dell'Autorità di controllo per almeno cinque anni. I medesimi dati devono essere inviati annualmente all'ARPAE di Modena utilizzando le modalità di autenticazione previste dalla firma digitale, in concomitanza con l'invio del report annuale (30 aprile). In alternativa, potranno essere fatti pervenire in forma cartacea corredata da firma del Legale Rappresentante della Ditta.

11. La periodicità degli autocontrolli individuata nel quadro riassuntivo delle emissioni e nel Piano di Monitoraggio è da intendersi riferita alla data di messa a regime dell'impianto, +/- 30 giorni.

12. Le difformità tra i valori misurati e i valori limite prescritti, accertate nei controlli di competenza del gestore, devono essere da costui specificamente comunicate all'ARPAE di Modena entro 24 ore dall'accertamento. I risultati di tali controlli non possono essere utilizzati ai fini della contestazione del reato previsto dall'art. 279 comma 2 per il superamento dei valori limite di emissione.

13. Il gestore è tenuto a mettere in opera tutte quelle modalità di gestione del sito atte ad evitare l'emissione diffusa e fuggitiva di inquinanti in ambiente esterno e, quindi, anche nell'ambiente di lavoro. Il cortile esterno e comunque tutte le aree potenzialmente fonte di emissioni polverulente da trasporto eolico devono essere mantenute pulite. **L'Azienda è tenuta ad effettuare, quando necessario, pulizie periodiche dei piazzali**, al fine di garantire una limitata diffusione delle polveri.

D2.5 emissioni in acqua e prelievo idrico

1. Il quadro complessivo degli scarichi autorizzati e i relativi monitoraggi sono i seguenti :

Caratteristiche degli Scarichi e Concentrazione massima ammessa di inquinanti	S1 reflui costituiti da acque meteoriche palazzina uffici	S 2 Scarico domestico	S 3 Scarico industriale Acque di Prima Pioggia
Recettore	scolina stradale via Villavara	in fognatura privata ditta METALSIDER 2	Acqua superficiale Canale Monda confluyente nel Canale Minutara
Portata allo scarico mc/anno	-	-	Non determinabile
Limiti da rispettare norma di riferimento	-	-	Tabella 3 dell'Allegato V alla Parte Terza del D.Lgs. 152/06
Parametri da ricercare Per autocontrollo (mg/litro)	-	-	pH - COD - BOD5 Solidi Sospesi Totali - Nichel - Piombo - Zinco
Impianto di depurazione	-	-	Chimico fisico
Frequenza autocontrollo	-	-	annuale

2. Durante l'evento meteorico tutte le acque meteoriche di dilavamento delle aree esterne e sulle coperture dei fabbricati presenti nell'insediamento dovranno essere immesse nella vasca di prima pioggia fino al riempimento della stessa. Una volta terminato l'evento meteorico, entro un periodo compreso tra le 48 e le 72 ore successive all'ultimo evento piovoso, la suddetta vasca dovrà essere totalmente svuotata;

D2.6 emissioni nel suolo

1. Il gestore, nell'ambito dei propri controlli produttivi, deve monitorare lo stato di conservazione e l'efficienza di tutte le strutture e i sistemi di contenimento di qualsiasi deposito (depositi di materie prime e rifiuti, serbatoi, ecc) onde evitare contaminazioni del suolo sottosuolo ed acque sotterranee; mantenendo, inoltre, sempre vuoti i relativi bacini di contenimento.

Relativamente al bacino di contenimento delle vasche di trattamento, deve essere sempre garantita una volumetria di sicurezza per evitare sversamenti e verificato il funzionamento del dispositivo che permette lo svuotamento dello stesso al raggiungimento del livello dichiarato.

2. Non sono ammessi depositi di materiali in genere su pavimentazione permeabile che possano dare luogo a contaminazione del suolo, sottosuolo e acque sotterranee.

D2.7 emissioni sonore

Il gestore deve:

1. intervenire prontamente qualora il deterioramento o la rottura di impianti o parti di essi provochino un evidente inquinamento acustico;
2. provvedere ad effettuare una nuova previsione / valutazione di impatto acustico nel caso di modifiche all'impianto che lo richiedano.
3. rispettare i seguenti limiti ai ricettori:

Limite di zona		Limite differenziale	
Diurno (dBA) (6.00-22.00)	Notturmo (dBA) (22.00-6.00)	Diurno (dBA) (6.00-22.00)	Notturmo (dBA) (22.00-6.00)
60 dB(A)	50 dB(A)	5	3

4. utilizzare i seguenti punti di misura per effettuare gli autocontrolli delle proprie emissioni rumorose;

Punto di misura*	Descrizione
Ricettore 1	Recettore 1: gruppo di abitazioni, posto a circa 300 m sul lato Ovest dell'insediamento
Ricettore 2	Recettore 2: l'abitazione è posta lungo la Strada Provinciale N.2. L'abitazione dista circa 350 m dal lato Nord-Est dell'insediamento
Ricettore 3	Recettore 3: gruppo di abitazioni con annessa zona cortiliva, raggiungibile attraverso strada di accesso allo stabilimento, da intendersi come diramazione di strada comunale. Collocata a circa 150 m in linea d'aria dall'azienda
Punto 1	A confine
Punto 2	A confine

(*) i punti di misura potranno essere integrati o modificati, in caso di variazioni alle sorgenti sonore o dell'intorno aziendale

- nel caso in cui, nel corso di validità della presente autorizzazione, venisse modificata la zonizzazione acustica comunale si dovranno applicare i nuovi limiti vigenti. L'adeguamento ai nuovi limiti dovrà avvenire ai sensi della Legge n°447/1995.

D2.8 gestione dei rifiuti

- È consentito lo stoccaggio di rifiuti prodotti durante il ciclo di fabbricazione sia all'interno dei locali dello stabilimento che all'esterno (area cortiliva), purché collocati negli appositi contenitori e gestiti con le adeguate modalità.

In particolare dovranno essere evitati sversamenti di rifiuti e percolamenti al di fuori dei contenitori.

Sono ammesse aree di deposito non pavimentate solo per i rifiuti che non danno luogo a percolazione e dilavamenti.

- Allo scopo di rendere nota durante il deposito temporaneo la natura e la pericolosità dei rifiuti, i recipienti, fissi o mobili, devono essere opportunamente identificati con descrizione del rifiuto e/o relativo codice EER e l'eventuale caratteristica di pericolosità (es. irritante, corrosivo, cancerogeno, ecc).
- I rifiuti liquidi (compresi quelli a matrice oleosa) devono essere contenuti nelle apposite vasche a tenuta o, qualora stoccati in cisterne fuori terra o fusti, deve essere previsto un bacino di contenimento adeguatamente dimensionato.
- Non è in nessun caso consentito lo smaltimento di rifiuti tramite interrimento.
- Sono consentite le attività di recupero in procedura semplificata** (art. 216 D.Lgs 152/2006 Parte Quarta e ss.mm. – D.M. 05/02/98 modificato con D.M. 186/2006) **come da allegato II alla presente AIA.**
- la Ditta è autorizzata alle operazioni di recupero di rifiuti speciali non pericolosi di seguito indicate:
 - “R13 - messa in riserva dei rifiuti per sottoporli ad una delle operazioni indicate da R1 a R12 (escluso il deposito temporaneo, prima della raccolta, nel luogo in cui sono prodotti)”;
 - “R4 – riciclo/recupero dei metalli e dei composti metallici”;
- devono essere adottati tutti gli accorgimenti atti ad evitare la dispersione dei rifiuti nell'ambiente in particolare durante le fasi di scarico e carico;

8. i rifiuti classificati speciali non pericolosi per i quali è concessa l'autorizzazione, nonché i relativi quantitativi massimi stoccabili istantaneamente (messa in riserva) e trattabili annualmente sono i seguenti:

Codice CER	Operazione	Tipologia (descrizione del rifiuto)	Quantitativo massimo annuale t/a	Quantitativo massimo istantaneo autorizzato alla messa in riserva (R13)
100501	R13	Schiumature fini di zinco	1500,00	36 t 36,00 mc
110502	R4 (con R13)	Schiumature di zinco	20000,00	2000,00 t 2000,00 mc
110502	R13	Schiumature di zinco	2000,00	60 t 60 mc
110599	R13	Rifiuti non specificati altrimenti (polveri e colaticci di zinco)	200,00	25 t 60 mc

9. le aree di stoccaggio rifiuti ritirati da terzi autorizzati in procedura semplificata (allegato 2) devono essere separate dalle aree in stoccaggio dei rifiuti autorizzati in AIA. **Entro il 01/09/20 dovrà essere presentata una planimetria aggiornata.** Le suddette aree devono essere opportunamente identificate da idonea cartellonistica riportante la procedura autorizzativa e i codici EER dei rifiuti.
10. relativamente alle schiumature di zinco (EER 110502), visti gli articoli 193 comma 7 e 194 del D.lgs. 152/06, si ritiene sia necessario che la Ditta, indipendentemente dalla provenienza del rifiuto, registri sull'apposito registro previsto dall'art. 190 del D.Lgs. 152/06 tutti i movimenti di questa tipologia di rifiuto. Sarà cura dell'azienda stessa valutare la congruità e la validità dei documenti di trasporto, in funzione del paese di provenienza ed in base a quanto disposto dallo stesso D.Lgs. n°152/06 parte quarta
11. I rifiuti dovranno essere stoccati come da planimetria di riferimento agli atti. Le aree di stoccaggio dovranno essere identificate con idonea cartellonistica riportante il codice EER e la descrizione del rifiuto in deposito al momento.

D2.9 energia

1. Il Gestore, attraverso gli strumenti gestionali in suo possesso, deve utilizzare in modo ottimale l'energia, anche in riferimento ai range stabiliti nelle MTD, attuando ove possibile recuperi.

D2.10 preparazione all'emergenza

1. In caso di emergenza ambientale dovranno essere seguite le modalità e le indicazioni delle procedure specifiche contenute nel piano operativo di gestione delle emergenze interno all'azienda;
2. In caso di emergenza ambientale, il gestore deve immediatamente provvedere agli interventi di primo contenimento del danno informando dell'accaduto quanto prima ARPAE di Modena telefonicamente e mezzo fax. Successivamente, il gestore deve effettuare gli opportuni interventi di bonifica.

D2.11 sospensione attività e gestione del fine vita dell'impianto

1. Qualora il gestore ritenesse di sospendere la propria attività produttiva, dovrà comunicarlo con congruo anticipo tramite PEC o raccomandata a/o o fax all'ARPAE di Modena ed al Comune di Modena. Dalla data di tale comunicazione potranno essere sospesi gli autocontrolli prescritti all'Azienda, ma il gestore dovrà comunque assicurare che l'impianto rispetti le condizioni minime di tutela ambientale. ARPAE provvederà comunque ad effettuare la propria visita ispettiva programmata con la cadenza prevista dal Piano di

Monitoraggio e Controllo in essere, al fine della verifica dello stato dei luoghi, dello stoccaggio di materie prime e rifiuti, ecc.

2. Qualora il gestore decida di cessare l'attività, deve preventivamente comunicare tramite PEC o raccomandata a/r o fax all'ARPAE di Modena ed al Comune di Modena la data prevista di termine dell'attività e un cronoprogramma di dismissione approfondito, relazionando sugli interventi previsti.
3. All'atto della cessazione dell'attività, il sito su cui insiste l'impianto deve essere ripristinato ai sensi della normativa vigente in materia di bonifiche e ripristino ambientale, tenendo conto delle potenziali fonti permanenti di inquinamento del terreno e degli eventi accidentali che si siano manifestati durante l'esercizio.
4. In ogni caso il gestore dovrà provvedere a:
 - lasciare il sito in sicurezza;
 - svuotare box di stoccaggio, vasche, serbatoi, contenitori, reti di raccolta acque (canalette, fognature) provvedendo ad un corretto recupero o smaltimento del contenuto;
 - rimuovere tutti i rifiuti provvedendo ad un corretto recupero o smaltimento.
5. L'esecuzione del programma di dismissione è vincolato a nulla osta scritto del SAC – ARPAE di Modena, che provvederà a disporre un sopralluogo iniziale ed al termine dei lavori, un sopralluogo finale, per verificarne la corretta esecuzione.

D3 PIANO DI MONITORAGGIO E CONTROLLO DELL'IMPIANTO

1. Il gestore deve attuare il presente Piano di Monitoraggio e Controllo quale parte fondamentale della presente autorizzazione, rispettando frequenza, tipologia e modalità dei diversi parametri da controllare.
2. Il gestore è tenuto a mantenere in efficienza i sistemi di misura relativi al presente Piano di Monitoraggio e Controllo, provvedendo periodicamente alla loro manutenzione e alla loro riparazione nel più breve tempo possibile.

D3.1.1 Monitoraggio e Controllo materie prime e prodotti

PARAMETRO	MISURA	FREQUENZA		REGISTRAZIONE	REPORT
		Gestore	ARPAE		Gestore (trasmissione)
Ingresso di materie prime e materiali ausiliari in stabilimento (compreso consumo reagenti depuratore)	Procedure interne	Procedure interne	biennale	elettronica e/o cartacea	annuale
Prodotto lavorato	Procedure interne	Procedure interne	biennale	elettronica e/o cartacea	annuale

D3.1.2 Monitoraggio e Controllo risorse idriche

PARAMETRO	MISURA	FREQUENZA		REGISTRAZIONE	REPORT
		Gestore	ARPAE		Gestore (trasmissione)
Prelievo di acque da acquedotto per uso industriale	contatore volumetrico	lettura annuale	biennale	elettronica e/o cartacea	annuale

D3.1.3 Monitoraggio e Controllo energia

PARAMETRO	MISURA	FREQUENZA		REGISTRAZIONE	REPORT
		Gestore	ARPAE		Gestore (trasmissione)
Consumo di energia elettrica	contatore	lettura mensile	biennale	elettronica e/o cartacea	annuale
Consumo di gas metano	contatore	lettura mensile	biennale	elettronica e/o cartacea	annuale

D3.1.4 Monitoraggio e Controllo emissioni in atmosfera

PARAMETRO	MISURA	FREQUENZA		REGISTRAZIONE	REPORT
		Gestore	ARPAE		Gestore (trasmissione)
Portata e concentrazione degli inquinanti	verifica analitica	Vedi D 2.4.1	biennale	registro degli autocontrolli e rapporti di prova allegati	annuale
Sistema di controllo di funzionamento degli impianti di abbattimento (Δ Pfiltri a tessuto)	controllo visivo attraverso lettura dello strumento	giornaliera	biennale	registro degli autocontrolli in caso di anomalie/malfunzionamenti	/
Funzionamento scarico delle polveri dai filtri	controllo visivo delle parti in movimento e dei livelli di riempimento dei big bag di contenimento polveri	giornaliera	biennale	---	---

D3.1.5 Monitoraggio e Controllo emissioni in recettore idrico

PARAMETRO	MISURA	FREQUENZA		REGISTRAZIONE	REPORT
		Gestore	ARPAE		Gestore (trasmissione)
Acque reflue industriali scaricate	contatore volumetrico o altro sistema di misura del volume	mensile	biennale	elettronica e/o cartacea	annuale
Concentrazione degli inquinanti acque reflue industriali scaricate	verifica analitica rif D 2.5.1	annuale	biennale	elettronica e/o cartacea rapporti di prova	annuale
Sistemi di controllo di funzionamento dell'impianto di depurazione	controllo visivo	giornaliero	--	annotazione su supporto cartaceo e/o elettronico limitatamente alle anomalie/malfunzionamenti con specifici interventi	-
Sistemi di controllo di funzionamento dell'impianto di depurazione	verifica di funzionalità degli elementi essenziali	semestrale	biennale	annotazione su supporto cartaceo e/o elettronico limitatamente alle anomalie/malfunzionamenti con specifici interventi	-

D3.1.6 Monitoraggio e Controllo emissioni sonore

PARAMETRO	MISURA	FREQUENZA		REGISTRAZIONE	REPORT
		Gestore	ARPAE		Gestore (trasmissione)
Gestione e manutenzione delle sorgenti fisse rumorose	/	quando necessario o semestrale	biennale	registro cartaceo degli interventi e eventuali certificazioni	annuale
Valutazione impatto acustico	misure fonometriche	quinquennale	quinquennale (verifica relazione)	relazione tecnica di tecnico competente in acustica*	annuale

Da inviare ad ARPAE e Comune di Modena

D3.1.7 Monitoraggio e Controllo rifiuti

PARAMETRO	MISURA	FREQUENZA		REGISTRAZIONE	REPORT
		Gestore	ARPAE		Gestore (trasmissione)
Rifiuti prodotti in deposito temporaneo inviati a recupero/smaltimento	quantità	come previsto dalla norma di settore	biennale	come previsto dalla norma di settore	annuale
Rifiuti ritirati per messa in riserva/ recupero suddivisa per CER	quantità	come previsto dalla norma di settore	biennale	come previsto dalla norma di settore	annuale
Stato di conservazione dei contenitori, degli eventuali bacini di contenimento e delle aree di deposito temporaneo	controllo visivo	giornaliero	biennale	/	/

D3.1.8 Monitoraggio e Controllo degli indicatori di performance: consumi - risorse

PARAMETRO	MISURA	Modalità di calcolo	REGISTRAZIONE	REPORT
				Gestore (trasmissione)
Consumo specifico di materie prime e rifiuti ritirati	tonnellate su tonnellata	materie prime su prodotto lavorato	elettronica e/o cartacea	annuale
Consumo specifico di energia elettrica	Kwh e GJ su tonnellata	energia consumata su prodotto lavorato	elettronica e/o cartacea	annuale
Consumo specifico di energia termica	m ³ di metano e GJ su tonnellata	energia consumata su prodotto lavorato	elettronica e/o cartacea	annuale
Fattore di produzione Rifiuti	Tonnellate su tonnellata	Rifiuto prodotto su prodotto lavorato	Cartacea o Elettronica	Annuale
Fattore di emissione del materiale particellare	Tonnellate su tonnellata	Rapporto flusso di massa annuale totale su prodotto lavorato	Cartacea o Elettronica	Annuale

D3.2 Criteri generali per il monitoraggio

1. Il gestore dell'impianto deve fornire all'organo di controllo l'assistenza necessaria per lo svolgimento delle ispezioni, il prelievo di campioni, la raccolta di informazioni e qualsiasi altra operazione inerente al controllo del rispetto delle prescrizioni imposte.
2. Il gestore è in ogni caso obbligato a realizzare tutte le opere che consentano l'esecuzione di ispezioni e campionamenti degli effluenti gassosi e liquidi, nonché, prelievi di materiali vari da magazzini, depositi e stoccaggi rifiuti, mantenendo liberi ed agevolando gli accessi ai punti di prelievo.

<h3><i>E RACCOMANDAZIONI DI GESTIONE</i></h3>
--

Al fine di ottimizzare la gestione dell'impianto, si raccomanda al gestore quanto segue.

1. Il gestore deve comunicare insieme al report annuale di cui al precedente punto D2.2.1 eventuali informazioni che ritenga utili per la corretta interpretazione dei dati provenienti dal monitoraggio dell'impianto.
2. Qualora il risultato delle misure di alcuni parametri in sede di autocontrollo risultasse inferiore alla soglia di rilevabilità individuata dalla specifica metodica analitica, nei fogli di calcolo presenti nei report di cui al precedente punto D2.2.1, i relativi valori dovranno essere riportati indicando la metà del limite di rilevabilità stesso, dando evidenza di tale valore approssimato colorando in verde lo sfondo della relativa cella.
3. L'impianto deve essere condotto con modalità e mezzi tecnici atti ad evitare pericoli per l'ambiente e il personale addetto.
4. Nelle eventuali modifiche dell'impianto il gestore deve preferire le scelte impiantistiche che permettano di:
 - ottimizzare l'utilizzo delle risorse ambientali e dell'energia;
 - ridurre la produzione di rifiuti, soprattutto pericolosi;
 - ottimizzare i recuperi comunque intesi;
 - diminuire le emissioni in atmosfera.
5. Il personale addetto dovrà essere opportunamente addestrato a prevenire ed affrontare le emergenze ambientali;
6. Qualsiasi revisione/modifica delle procedure di gestione delle emergenze ambientali deve essere comunicata all'ARPAE di Modena entro i successivi 30 giorni.
7. Dovrà essere mantenuta presso l'Azienda tutta la documentazione comprovante l'avvenuta esecuzione delle manutenzioni ordinarie e straordinarie eseguite sull'impianto.
8. Il gestore è tenuto a mettere in opera tutte quelle modalità di gestione del sito atte ad evitare l'emissione diffusa e fuggitiva di inquinanti in ambiente esterno e, quindi, anche nell'ambiente di lavoro.
9. Le fermate per manutenzione degli impianti di depurazione devono essere programmate ed eseguite in periodi di sospensione produttiva.
10. Per essere facilmente individuabili, i pozzetti di controllo degli scarichi idrici devono essere evidenziati con apposito cartello o specifica segnalazione, riportante le medesime numerazioni/diciture delle planimetrie agli atti.
11. Il gestore deve verificare periodicamente lo stato di usura delle guarnizioni e/o dei supporti antivibranti dei ventilatori degli impianti di abbattimento fumi, provvedendo alla sostituzione quando necessario.
12. I materiali di scarto prodotti dallo stabilimento devono essere preferibilmente recuperati direttamente nel ciclo produttivo; qualora ciò non fosse possibile, i corrispondenti rifiuti dovranno essere consegnati a Ditte autorizzate per il loro recupero o, in subordine, il loro smaltimento.
13. Il gestore è tenuto a verificare che il soggetto a cui consegna i rifiuti sia in possesso delle necessarie autorizzazioni.

LA RESPONSABILE DELLA
STRUTTURA AUTORIZZAZIONI E CONCESSIONI
DI MODENA
Dr.ssa Barbara Villani

ALLEGATO II

ISCRIZIONE N.MOD073

**AL “REGISTRO DELLE IMPRESE CHE EFFETTUANO OPERAZIONI DI RECUPERO DI RIFIUTI”, AI SENSI DELL’ART. 216 DEL D.LGS 152/2006 PARTE QUARTA E SS.MM..
DITTA NUOVA EUROZINCO S.P.A. CON SEDE LEGALE E IMPIANTO IN COMUNE DI MODENA LOCALITA’ VILLAVARA, VIA VILLAVARA, 11.**

- Rif. int. N. 2318810369/14
- Sede legale e produttiva in via Villavara, 11 loc. Villavara di Modena (Mo)
- Impianto per la fusione e lega di metalli non ferrosi (zinco), compresi i prodotti di recupero (affinazione, formatura in fonderia), con capacità di fusione superiore alle 20 tonnellate al giorno (punto 2.5b all. VIII al D.lgs 152/2006 e ss.mm.).

A - SEZIONE INFORMATIVA

Nuova Eurozinco S.p.A. è iscritta, ai sensi dell’art. 216 del D.lgs 152/2006 parte quarta (che ha abrogato e sostituito il D.lgs 22/97) e ss.mm., al numero MOD073 del “Registro delle imprese che effettuano operazioni di recupero di rifiuti” della Provincia di Modena, per attività di recupero di rifiuti. Il processo tecnologico si basa prevalentemente sulla produzione di zinco metallico partendo da prodotti di scarto di altre attività industriali, svolgendo quindi attività di recupero rifiuti. Lo zinco ottenuto può essere sia versato a magazzino per la vendita tal quale, sia utilizzato in commistione con elementi alliganti, per la formazione di leghe. Il processo produttivo nel suo complesso, consta principalmente delle fasi di macinazione e fusione.

I principali prodotti del processo produttivo sono costituiti da Zinco metallico e leghe di Zinco in pani e lingotti; tali prodotti sono ottenuti prevalentemente dal recupero mediante rifusione di rifiuti di zinco ritirati da terzi quali: rottame di zinco (punto 3.2 del D.M. 05/02/98 e ss. mm. CER 170404), mattes di zinco (punto 3.2 CER 110501), polveri e colaticci di zinco (punto 4.6 CER 110599).

La ditta inoltre è autorizzata con AIA a recuperare nello stesso processo produttivo rifiuti costituiti da schiumature di zinco CER 110502 e scorie della produzione primaria e secondaria dello zinco CER 100501.

B - SEZIONE DISPOSITIVA

1. La ditta Nuova Eurozinco S.p.a. è iscritta al numero MOD073 del “Registro delle imprese che effettuano operazioni di recupero di rifiuti” ai sensi dell’art. 216 del D.lgs 152/06 parte quarta e ss.mm..
2. Le operazioni di recupero devono avvenire con le modalità previste nella presente AIA.
3. L’iscrizione ha la medesima validità dell’AIA cui costituisce allegato e deve esserne richiesto il rinnovo assieme alla stessa, pena la revoca.

4. La comunicazione deve essere ripresentata, inoltre, in caso di modifica sostanziale (ai sensi della normativa di settore) delle operazioni di recupero. A tal proposito si richiama anche quanto stabilito dalla Circolare della Provincia di Modena prot. n. 26952/8.8.4 del 04/05/1999 secondo cui costituiscono modifica sostanziale con obbligo di nuova comunicazione:
 - a) aumento della potenzialità impiantistica;
 - b) aumento dei quantitativi stoccati sia istantaneamente che annualmente;
 - c) introduzione di nuove procedure di riutilizzo cioè di nuovi punti del D.M. 05/02/1998 e sue ss.mm.;
 - d) introduzione di nuove operazioni di recupero di cui all'allegato C al D. Lgs 152/06 e sue sss.mm.
5. Tutte le modifiche saranno valutate dall'autorità competente ai sensi dell'art. 29-nonies del D.lgs 152/2006 e ss.mm.
6. Le dichiarazioni rese ai sensi degli artt. 46 e 47 del D.P.R. 445/2000 ai fini della comunicazione dal legale rappresentante della ditta sono soggette ai controlli previsti dall'art. 71 del suddetto decreto.
7. Le attività di recupero di rifiuti, per quanto non altrimenti regolato nel presente atto o in suo contrasto, rimangono soggette a quanto stabilito dalla specifica legislazione di settore.
8. Si prende atto delle modalità di svolgimento delle operazioni di recupero di rifiuti in procedura semplificata dichiarate dal gestore nelle comunicazioni agli atti.

C SEZIONE PRESCRITTIVA

1. La ditta Nuova Eurozinco S.p.a. è tenuta a rispettare i limiti, le condizioni, le prescrizioni e gli obblighi della presente sezione C:
2. le tipologie di rifiuti, i relativi quantitativi massimi e le operazioni di recupero consentite sono le seguenti:

Tipologia D.M. 05/02/1998 modificato con D.M. 186 del 05/04/06

Codice CER	Desc. CER	Stoccaggio max istantaneo		Stoccaggio annuale	Recupero	Destinazione o caratteristiche dei prodotti ottenuti dalle operazioni di recupero
		mc	t	t/a	t/a	
110501	zinco solido (MATTES DI ZINCO)	650	1.000	5.000	-	

3.2	<i>rifiuti di metalli non ferrosi o loro leghe e limitatamente ai cascami di lavorazione, i rifiuti individuati dai seguenti codici[100899] e [120199]</i>					Operazioni di recupero: R13, R4
3.2.3 lett. a	Operazioni di recupero: recupero diretto in impianti metallurgici.					
Codice CER	Desc. CER	Stoccaggio		Stoccaggio annuale	Recupero	Destinazione o caratteristiche dei prodotti ottenuti dalle operazioni di recupero
		max istantaneo				
		mc	t			
110599	rifiuti non specificati altrimenti (FONDO VASCA)	60	50	200	200	Prodotti ottenuti: 3.2.4 lett.a)
120103	limature e trucioli di metalli non ferrosi (LAMIERINO DI ZINCO)	190	30	400	400	metalli o leghe nelle forme usualmente commercializzate:
170404	zinco (ROTTAME DI ZINCO)	5.900	2.000	8.000	8.000	Zinco euro Eurospecial
4.6	<i>polveri di zinco e colaticci di recupero</i>					Operazioni di recupero: R13, R4
4.6.3 lett. c	Operazioni di recupero: ciclo termico secondario dello zinco.					
Codice CER	Desc. CER	Stoccaggio		Stoccaggio annuale	Recupero	Destinazione o caratteristiche dei prodotti ottenuti dalle operazioni di recupero
		max istantaneo				
		mc	t			
110599	rifiuti non specificati altrimenti (POLVERI E COLATICCI)	60	5	100	100	Prodotti ottenuti: 4.6.4 lett. c zinco nelle forme usualmente commercializzate: Zinco euro Eurospecial
TOTALE PER AUTORIZZAZIONE				12.700	8.700	

3. il gestore è tenuto ad effettuare l'attività conformemente a quanto dichiarato nella documentazione agli atti per quanto non in contrasto con le successive prescrizioni;
4. il gestore è tenuto ad effettuare l'attività conformemente alla normativa tecnica del D.M. 05/02/98 come modificato dal Decreto Ministeriale n.186 del 05/04/2006:
 - 1) art. 1 (*Principi generali*), comma 1: le attività, i procedimenti e i metodi di recupero di ciascuna delle tipologie di rifiuti di cui alla presente iscrizione non devono costituire un pericolo per la salute dell'uomo e recare pregiudizio all'ambiente, e in particolare non devono:
 - a) creare rischi per l'acqua, l'aria, il suolo e per la fauna e la flora;
 - b) causare inconvenienti da rumori e odori;
 - c) danneggiare il paesaggio e i siti di particolare interesse;
 - 2) art. 1 comma 2: negli allegati 1, 2 e 3 sono definite le norme tecniche generali che, ai fini del comma 1, individuano i tipi di rifiuto non pericolosi e fissano, per ciascun tipo di rifiuto e per ogni attività e metodo di recupero degli stessi, le condizioni specifiche in base alle quali l'esercizio di tali attività è sottoposto alle procedure semplificate di cui all'articolo 33 del decreto legislativo 5 febbraio 1997, n. 22, e successive modifiche e integrazioni;
 - 3) art. 1 comma 3: le attività, i procedimenti e i metodi di recupero di ogni tipologia di rifiuto, disciplinati dal presente decreto, devono rispettare le norme vigenti in materia di tutela della salute dell'uomo e dell'ambiente, nonché di sicurezza sul lavoro;
 - 4) art. 1 comma 4: le procedure semplificate disciplinate dal presente decreto si applicano esclusivamente alle operazioni di recupero specificate ed ai rifiuti individuati dai rispettivi codici e descritti negli allegati;
 - 5) art. 3 (*Recupero di materia*) comma 1: le attività, i procedimenti e i metodi di riciclaggio e di recupero di materia individuati nell'allegato 1 devono garantire l'ottenimento di prodotti o di materie prime o di materie prime secondarie con caratteristiche merceologiche conformi alla normativa tecnica di settore o, comunque, nelle forme usualmente commercializzate. In particolare, i prodotti, le materie prime e le materie prime secondarie ottenuti dal riciclaggio e dal recupero dei rifiuti individuati dal presente decreto non devono presentare caratteristiche di pericolo superiori a quelle dei prodotti e delle materie ottenuti dalla lavorazione di materie prime vergini;
 - 6) art. 3 comma 3: restano sottoposti al regime dei rifiuti i prodotti, le materie prime e le materie prime secondarie ottenuti dalle attività di recupero che non vengono destinati in modo effettivo ed oggettivo all'utilizzo nei cicli di consumo o di produzione;
 - 7) art. 6 comma 3: la quantità massima dei rifiuti non pericolosi sottoposti ad operazioni di messa in riserva presso l'impianto di recupero coincide con la quantità massima recuperabile individuata nell'allegato 4 per l'attività di recupero svolta nell'impianto stesso. In ogni caso, la quantità dei rifiuti contemporaneamente messa in riserva presso

- ciascun impianto o stabilimento non può eccedere il 70% della quantità di rifiuti individuata all'allegato 4 del presente regolamento;
- 8) art. 8 (*Campionamenti e analisi*) comma 1: il campionamento dei rifiuti, ai fini della loro caratterizzazione chimico fisica, è effettuato sul rifiuto tal quale, in modo tale da ottenere un campione rappresentativo secondo le norme Uni 10802, “Rifiuti liquidi, granulari, pastosi e fanghi - Campionamento manuale e preparazione ed analisi degli eluati”;
 - 9) art. 8 comma 2: le analisi sui campioni ottenuti ai sensi del comma 1, sono effettuate secondo metodiche standardizzate o riconosciute valide a livello nazionale, comunitario o internazionale;
 - 10) art. 8 comma 4: il campionamento e le analisi sono effettuate a cura del titolare dell'impianto ove i rifiuti sono prodotti 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;
 - 11) art. 8 comma 5: il titolare dell'impianto di recupero è tenuto a verificare la conformità del rifiuto conferito alle prescrizioni ed alle condizioni di esercizio stabilite dal presente regolamento per la specifica attività svolta;
 - 12) nell'impianto devono essere distinte le aree di stoccaggio dei rifiuti da quelle utilizzate per lo stoccaggio delle materie prime;
 - 13) la superficie del settore di conferimento deve essere pavimentata e dotata di sistemi di raccolta dei reflui che in maniera accidentale possano fuoriuscire dagli automezzi e/o dai serbatoi;
 - 14) la superficie dedicata al conferimento deve avere dimensioni tali da consentire un'agevole movimentazione dei mezzi e delle attrezzature in ingresso ed in uscita;
 - 15) il settore della messa in riserva deve essere organizzato in aree distinte per ciascuna tipologia di rifiuto individuata dal presente decreto ed opportunamente separate;
 - 16) ove la messa in riserva dei rifiuti avvenga in cumuli, questi devono essere realizzati su basamenti pavimentati o, qualora sia richiesto dalle caratteristiche del rifiuto, su basamenti impermeabili resistenti all'attacco chimico dei rifiuti che permettono la separazione dei rifiuti dal suolo sottostante;
 - 17) l'area deve avere una pendenza tale da convogliare gli eventuali liquidi in apposite canalette e in pozzetti di raccolta «a tenuta» di capacità adeguate, il cui contenuto deve essere periodicamente avviato all'impianto di trattamento;
 - 18) lo stoccaggio in cumuli di rifiuti che possano dar luogo a formazioni di polveri deve avvenire in aree confinate; tali rifiuti devono essere protetti dalle acque meteoriche e dall'azione del vento a mezzo di appositi sistemi di copertura anche mobili;
 - 19) i recipienti fissi o mobili utilizzati all'interno degli impianti e non destinati ad essere reimpiegati per le stesse tipologie di rifiuti, devono essere sottoposti a trattamenti di bonifica appropriati alle nuove utilizzazioni;

- 20) i rifiuti da recuperare devono essere stoccati separatamente dai rifiuti derivanti dalle operazioni di recupero e destinati allo smaltimento e da quelli destinati ad ulteriori operazioni di recupero;
- 21) lo stoccaggio dei rifiuti deve essere realizzato in modo da non modificare le caratteristiche del rifiuto compromettendone il successivo recupero;
- 22) la movimentazione e lo stoccaggio dei rifiuti deve avvenire in modo che sia evitata ogni contaminazione del suolo e dei corpi ricettori superficiali e/o profondi;
- 23) devono essere adottate tutte le cautele per impedire la formazione degli odori e la dispersione di aerosol e di polveri; nel caso di formazione di emissioni gassose o polveri l'impianto deve essere fornito di idoneo sistema di captazione ed abbattimento delle stesse;

Prescrizioni specifiche:

5. i rifiuti oggetto della presente iscrizione devono essere stoccati conformemente a quanto indicato nella planimetria di riferimento agli atti;
6. i rifiuti prodotti dalla ditta e stoccati in deposito temporaneo dovranno essere mantenuti separati da quelli autorizzati alla messa in riserva che la ditta ritira da terzi;
7. l'altezza cumuli di rifiuti dovrà essere mantenuta inferiore a quella delle recinzioni perimetrali;
8. lo stoccaggio dei rifiuti nell'area cortiliva dovrà avvenire esclusivamente su aree pavimentate in asfalto (o altra pavimentazione impermeabile) e provviste di adeguato sistema di canalizzazione e raccolta delle acque meteoriche di dilavamento recapitante nell'impianto di trattamento prima del loro scarico nel corpo idrico recettore.
9. rifiuti identificati con codice CER 110501 "mattes di zinco" di cui al punto 3.2 del D.M. 05/02/98 e ss.mm. (lingotti metallici sfusi) all'esterno dello stabilimento su area pavimentata identificata con il n. (1) in planimetria; disposte o in pile o su bancali a seconda della forma dei singoli lingotti per garantirne la stabilità in fase di stoccaggio;
10. i rifiuti identificati con codice CER 170404 "rottame di zinco" di cui al punto 3.2 del D.M. 05/02/98 e ss.mm., all'esterno dello stabilimento nelle aree pavimentate identificate con il n. (2) in planimetria, in forma di ballettoni pressati ed impilati per un'altezza massima di 3,5 m;
11. i rifiuti identificati con codice CER 120103 "lamierino di zinco" di cui al punto 3.2 del D.M. 05/02/98 e ss.mm., all'esterno dello stabilimento nell'area pavimentata identificata con il n. (11) in planimetria, in forma di ballettoni pressati ed impilati per un'altezza massima di 3,5 m;
12. i rifiuti identificati con codice CER 110599 "polveri e colaticci" di cui al punto 4.6 del D.M. 05/02/98 e ss.mm. destinati all'operazione R4, all'interno dello stabilimento nell'area di stoccaggio identificata con il n. (8) in planimetria, all'interno di fusti; i fusti dei rifiuti

- devono, inoltre, riportare l'indicazione dell'operazione alla quale saranno sottoposti presso l'impianto (R4 oppure R13);
13. i rifiuti identificati con codice CER 110599 "fondo vasca" di cui al punto 3.2 del D.M. 05/02/98 e ss.mm., all'interno dello stabilimento nell'area di stoccaggio identificata con il n. (8) in planimetria di 60 m³, in fusti separati da quelli dei rifiuti del punto precedente;
 14. i rifiuti destinati al riutilizzo dovranno essere stoccati separatamente dalle materie prime presenti nell'impianto;
 15. i rifiuti di cui al punto 3.2 del D.M. 05/02/98 e ss. mm. CER 110501 "mattes di zinco" ritirati per la sola messa in riserva (R13) dovranno essere conferiti ad impianti regolarmente autorizzati ai sensi del D.lgs 152/2006 parte quarta e ss.mm..

LA RESPONSABILE DELLA
STRUTTURA AUTORIZZAZIONI E CONCESSIONI
DI MODENA
Dr.ssa Barbara Villani

SI ATTESTA CHE IL PRESENTE DOCUMENTO È COPIA CONFORME DELL'ATTO ORIGINALE FIRMATO DIGITALMENTE.