



Piazza Roma, 21, 82100 Benevento, Italia Tel. 0824 305567, fax 0824 325246

# Rapporto tecnico-istruttorio a supporto della valutazione di domanda di Autorizzazione Integrata Ambientale (AIA) ai sensi del D. Lgs. 59/05

Numero del rapporto: 13/TER/BN

Ditta: Ecolead srl

Sede e stabilimento: Contrada Torrepalazzo, 82030 Torrecuso (BN)

Data di ricezione della pratica: 17/9/2007

Data di ricezione delle integrazioni: 23/9/2009 e 19/10/2009

Data di completamento del rapporto: 23/10/2009

#### Parte prima – Identificazione dell'impianto IPPC (schede A e B)

#### Scheda A – Informazioni generali

Nella **A.1** è riportato che nello stabilimento è presente un impianto adibito ad attività elencate nell'all. 1 al D. Lgs. 59/05 (cfr. 1'art. 1, comma 1 del citato D. Lgs.), e cioè quello indicato al punto **2.5b** (impianti di fusione e lega di metalli non ferrosi, compresi i prodotti di recupero [...], con una capacità di fusione superiore a 4 tonnellate al giorno per il piombo [...]). In particolare nella scheda è indicata una capacità produttiva pari a 30000 t/anno, corrispondenti a ca. 100 t/giorno.

La scheda indica che l'impianto occupa una superficie di 32750 m², dei quali 4450 coperti e 14060 scoperti e impermeabilizzati, con un volume di 35600 m³.





Piazza Roma, 21, 82100 Benevento, Italia Tel. 0824 305567, fax 0824 325246

L'attività è indicata come svolta per l'intero anno, e il numero degli addetti risulta pari a 18.

E' indicato che l'impianto è soggetto a VIA, ma non a Screening/Verifica, né a Valutazione di incidenza. Alla documentazione presentata è allegata nota della Regione Campania nella quale si indica che la Commissione Regionale per la VIA ha espresso parere favorevole di VIA.

Nella sezione **A.2** è riportato (trattandosi di impianto già esistente) l'elenco delle precedenti autorizzazioni. Tale elenco cita un'autorizzazione alle emissioni in atmosfera (D.D. n. 1469 del 24/9/2001, rilasciato dalla Regione Campania) e un'autorizzazione al trattamento di rifiuti (Decreto della Provincia di Benevento n. 8). Viene inoltre indicato che l'impianto è dotato di autorizzazione allo scarico in fogna di acque reflue assimilabili ad acque civili.

Occorre menzionare nella scheda gli estremi dell'autorizzazione al prelievo di acque da pozzi (in numero di due), autorizzazione peraltro allegata alla documentazione presentata.

#### <u>Scheda B – Inquadramento Urbanistico Territoriale</u>

La scheda conferma i dati relativi di superficie e volume riportati nella sezione **A.1** e inoltre indica che, a norma del vigente PRG, l'impianto è in zona industriale. Alla scheda fanno riferimento gli allegati **A** ("Topografia IGM"), **B** ("Mappa catastale e stralcio PRG") e **C** ("Planimetria di stabilimento"), e dall'analisi degli allegati si deduce una generale congruenza con il contenuto della scheda.

#### Parte seconda – Cicli produttivi (schede C, F, G, H, I, L, M, N, O)

#### <u>Scheda C – Descrizioni e analisi dell'attività produttiva</u>

La sezione **C.1** indica che l'Ecolead ha iniziato la sua attività nel 2001 occupando un capannone precedentemente occupato da un'altra ditta.





Piazza Roma, 21, 82100 Benevento, Italia Tel. 0824 305567, fax 0824 325246

Nella sezione **C.2** è poi riportato lo schema di flusso del ciclo produttivo, nel quale sono graficamente individuate tre macrofasi (*Ricezione batterie esauste e scassettamento*, *Fusione/riduzione* e *Raffinazione del piombo*), ognuna articolata in diverse sottofasi (6 per la prima macrofase, 3 per la seconda e 3 per la terza). Nella sezione **C.3** è poi riportata una analisi delle singole macrofasi e sottofasi.

#### <u>Scheda F – Sostanze, preparati e materie prime utilizzate</u>

La scheda riporta dieci materie prime, tra le quali le più rilevanti in termini ponderali sono l'ossigeno, la ghisa, il bicarbonato di sodio e il carbone. Per ciascuna sostanza sono riportate le indicazioni richieste, e cioè quali tipologia, modalità di stoccaggio, fase di utilizzo, stato fisico, etichettatura e frasi R (se pertinenti), composizione e quantità annue utilizzate nell'anno di riferimento (2007).

#### <u>Scheda G – Approvvigionamento idrico</u>

La scheda indica che l'impianto utilizza 350 m³/anno di acqua non potabile, attinta da pozzo, corrispondenti a 1.35 m³/giorno. Alla scheda fa riferimento l'allegato **E** ("Impianto e percorso acqua di prelievo pozzo a servizio dei servizi igienici uffici e stabilimento").

#### <u>Scheda H – Scarichi idrici</u>

La sezione **H.1** indica che l'azienda scarica circa 235 m³/anno di acque derivanti dagli usi igienico–sanitari. Dalla relazione tecnica risulta poi la presenza di un secondo scarico, di natura occasionale, anche questo derivante dagli usi igienico–sanitari, per il quale però la portata scaricata nel 2007 è risultata nulla.

La scheda indica poi che nell'impianto sono utilizzate sostanza pericolose.

Nella sezione **H.2**, che fa anche riferimento all'allegato 12 menzionato in seguito, sono fornite le indicazioni richieste in merito alle acque meteoriche. Nella sezione **H.3** è indicato che nell'impianto non sono presenti sistemi di controllo in automatico ed in continuo dei parametri analitici, né campionatori automatici





Piazza Roma, 21, 82100 Benevento, Italia Tel. 0824 305567, fax 0824 325246

degli scarichi. Nella sezione **H.4** che il corpo idrico recettore è la fognatura gestita dal comune di Torrecuso.

Alla scheda fanno riferimento gli allegati E ("Impianto scarico acque bianche ed acque nere"), F ("Impianto scarico acque meteoriche"), G ("Impianto scarico acque nere") e H ("Schema distribuzione acque industriali") nonché, nell'ambito della seconda serie di integrazioni, l'allegato 11 ("Planimetria della raccolta delle acque"), l'allegato 12 ("Gestione delle acque meteoriche all'interno dello stabilimento") e gli allegati da 1 a 4 all'allegato 12, dedicati ai dati pluviometrici.

#### Scheda I – Rifiuti

Dalla sezione **I.1** risulta che l'impianto produce rifiuti classificati, secondo il Catalogo Europeo dei Rifiuti, in 8 tipologie differenti, e tra questi i principali, in termini ponderali, sono: scorie della produzione primaria e secondaria del piombo (codice CER 100401\*), elettrolita di batterie e altri accumulatori (codice CER 160606\*), polipropilene (codice CER 160119), rifiuti contenenti altri metalli pesanti (codice CER 060405), ferro e acciaio (codice CER 170405) e mix plastica (codice CER 191211\*). Per ciascuna tipologia di rifiuto sono fornite le indicazioni richieste.

Nella sezione **I.2** sono indicate, con riferimento all'allegato **I** ("Schema e stoccaggio rifiuti"), le modalità di stoccaggio temporaneo in azienda dei rifiuti indicati nella sezione precedente. La sezione **I.3** non è compilata. Nella sezione **I.4** è indicato che nell'impianto sono condotte operazioni di recupero di batterie al piombo (codice CER 160601\*), batterie e accumulatori descritte dal codice CER 200133\* e rifiuti contenenti altri metalli pesanti (cfr. anche la scheda **INT4**).

Alla scheda fa riferimento, oltre il già citato allegato I, l'allegato L ("Schema percorso rifiuti – Batterie esauste").

#### <u>Scheda L – Emissioni in atmosfera</u>

La scheda **L.1** indica che nello stabilimento sono presenti due punti di emissione, indicati con le sigle **E1** ed **E2**, rispettivamente derivanti dal forno di fonderia e dal bruciatore per tale forno, ed entrambi funzionanti per 24 h/giorno. Per i due punti





Piazza Roma, 21, 82100 Benevento, Italia Tel. 0824 305567, fax 0824 325246

di emissione vengono indicate le portate misurate e gli inquinanti rilevati (rispettivamente polveri totali, Pb, HF, HCl,  $NO_x$  e  $SO_x$  per il punto **E1** e polveri totali e  $NO_x$  per il punto **E2**), e per ciascun inquinante vengono riportati il limite di concentrazione e i dati emissivi (concentrazione e flusso di massa).

Nella successiva sezione **L.2** descrive le caratteristiche salienti degli impianti di abbattimento a servizio del punto di emissione **E.2** (che raccoglie anche i vapori acidi che si sviluppano nel locale denominato parco batterie), e cioè camera di calma, sistema Neutrec, cicloni e filtro a maniche.

Alla scheda fa riferimento l'allegato **M** ("Schema punti di rilevamento rumore e punto di emissione camini"), nonché l'allegato denominato "Documentazione integrativa per modifica non sostanziale all'emissione E1 – Innalzamento del camino", contenente la proposta di innalzare il camino **E1** dagli attuali 15 m sopra il piano di campagna a 30m, al fine di favorire una migliore dispersione degli inquinanti.

#### Scheda M – Incidenti rilevanti

La scheda indica che l'azienda non è soggetta a notifica ai sensi del D. Lgs. 334/99.

#### Scheda N – Emissione di rumore

La scheda erroneamente riporta indica che l'attività non è a ciclo continuo a norma del D.M. 11/12/1196 (tale affermazione è però corretta nel documento denominato "Integrazioni agosto 2009"), che il comune non ha approvato una classificazione acustica del territorio.

Alla scheda fanno riferimento gli allegati **N** ("Schema punti di rilevamento rumore e punto di emissione camini") e **4** ("Valutazione di impatto acustico") nonché, nell'ambito della seconda serie di integrazioni, gli allegati **10** ("Planimetria con indicazione delle stazioni di misura per il rilevamento del rumore") e **13** ("Valutazione del livello differenziale").

Occorre correggere la scheda che riporta erroneamente che l'impianto non è a ciclo continuo (punto N1) e che probabilmente riporta dati non corretti in





Piazza Roma, 21, 82100 Benevento, Italia Tel. 0824 305567, fax 0824 325246

## merito alla classe di appartenenza del complesso IPPC e classe acustica dei siti confinanti (punti N13 e N14).

#### Scheda O - Energia

La sezione **0.1** ("Unità di produzione") indica:

- un consumo, per il forno di fusione, di oltre 392000 Nm³/anno di gas naturale associato, in un processo di ossicombustione, ad oltre 788000 Nm³/anno di ossigeno;
- un consumo, per il forno di raffinazione, di oltre 127000 m<sup>3</sup>/anno;
- la presenza di una centrale termica avente potenza di 105 kW;
- l'acquisizione dall'esterno di energia elettrica per oltre 1.2 GWh.

Occorre indicare per ciascuna delle tre utenze termiche l'energia termica prodotta.

La sezione O.2 non indica le quantità di energia termica ed elettrica utilizzata per le tre voci citate (forno fusorio, forno di raffinazione e caldaia di riscaldamento), né le quantità specifiche di energia.

#### Parte terza – Informazioni tecniche integrative (schede INT)

#### <u>Scheda INT4 – Recupero rifiuti pericolosi e non pericolosi</u>

La scheda indica che nell'impianto vengono depositati rifiuti contraddistinti da tre codici CER, e cioè 160601\* (batterie al piombo, per ca. 10000 t/anno), 200133\* batterie e accumulatori secondo quanto indicato nella definizione del codice stesso, per ca. 16 7t/anno) e 060405\* (rifiuti contenenti altri metalli pesanti, per ca 370 t/anno), e per ciascuna tipologia di rifiuto vengono fornite le indicazioni richieste. Vengono inoltre precisate le modalità di controllo e accettazione dei rifiuti, vengono fornite le indicazioni richieste sui rifiuti trattati (cfr. anche la scheda I), e infine, anche con riferimento alla "Relazione Tecnica", vengono fornite le indicazioni richieste in merito alle modalità e all'impianto di trattamento.





Piazza Roma, 21, 82100 Benevento, Italia Tel. 0824 305567, fax 0824 325246

Sebbene nelle "Integrazioni" sia indicato che il responsabile tecnico del trattamento dei rifiuti sia il Sig. Michele Viola, direttore tecnico, occorre integrare la scheda con tale indicazione.

Alla scheda fanno poi riferimento le richieste dichiarazioni integrative **DI1** ("Dichiarazione di comunicazione antimafia"), **DI2** ("Dichiarazione del gestore dell'impianto IPPC"), e **DI3** ("Dichiarazione di soci e/o amministratori con mandato di rappresentanza"), debitamente compilate.

#### Parte quarta – Valutazione integrata ambientale (scheda D)

#### <u>Scheda D – Valutazione integrata ambientale</u>

La scheda cita, per quanto riguarda le migliori tecniche disponibili (MTD), le fonti normative per la loro individuazione, e riporta il confronto tra la situazione dell'impianto e le MTD nell'allegato 5 alle "Integrazioni", denominato "Confronto con le Migliori Tecniche Disponibili". In tale documento è, correttamente, condotta un'analisi delle MTD in particolare con riferimento alle linee guida relative a *Fusione e lega di metalli non ferrosi, compresi i prodotti di recupero* (con riferimento alla sezione "Produzione di piombo secondario") e *Gestione dei rifiuti – Impianti di trattamento chimico–fisico di rifiuti solidi* (limitatamente alla sezione "Conferimento e stoccaggio dei rifiuti all'impianto"). L'analisi condotta appare complessivamente soddisfacente, e peraltro appare condivisibile l'intenzione, espressa dall'azienda nelle ulteriori integrazioni presentate di elevare l'altezza del camino, così da favorire la dispersione degli inquinanti e la riduzione della loro concentrazione al suolo.

In considerazione però delle rilevanti emissioni di composti dello zolfo, riscontrabili soprattutto in fase di avvio del processo di fusione, appare importante introdurre nel ciclo di lavorazione ulteriori misure volte alla riduzione di tali emissioni.

Premesso che una valutazione accurata di tali misure richiede un opportuno studio da parte dell'azienda, una possibile soluzione è rappresentata dall'adozione di un processo di desolforazione del materiale da trattare a





Piazza Roma, 21, 82100 Benevento, Italia Tel. 0824 305567, fax 0824 325246

monte dell'alimentazione di tale materiale al forno mediante aggiunta di reagenti alcalini quali idrossido o carbonato di sodio (cfr. la bozza del BRef di settore, edizione luglio 2009, par. 5.3.3.4, pag. 481–483).

Una possibile alternativa a tale soluzione potrebbe essere rappresentata dall'adozione di un ulteriore impianto di trattamento ad umido dei fumi con iniezione di reagente alcalino, posto a valle del filtro a maniche. Tale impianto potrebbe operare in modo discontinuo per controllare le emissioni di composti solforosi quando queste raggiungono valori particolarmente elevati, e cioè durante l'avvio del processo di fusione.

Appare inoltre utile, ancora nell'ottica di controllare le emissioni di composti dello zolfo, ridurre per quanto possibile le emissioni dalle aree di stoccaggio del rifiuto in ingresso. Tale obiettivo potrebbe, ad esempio, essere perseguito isolando quanto più è possibile l'ambiente dedicato a tale operazione adottando opportuni sistemi di captazione dei vapori in esso contenuti e dotandolo di porte automatizzate.

Si segnala, da ultimo, l'esigenza di ridurre le emissioni fuggitive di particolato mediante frequenti operazioni di lavaggio dei pavimenti (in tal senso appare rilevante che la già citata bozza del BRef di settore suggerisca a pag. 537 una frequenza di 2–3 volte a settimana).

#### <u>Parte quinta – Sintesi non tecnica (scheda E)</u>

#### Scheda E – Sintesi non tecnica

La scheda presenta, come richiesto, una sintesi delle attività condotte nell'impianto e dei principali impatti sull'ambiente.

#### Piano di monitoraggio e controllo

Il piano di monitoraggio nel complesso appare adeguato alle esigenze di controllo dell'inquinamento prodotto dall'impianto.





Piazza Roma, 21, 82100 Benevento, Italia Tel. 0824 305567, fax 0824 325246

#### Conclusioni

La domanda appare complessivamente ben formulata. Appare però opportuno, in vista del rilascio dell'AIA, una approfondita discussione delle indicazioni proposte nel commento alla scheda **D**, e quindi l'adozione di opportune prescrizioni nei confronti dell'azienda. Si sottolinea inoltre l'esigenza di ricevere dall'azienda i chiarimenti e le integrazioni richiesti relativamente alle schede **A**, **N**, **O** ed **INT4**.

Prof. Ing. Francesco Pepe