



*Ministero dell' Ambiente
e della Tutela del Territorio
e del Mare*

DIREZIONE GENERALE PER LE VALUTAZIONI AMBIENTALI

DIVISIONE IV - RISCHIO RILEVANTE E
AUTORIZZAZIONE INTEGRATA AMBIENTALE



Ministero dell' Ambiente e della Tutela del Territorio e
del Mare - Direzione Generale Valutazioni Ambientali

U. prot DVA - 2013 - 0007038 del 21/03/2013

e p.c. ISPRA
Via V. Brancati 48
00144 Roma
fax: 06 50072450
protocollo.ispra@ispra.legalmail.it

Pratica N.:

Prof. Mittente:

Alla Commissione
Istruttoria AIA-IPPC
Via Vitaliano Brancati, 48
00186 Roma
fax: 06 50074281

**OGGETTO: Ilva Stabilimento siderurgico ILVA S.p.A. di Taranto -
Completamento della richiesta di integrazioni n. ID 90/295 e ID
90/333/469.**

Ad integrazione di quanto già richiesto con la nota del 08/03/2013 protocollo DVA-2013-0006068 si trasmettono, in allegato, ulteriori richieste di integrazioni relative alla documentazione presentata per le istruttorie in corso sulle discariche di stabilimento, gestione rifiuti/acque e per la modifica non sostanziale delle prescrizioni n.22 e n.23 al decreto autorizzativo DVA-DEC-2011-450 del 04/08/2011.

Ai sensi dell'articolo 5, comma 13 del D.Lgs. 59/05 (ora articolo 29-ter, comma 4 del D.Lgs. 152/06 e s.i.m.), si invita codesta società a provvedere **entro 15 giorni dalla ricezione della presente** a far pervenire, anche su supporto informatico, le integrazioni richieste, organizzate facendo riferimento al modello di presentazione delle domanda disponibile sul sito <http://aia.minambiente.it>.

Qualora codesta Società ritenga, per giustificate e documentate motivazioni, di non essere in grado di rispettare il suddetto termine per la presentazione della documentazione integrativa, è invitata, al fine di evitare il configurarsi di inadempienze sanzionabili ai sensi dell'articolo 16, comma 6, del D.Lgs. 59/05 (ora art.29-quattordicesimo, comma 6, del D.Lgs. 152/06 s.m.i.), a darne comunicazione, proponendo nel contempo la definizione di un nuovo termine per la presentazione delle integrazioni richieste.

All. c.s.

Il Dirigente
(Dott. Giuseppe Lo Presti)

Ufficio Mittente: Ufficio Mittente: Divisione IV - Rischio Rilevante/AIA
Funzionario responsabile:
DVA-4RI-AIA-08_2013-0035.DOC

Via Cristoforo Colombo, 44 - 00147 Roma Tel. 06-57225023 - Fax 06-57225068
e-mail: dva-IV@minambiente.it



*Ministero dell' Ambiente
e della Tutela del Territorio e del Mare*
Commissione istruttoria per l'autorizzazione
integrata ambientale - IPPC

CIPPC-00-2013-0000503
del 20/03/2013

Alla Direzione per le valutazioni ambientali
Sede

Pratica N:

Rif. Alimento:

OGGETTO: Stabilimento siderurgico ILVA S.p.A. di Taranto – DVA-DEC-2011-450 del 4/8/2011 e DVA-DEC-2012-547 del 26/10/12 – Richieste di integrazioni procedimento in corso n. ID 90/333/469 modifica non sostanziale delle prescrizioni n. 22 e n. 23

Ad integrazione della nota prot. n. CIPPC-00-2013-432 dell'8/03/2013, si trasmette per il seguito di competenza, quanto rappresentato dal Gruppo istruttore per l'impianto in oggetto, relativamente a richieste di integrazioni documentali alla Società ILVA S.p.A..

p. il Presidente
Prof.ssa Carla Sepe



*Ministero dell' Ambiente
e della Tutela del Territorio e del Mare*
Commissione istruttoria per l'autorizzazione
integrata ambientale - IPPC

CIPPC-00-2013-0000501
del 20/03/2013

Al Presidente della Commissione AIA
Sede

Pratica N.

Ref. Alimento:

OGGETTO: Stabilimento siderurgico ILVA S.p.A. di Taranto – DVA-DEC-2011-450 del 4/8/2011 e DVA-DEC-2012-547 del 26/10/12 – Richieste di integrazioni procedimento in corso n. ID 90/333/469 modifica non sostanziale delle prescrizioni n. 22 e n. 23

Ad integrazione di quanto già inviato con nota protocollo n. CIPPC-00-2013-0000432 del 07/03/2013 (schede sottoprodotti fanghi di altoforno, frazione ferrosa 0-10 mm, polveri di acciaieria), si trasmettono in allegato, per il seguito di competenza le ulteriori richieste relative ai sottoprodotti (schede sottoprodotti: catrame di carbone, fanghi attivi depurazione di supero, fanghi di acciaieria, polveri di altoforno, polverino da coke, scaglie ferrose, torbide di acciaieria) unitamente alla check-list utilizzata per l'analisi.

Si chiede di acquisire la suddetta documentazione, in formato elettronico, entro 15 giorni.

Il Referente del Gruppo Istruttore
Dott. Antonio Fardelli



Commissione Istruttoria AIA-IPPC

Stabilimento siderurgico ILVA S.p.A. di Taranto

DATA: 01 marzo 2013

OGGETTO: ILVA - sottoprodotti prodotti da ILVA S.p.A. nel proprio processo produttivo ed utilizzati nei propri processi termici

La presente nota rappresenta lo schema di analisi da parte del G.I. della documentazione inviata – a seguito della pubblicazione del decreto AIA del 26 ottobre 2012 come da prescrizione n. 21 dell'AIA – da ILVA S.p.A. (il “*Gestore*”) alla DVA in relazione all’uso di sottoprodotti nei processi termici.

Pertanto la presente nota ha solo ed esclusivamente ad oggetto i candidati sottoprodotti prodotti dal Gestore nel proprio processo produttivo di Taranto ed utilizzati nei propri processi termici dello stabilimento di Taranto.

Il Gestore deve fornire le seguenti informazioni con riferimento a ciascun candidato sottoprodotto (fermo restando che a seguito di tali informazioni il G.I. si riserva di chiedere eventualmente informazioni aggiuntive).

A. INFORMAZIONI RELATIVE AL RISPETTIVO CANDIDATO SOTTOPRODOTTO

1. Attribuzione di una denominazione univoca.
2. Scheda pertinente di registrazione REACH
3. In quali anni il candidato sottoprodotto è stato gestito come rifiuto?

B. INFORMAZIONI GENERALI RELATIVE AL PROCESSO DI PRODUZIONE DEL RISPETTIVO CANDIDATO SOTTOPRODOTTO (¹)

1. Descrizione dell’intero processo di produzione (dall’inizio alla fine) nell’ambito del quale è prodotto, come parte integrante, il rispettivo candidato sottoprodotto
2. Identificazione e descrizione delle singole fasi del rispettivo processo di produzione in cui è prodotto il candidato sottoprodotto indicando
3. Identificazione dettagliata (denominazione, quantità) del materiale *input* e *output* (prodotti, sottoprodotti e rifiuti) risultante dallo stesso processo di produzione nell’ambito del quale è prodotto il candidato sottoprodotto

C. INFORMAZIONI DI DETTAGLIO RELATIVE ALLA FASE DI PRODUZIONE DEL RISPETTIVO CANDIDATO SOTTOPRODOTTO

1. Descrizione del luogo e del momento in cui, nel predetto processo di produzione, è prodotto il candidato sottoprodotto
2. Descrizione delle modalità in cui, nel predetto processo di produzione, è prodotto il candidato sottoprodotto
3. Descrizione delle quantità annue del candidato sottoprodotto prodotto (storico degli ultimi 5 anni)
4. Rapporto tra quantità del candidato sottoprodotto e quantità del materiale che rappresenta lo scopo della produzione all’interno del ciclo produttivo in cui il sottoprodotto è generato
5. Descrizione dello stato chimico-fisico al momento dell’ottenimento del candidato sottoprodotto e della sua composizione indicando gli elementi volti ad escludere possibili

¹ Nel caso in cui uno stesso sottoprodotto derivi da fasi diverse di un ciclo di produzione o da impianti differenti, le informazioni di cui ai paragrafi successivi devono essere riferite a ciascuna fase e a ciascun impianto di produzione



Commissione Istruttoria AIA-IPPC

Stabilimento siderurgico ILVA S.p.A. di Taranto

- elementi di criticità ambientale/sanitaria derivanti dalla sostituzione della materia prima con il candidato sottoprodotto
6. Indicazione di ogni successiva variazione dello stato chimico-fisico e della sua composizione
 7. Set di analisi complete² del candidato sottoprodotto ottenuto prima delle lavorazioni di normale pratica industriale, aggiornate al 2012
 8. Descrizione delle modalità di raccolta, deposito e trasporto del candidato sottoprodotto nel luogo in cui viene prodotto (con esatta indicazione dei luoghi)

D. INFORMAZIONI RELATIVE ALLE SUCCESSIVE FASI DI GESTIONE DEL RISPETTIVO CANDIDATO SOTTOPIRODOTTO

1. Descrizione delle modalità di raccolta, deposito (incl. anche identificazione e descrizione del luogo) e trasporto del candidato sottoprodotto dal momento della sua produzione fino al momento del suo utilizzo
2. Descrizione dei trattamenti a cui il candidato sottoprodotto viene sottoposto dal momento della sua produzione fino al momento del suo utilizzo
3. Indicazione degli elementi che fanno ritenere tali trattamenti essere una lavorazione di "normale pratica industriale" (³)
4. Rifiuti e altri materiali prodotti dalle predette lavorazioni di "normale pratica industriale"
5. Set di analisi complete (⁴) del sottoprodotto dopo i trattamenti effettuati, aggiornate al 2012
6. Tempo intercorrente tra la produzione del candidato sottoprodotto e il suo utilizzo

E. INFORMAZIONI RELATIVE AL PROCESSO TERMICO IN CUI AVVIENE L'UTILIZZO DEL RISPETTIVO CANDIDATO SOTTOPIRODOTTO

1. Descrizione del processo termico (dall'inizio alla fine, incluso il materiale *input* e *output*) nell'ambito del quale è utilizzato il candidato sottoprodotto
2. Descrizione delle quantità annuali del candidato sottoprodotto effettivamente utilizzate in tale processo termico (storico degli ultimi 5 anni)
3. Rapporto quantità peso del candidato sottoprodotto rispetto alla quantità peso di materie prime, altri oggetti, sostanze e rifiuti impiegati nel medesimo processo di produzione in cui il candidato sottoprodotto è riutilizzato, con riferimento ad un rapporto massimo di utilizzo
4. Identificazione (anche tramite un disegno schematico degli impianti e della loro ubicazione) del momento e del luogo in cui viene inserito il candidato sottoprodotto nel predetto processo termico (punti di immissione)

² Le analisi devono includere:

- i dati per la descrizione dello stato fisico del sottoprodotto;
- le caratteristiche di pericolosità del sottoprodotto ai sensi del Regolamento CLP 1272/2008/CE
- i riferimenti a specifici parametri analitici richiamati nella normativa di settore o nelle BAT di riferimento
- concentrazione di analiti di rilevanza ambientale e sanitaria in funzione del ciclo di riutilizzo (per esempio nell'agglomerato, precursori di diossine e IPA)

³ Come da costante giurisprudenza e le linee guida UE.

⁴ Cfr. nota n. 2.



Commissione Istruttoria AIA-IPPC
Stabilimento siderurgico ILVA S.p.A. di Taranto

5. Descrizione delle modalità in cui viene inserito il candidato sottoprodotto nel predetto processo termico, con specifico riferimento anche a portate orarie e sistemi di dosaggio e miscelazione con altri materiali
6. Descrizione di tutti i parametri in base ai quali è decisa l'effettuazione dell'inserimento del candidato sottoprodotto nel processo termico, anche in riferimento all'efficienza del processo stesso
7. Riferimenti a norme tecniche di settore che prevedono l'utilizzo di determinate quantità del candidato sottoprodotto con determinate caratteristiche e specifiche qualitative/tecniche
8. Indicazioni delle caratteristiche chimico-fisiche al superamento delle quali il candidato sottoprodotto non potrebbe più essere utilizzato nel processo termico
9. Nel caso in cui un candidato sottoprodotto possa prevedere più di una destinazione, anche esterna, indicare i criteri di ripartizione con riferimento a caratteristiche chimico-fisiche e/o merceologiche e/o gestionali
10. Indicazioni di eventuali condizioni generali (per esempio legate alla produzione o fermo impianti o caratteristiche chimico - fisiche e/o merceologiche) per le quali il candidato sottoprodotto deve essere gestito come rifiuto, indicando possibile classificazione e modalità di smaltimento
11. Descrizione della funzionalità che il candidato sottoprodotto riveste nell'ambito del processo termico (anche con riferimento a BREF)
12. Identificazione (tipologia, quantità) di altri prodotti / sottoprodotti e rifiuti risultanti dal predetto processo termico
13. Set di analisi complete⁽³⁾ del sottoprodotto utilizzato, aggiornato al 2012
14. Indicazione del materiale che il candidato sottoprodotto andrà a sostituire nonché del materiale che dovrebbe essere acquistato per assolvere la stessa funzione del candidato sottoprodotto, includendo anche una valutazione del rischio connesso alla sostituzione finalizzata a comprovare che l'utilizzo non comporti impatti complessivi negativi sull'ambiente e sulla salute umana
15. Dati aggiornati delle emissioni atmosferiche (con indicazione dei rispettivi punti di emissione) in caso di utilizzo del candidato sottoprodotto nel rispettivo processo termico rapportati al mancato utilizzo del medesimo candidato sottoprodotto, attraverso scheda comparativa delle caratteristiche emissive fra i due assetti (con e senza utilizzo del candidato sottoprodotto)
16. Descrizione della procedura operativa aziendale per la gestione del rispettivo candidato sottoprodotto
17. Descrizione delle modalità e frequenze degli autocontrolli analitici sul rispettivo candidato sottoprodotto
18. Descrizione delle modalità di controllo e registrazione delle quantità del rispettivo candidato sottoprodotto generato nel proprio processo produttivo di Taranto ed utilizzati nei propri processi termici di Taranto

NOTA IMPORTANTE: tutte le descrizioni in parole fornite dal Gestore in relazione ai precedenti capitoli B, C, D ed E, oltre a dover essere dettagliate ed esaustive, devono essere anche corredate

- (i) di un disegno degli impianti (elaborati grafici in scala) con indicazione dei processi che avvengono al loro interno,
- (ii) della loro ubicazione all'interno dello stabilimento (planimetria),
- (iii) di schemi di flusso a blocchi per ogni fase gestionale (con ricostruzione dei



Commissione Istruttoria AIA-IPPC
Stabilimento siderurgico ILVA S.p.A. di Taranto

percorsi) in cui il rispettivo candidato sottoprodotto è coinvolto, con riferimento alla fase di produzione, al processo di normale pratica industriale (se presente) e alla fase di riutilizzo. Negli schemi a blocchi devono essere identificate e quantificate (anche in *range*) tutte le materie prime/rifiuti/sottoprodotti in entrata al ciclo produttivo in esame, specificandone la provenienza, e tutti i materiali/rifiuti/sottoprodotti in uscita con indicazione della relativa destinazione.

* * *



Commissione Istruttoria AIA-IPPC
Stabilimento siderurgico ILVA S.p.A. di Taranto

CANDIDATO SOTTOPRODOTTO: CATRAME DI CARBONE	
DATI ISPIRA: - - -	
NOTA: Nella documentazione 216/2012 il Gestore non cita più il catrame di carbone come sottoprodotto	
LEGGENDA:	
(-): informazione non sufficiente ai fini della <i>check-list</i> (versione 28 febbraio 2013)	
(>): informazione sufficiente ai fini della <i>check-list</i> (versione 28 febbraio 2013)	
A. INFORMAZIONI RELATIVE AL RISPETTIVO CANDIDATO SOTTOPRODOTTO	
A1	Catrame di carbone
A2	Da verificare se corrisponda alla scheda REACH QH94757519 (submission number)
A3	(-)
B. INFORMAZIONI GENERALI RELATIVE AL PROCESSO DI PRODUZIONE DEL RISPETTIVO CANDIDATO SOTTOPRODOTTO	
B1	(-)
B2	(-) Occorrono maggiori dettagli - il Gestore afferma che "dal processi di decantazione del catrame destinato alla vendita si ha altresì la produzione di un residuo di acqua di carbone che trasferito a mezzo auto spurgo in vasche di raccolta ("Bertolotti") viene successivamente ripreso tramite nastro a catena ed aggiunto alla miscela di fossili destinati all'alimentazione delle celle di distillazione del coke." (p. 4) In altra parte il Gestore afferma che si tratta di "Materiale originato durante la fase di decantazione del catrame destinato alla vendita inserito nel processo di depurazione del gas coke prodotto dalla distillazione del fossile di cokeria. Scopo primario del processo di distillazione del fossile è la produzione di coke."
B3	(-)
C. INFORMAZIONI DI DETTAGLIO RELATIVE ALLA FASE DI PRODUZIONE DEL RISPETTIVO CANDIDATO SOTTOPRODOTTO	
C1	(-)
C2	(-) se, come probabile, descrizione di cui al punto B2 troppo generica
C3	() 720-960 mc/anno nel 2011, ma riferiti non al prodotto, ma all'utilizzato.



Commissione Istruttoria AIA-IPPC
Stabilimento siderurgico ILVA S.p.A. di Taranto

C4	(-)
C5	(-)
C6	(-)
C7	(-) – nessuna scheda
C8	(-)
D	INFORMAZIONI RELATIVE ALLE SUCCESSIVE FASI DI GESTIONE DEL RISPETTIVO CANDIDATO SOTTOPRODOTTO
D1	(-)
D2	(-) in quanto ci sono informazioni non univoche. A pagina 9/10, con riferimento al catrame di carbone, si afferma che “ <i>gli stessi vengono unicamente ripresi ed utilizzati nelle celle di distillazione del fossile delle batterie di forni a coke.</i> ” Se ne desume quindi che non vengono effettuati trattamenti di “normale pratica industriale” anche se a pagina 11 si afferma che “ <i>l'utilizzo di questi materiali nella miscela di fossili caricata nelle celle di distillazione (...)</i> ” – se ne desume quindi che avviene una miscelazione (o “normale pratica industriale”?).
D3	(-)
D4	(-)
D5	(-)
D6	(-)
D7	(-)
E	INFORMAZIONI RELATIVE AL PROCESSO TERMICO IN CUI AVVIENE L'UTILIZZO DEL RISPETTIVO CANDIDATO SOTTOPRODOTTO
E1	(-) – solo generico riferimento a uso nelle celle di distillazione
E2	(+) 720-960 mc/anno nel 2011
E3	(-)
E4	(-)
E5	(-)
E6	(-)
E7	(-)



Commissione Istruttoria AIA-IPPC
Stabilimento siderurgico ILVA S.p.A. di Taranto

E8	(-)
E9	(-)
E10	(-)
E11	(-) – solo generico riferimento a BAF
E12	(-)
E13	Riduzione di consumo di fossile (p. 11)
E14	(-) A pagina 11 si afferma che “l'utilizzo di questi materiali nella miscela di fossili caricata nelle celle di distillazione, in considerazione dell'alto tenore di carbonio, comporta la riduzione dei consumi di fossile (con un rapporto di sostituzione di 1 a 1)”
E15	(-)
E16	(-)
E17	(-)
E18	(-)



Commissione Istruttoria AIA-IPPC
Stabilimento siderurgico ILVA S.p.A. di Taranto

CANDIDATO SOTTOPIRODOTTO: FANGHI ATTIVI DEPURAZIONE DI SUPERO

DATI ISPR:

Sono costituiti dai fanghi di supero non riciccolati nella vasca di ossidazione a fanghi attivi, per la depurazione biologica dei reflui di abbattimento ad umido dei gas di cokeria, dopo lo strippaggio in colonna dell'ammoniaca. Essi non erano riportati nella autorizzazione AIA DVA-450-2011, nell'ambito dei rifiuti generati nell'impianto cokeria, in quanto non indicati nello schema riportante il ciclo dei rifiuti dello stabilimento. Probabilmente erano inclusi tra i rifiuti di cokeria classificati con CER 100299 e prodotti complessivamente in ragione di 0,386 kg per tonnellata di coke prodotto. Venivano conferiti nella discarica interna allo stabilimento. Nel documento ILVA per tali fanghi non è stato indicato nessun codice CER di classificazione.

LEGGENDA:

(-): informazione non sufficiente ai fini della *check-list* (versione 28 febbraio 2013)

(+): informazione sufficiente ai fini della *check-list* (versione 28 febbraio 2013)

A. INFORMAZIONI RELATIVE AL RISPETTIVO CANDIDATO SOTTOPIRODOTTO

A1 Fanghi attivi depurazione di supero

A2 (-) apparentemente nessuna scheda REACH

A3 (-) dalla documentazione ILVA non sono rinvenibili informazioni. A tal riguardo vedasi invece dati ISPR

B. INFORMAZIONI GENERALI RELATIVE AL PROCESSO DI PRODUZIONE DEL RISPETTIVO CANDIDATO SOTTOPIRODOTTO

B1 (-)

B2 (-) Occorrono maggiori dettagli - il Gestore afferma che "la depurazione del gas coke comporta la produzione di un refluo che dopo essere stato trattato in colonne di strippaggio dell'ammoniaca, viene sottoposto ad un processo di depurazione di tipo biologico a fanghi attivi. Il processo prevede una fase di omogeneizzazione, una di ossidazione mediante fanghi attivi ricchi di batteri specializzati nella rimozione delle sostanze organiche presenti nel refluo e una fase di sedimentazione in cui i fanghi attivi vengono raccolti e riciccolati nella vasca di ossidazione. I fanghi non riciccolati nella vasca di ossidazione sono additivati sui nastri che alimentano insieme ai fossili le celle di distillazione del coke." (p. 4)

Nel documento 216/2012 vengono citate 5 fasi del processo di depurazione (1 vasca di stoccaggio, 1 vasca di omogeneizzazione, 1



Commissione Istruttoria AIA-IPPC
Stabilimento siderurgico ILVA S.p.A. di Taranto

	vasca di ossidazione, 3 chiarificatori circolari con raschia fanghi e 2 vasche di ispessimento fanghi). In altra parte il Gestore afferma che si tratta di "Materiale originato durante la fase di trattamento biologico a fanghi attivi inserito nel processo di depurazione del gas coke prodotto dalla distillazione del fossile in cokeria. Scopo primario del processo di distillazione del fossile è la produzione di coke." (p. 6) I fanghi anche per le loro caratteristiche (biologici) non sembrano essere direttamente riferibili al processo di produzione del coke, ma devono essere considerati lo scarto della depurazione del refluo di cokeria. Dalle informazioni fornite si desume che il candidato sottoprodotto non deriva da un processo di produzione diretto del coke né da una sua fase unitaria. Deriva, invece, da una serie di trattamenti di depurazione biologica del gas di cokeria. Il Gestore indichi esattamente il processo di produzione, ai sensi dell'art. 184-bis, da cui egli ritiene che derivino i predetti fanghi.
B3	(-)
C	INFORMAZIONI DI DETTAGLIO RELATIVE ALLA FASE DI PRODUZIONE DEL RISPETTIVO CANDIDATO SOTTOPRODOTTO
C1	(-)
C2	(-)
C3	(-) 4534 mc, ma riferiti non al prodotto, ma all'utilizzato
C4	(-)
C5	(-)
C6	(-)
C7	(-) - la scheda "fanghi attivi di supero" non ha i dettagli richiesti / non chiaro se riguarda la fase precedente alle operazioni di trattamento secondo normale pratica industriale
C8	(-)
D	INFORMAZIONI RELATIVE ALLE SUCCESSIVE FASI DI GESTIONE DEL RISPETTIVO CANDIDATO SOTTOPRODOTTO
D1	(-)
D2	(-) a causa di informazioni non univoche. A pagina 9/10, con riferimento ai fanghi attivi di depurazione, si afferma che "gli stessi vengono unicamente ripresi ed utilizzati nelle celle di distillazione del fossile delle batterie di forni a coke." Se ne desume quindi che non vengano effettuati trattamenti di "normale pratica industriale" anche se a pagina 11 si afferma che "l'utilizzo di questi



Commissione Istruttoria AIA-IPPC
Stabilimento siderurgico ILVA S.p.A. di Taranto

	<p><i>materiali nella miscela di fossili caricata nelle celle di distillazione (...) – se ne desume quindi che avviene una miscelazione, e quindi una qualche forma di pratica industriale in relazione alla quale non sono forniti dettagli.</i></p> <p>Nel documento 216/2012 il Gestore afferma erroneamente che “<i>il processo produttivo cui questo materiale è destinato, è certamente una normale pratica industriale nella produzione di acciaio (...)”</i> riferendo il criterio dell’art. 184-bis, comma 1, lett. c) al processo di destinazione e non – come corretto – al processo di trattamento cui il candidato sottoprodotto viene sottoposto prima di essere utilizzato.</p>
D3	(-)
	Fermo restando quanto richiesto al punto D2 della check-list, il Gestore indichi gli argomenti per cui i trattamenti effettuati possano rientrare nelle operazioni previste nel punto c dell’art. 184-bis del d.lgs. n. 152/2006.
D4	(-)
D5	(-)
D6	(-)
D7	(-)
E1	INFORMAZIONI RELATIVE AL PROCESSO TERMICO IN CUI AVVIENE L’UTILIZZO DEL RISPETTIVO CANDIDATO SOTTO PRODOTTO
E2	(-) – solo generico riferimento a uso nelle celle di distillazione
E3	(+) – 4584 mc nel 2011
E4	(-)
E5	(-)
E6	(-)
E7	(-)
E8	(-)
E9	(-)
E10	(-)
E11	(-) – solo generico riferimento a BAT
E12	(-)



Commissione Istruttoria AIA-IPPC
Stabilimento siderurgico ILVA S.p.A. di Taranto

E13	(-) solo generico riferimento a una riduzione di consumo di fossile (p. 11)
E14	A pagina 11 si afferma che "l'utilizzo di questi materiali nella miscela di fossili caricata nelle celle di distillazione, in considerazione dell'alto tenore di carbonio, comporta la riduzione dei consumi di fossile (con un rapporto di sostituzione di 1 a 1)"
E15	(-) (cfr. scheda "fanghi attivi di supero")
E16	(-)
E17	(-)
E18	(-)



Commissione Istruttoria AIA-IPPC
Stabilimento siderurgico ILVA S.p.A. di Taranto

CANDIDATO SOTTOPRODOTTO: FANGHI DI ACCIAIERIA

COMMENTO INTRODUTTIVO: Nella predisposizione della documentazione da parte del Gestore e nell'analisi della stessa occorre tenere conto della circostanza che i fanghi e polveri di altoforno e acciaieria non possono essere considerati – almeno precedentemente alla fase del mix - un materiale univoco in quanto esso deriva da processi unitari diversi (altoforno e acciaieria) e ha caratteristiche fisiche diverse (fanghi, polveri). L'analisi deve quindi procedere in modo separato individuando 4 sottoprodotti diversi in funzione della provenienza: fanghi di acciaieria, polveri di acciaieria, fanghi di altoforno e polveri di altoforno.

DATI ISPR:

I fanghi di acciaieria entrano a far parte del mix costituito dalle 4 tipologie aventi le seguenti caratteristiche e provenienza.

a) dal convertitore di acciaieria:

- fanghi (CER 100214 e 100215), in ragione di 24,055 kg per tonnellata di acciaio prodotto, destinate a recupero interno, nella produzione dell'agglomerato;

- polveri (CER 100208), in ragione di 1,981 kg per tonnellata di acciaio prodotto, destinate a recupero interno nella produzione dell'agglomerato;

b) dall'altoforno:

- polveri d'altoforno (CER 100208), derivanti dalla depurazione a secco del gas di altoforno, in ragione di 12,3 kg per tonnellata di ghisa prodotta in parte recuperati nella produzione dell'agglomerato e in parte smaltiti in discarica;

- fanghi di altoforno (CER 100214), in ragione di 19,15 kg per tonnellata di ghisa, prodotti dal lavaggio ad umido dei fumi precedentemente depolverati a secco, in parte recuperati nella produzione dell'agglomerato e in parte smaltiti in discarica.

Dall'analisi della banca dati MUD (rifiuti), relativa all'anno 2011, si ottengono i seguenti quantitativi:

- fanghi di acciaieria e altoforno per 224.339 tonnellate;

- polveri di acciaieria per 7.803 tonnellate;

- polveri di altoforno per 78.207 tonnellate.

Per il periodo 2007-2010, dalle dichiarazioni MUD relative alla gestione dei rifiuti, si evincono dati relativi alla gestione della sola tipologia CER 100208, con operazione di smaltimento D15 per quantitativi di 458 tonnellate nel 2008 e 511 tonnellate nel 2009.

LEGGENDA:

(-): informazione non sufficiente ai fini della *check-list* (versione 28 febbraio 2013)

(+): informazione sufficiente ai fini della *check-list* (versione 28 febbraio 2013)



Commissione Istruttoria AIA-IPPC
Stabilimento siderurgico ILVA S.p.A. di Taranto

PUNTO	COMMENTI
A	INFORMAZIONI RELATIVE AL RISPETTIVO CANDIDATO SOTTOPRODOTTO
A1	Fanghi di acciaieria
A2	(-)
A3	(-) dalla documentazione ILVA non sono rinvenibili informazioni. A tal riguardo vedasi invece dati ISPRA
B	INFORMAZIONI GENERALI RELATIVE AL PROCESSO DI PRODUZIONE DEL RISPETTIVO CANDIDATO SOTTOPRODOTTO
B1	(-) Sul processo di produzione: si afferma solo in modo generico a pag. 3 che <i>“durante l’insufflaggio di ossigeno nel bagno metallico fuso del convertitore, si produce per reazione chimica il gas di acciaieria che per la presenza di CO viene recuperato ed utilizzato per la produzione di energia elettrica. Il gas in eccesso per la centrale elettrica viene depurato mediante lavaggio per l’abbattimento delle polveri (trattamento a umido) originando così un fango di acciaieria.”</i> Nel 216/2012 (allegato 2) si afferma che <i>“L’affinazione della ghisa liquida ad acciaio avviene per mezzo dell’insufflaggio di ossigeno nel convertitore, il quale reagisce con il carbonio della ghisa sviluppando una fase gassosa che viene captata direttamente dal convertitore all’atto della sua produzione. Il gas captato viene inviato direttamente ad un sistema di abbattimento ad umido tipo Venturi. Da questo lavaggio del gas si genera un materiale chiamato fango di acciaieria. Il contenuto di ferro di tale materiale ne rende opportuno l’utilizzo, oltre che nel processo di sinterizzazione, anche nell’impianto di produzione brichette (processo a freddo)”</i> <i>Sul materiale output: i dati forniti per l’anno 2011 con riferimento ai fanghi di acciaieria non sono confrontabili con quelli desunti dalla banca dati MUD. I diagrammi di flusso del ciclo di gestione dei rifiuti/residui/sottoprodotti sono relativi all’anno 2005 e devono essere aggiornati. Relativamente all’anno 2011, non si trova corrispondenza fra i dati di produzione e di gestione. Occorre, inoltre, che il Gestore fornisca i dati relativi agli altri prodotti e sottoprodotti che concorrono alla formazione del bilancio di massa fornendo anche schemi a blocchi.</i>
B2	(-) Ferma restando la richiesta delle informazioni di cui al rispettivo punto B2 della check-list, occorrono in particolare informazioni riguardo alle condizioni operative dei presidi ambientali (depolverazione, depurazione ad umido, ecc.) e delle relative efficienze di depurazione.



Commissione Istruttoria AIA-IPPC
Stabilimento siderurgico ILVA S.p.A. di Taranto

B3	(-)	<u>NOTA INTERNA:</u> Fermo restando quanto richiesto al punto B1 della check-list, occorre individuare quale sia il processo di produzione principale del quale i fanghi di acciaieria risulterebbero essere il sottoprodotto (il processo di produzione per ottenere il gas di acciaieria – verosimile - o il processo di produzione dell'acciaio (cfr. pag. 5) - inverosimile). I fanghi derivano da un processo di lavorazione dei gas di acciaieria, già a loro volta "sottoprodotto" del processo che avviene all'interno del convertitore (processo di affinazione ghisa in acciaieria). In quest'ottica, i fanghi sarebbero il sottoprodotto di un sottoprodotto.
C.		<u>INFORMAZIONI DI DETTAGLIO RELATIVE ALLA FASE DI PRODUZIONE DEL RISPETTIVO CANDIDATO SOTTOPRODOTTO</u>
C1	(-)	(-) in quanto non è dato comprendere dove e quando il fango viene generato attraverso il lavaggio delle polveri.
C2	(-)	(-) in quanto si forniscono a pag. 3 e 5 solo informazioni generiche sul "come" (lavaggio per abbattimento delle polveri (trattamento a umido) del gas di acciaieria)
C3	(-)	Le quantità indicate (Anno 2011: 224338,64 t) sono riferite alle quantità impiegate (!) e non alle quantità ottenute/prodotte. Inoltre tale quantità comprende anche i fanghi da altoforno (la quantità del mix di materia riutilizzata nel 2011 pari a 310.350 tonnellate).
C4	(-)	
C5	(-)	
C6	(-)	
C7	(-)	(-) – peraltro la scheda "miscela fanghi e polverino di altoforno e acciaieria" non riguarda i soli fanghi di acciaieria all'esito della produzione.
C8	(-)	(-) in quanto si afferma in modo generico (p. 3) che "per la preparazione della miscela le materie prime da agglomerare, di seguito specificate, vengono insilate in appositi silos di stoccaggio e da qui riprese ed inviate ai mescolatori dove vengono aggiunte opportune quantità di acqua e/o materiale umido (torbide di acciaieria) per conseguire l'umidità desiderata della miscela."
D.		<u>INFORMAZIONI RELATIVE ALLE SUCCESSIVE FASI DI GESTIONE DEL RISPETTIVO CANDIDATO SOTTOPRODOTTO</u>
D1	(-)	(-) – si afferma solo in modo generico (p. 3) che "" per la preparazione della miscela le materie prime da agglomerare, di seguito specificate, vengono insilate in appositi silos di stoccaggio e da qui riprese ed inviate ai mescolatori dove vengono aggiunte opportune quantità di acqua e/o materiale umido (torbide di acciaieria) per conseguire l'umidità desiderata della miscela."



Commissione Istruttoria AIA-IPPC
Stabilimento siderurgico ILVA S.p.A. di Taranto

	<p>A pagina 10 si afferma che i fanghi di acciaieria” – insieme ad altri materiali – “vengono utilizzati per la formazione dei cumuli dei parchi OMO”.</p>
D2	<p>(-) – si afferma (p. 9) che “<i>gli stessi vengono unicamente ripresi ed utilizzati nella creazione della miscela di carica dell’impianto di sinterizzazione.</i>” Da pagina 11 si desume che i fanghi di acciaieria diventano ad un certo punto parte di una “miscela fanghi e polveri da altoforno e acciaieria” – in relazione a tale processo di miscelazione non si rinvencono informazioni alcune. Manca la descrizione dei trattamenti a cui i 4 candidati sottoprodotti – tra cui i fanghi di acciaieria – sono sottoposti singolarmente. Manca anche la descrizione della modalità con la quale il mix viene prodotto (si afferma solo che il mix “<i>viene unicamente ripreso dall’area di preparazione del mix, che è fatto con semplici pale con operatori a bordo (processo meccanico) ed inserito attraverso tamburi mescolatori tal quale nel cumulo di omogeneizzato insieme alle materie prime (...)</i>”). Non sono fornite informazioni sulla percentuale di composizione del mix, né sulla eventuale variabilità dello stesso. Manca anche la descrizione del luogo e del momento in cui il mix è prodotto, vi è solo un generico riferimento ad una “area di preparazione del mix”. In particolare dovrebbero essere forniti dal gestore gli schemi a blocchi con identificazione dei flussi di materiali, rifiuti e sottoprodotti. Nel documento 216/2012 il Gestore afferma erroneamente che “<i>il processo produttivo cui questo materiale è destinato, è certamente una normale pratica industriale nella produzione dell’acciaio</i>” riferendo il criterio dell’art. 184-bis, comma 1, lett. c) al processo di destinazione del sottoprodotto e non – come corretto – al processo di trattamento cui il candidato sottoprodotto viene sottoposto prima di essere utilizzato.</p>
D3	<p>(-) in quanto non si hanno alcuni elementi per valutare se la lavorazione cui il candidato sottoprodotto è sottoposto possa qualificarsi di “normale pratica industriale”</p>
D4	<p>(-) in assenza di fluss</p>
D5	<p>(-)</p>
D6	<p>(-)</p>
E.	<p>INFORMAZIONI RELATIVE AL PROCESSO TERMICO IN CUI AVVIENE L’UTILIZZO DEL RISPETTIVO CANDIDATO SOTTOPRODOTTO</p>
E1	<p>(-). Si afferma solo (p. 3) che l’utilizzo di un mix (dei fanghi e polveri da acciaieria e altoforno – quindi di 4 tipologie diverse) avviene durante il processo di sinterizzazione all’interno dell’impianto di agglomerazione dei minerali di ferro. Il processo consta di 3 fasi principali: preparazione della miscela, produzione dell’agglomerato e trattamento dell’agglomerato. Non è chiaro in quale fase esattamente avviene l’immissione del mix e come tale immissione avvenga.</p>



Commissione Istruttoria AIA-IPPC
Stabilimento siderurgico ILVA S.p.A. di Taranto

E2	(-/+) Anno 2011: 224.338,64 t (riferito alla somma di fanghi di acciaieria, che di fanghi di altoforno impiegati). E' stata inserita la <u>sola</u> quantità di mix utilizzata nell'anno 2011. Al fine di poter effettuare una valutazione esaustiva si richiede la quantità complessivamente riutilizzata per singola tipologia di candidato sottoprodotto (fanghi di acciaieria, polveri di acciaieria, fanghi di altoforno e polveri di altoforno), nonché la disponibilità di una serie storica adeguata di dati (almeno 5 anni).
E3	(-) – in assenza di bilanci di massa non è possibile ricostruire il rapporto tra le quantità in peso di candidato sottoprodotto rispetto agli altri oggetti, sostanze e rifiuti impiegati nello stesso processo di produzione nel quale il candidato sottoprodotto è impiegato
E4	(-)
E5	(-)
E6	(-)
E7	(-) in quanto non sono indicate norme tecniche di settore che prevedono l'utilizzo del candidato sottoprodotto esaminato e non potendosi ritenere sufficiente il riferimento alle BAT che fanno indistintamente riferimento a residui, rifiuti e sottoprodotti nella individuazione delle MTD.
E8	(-)
E9	(-) – si indica (p. 3) che il fango di acciaieria sia anche utilizzato nell'impianto di produzione brichette (processo a freddo) senza che siano evidenziati i criteri di ripartizione quantitativa tra le diverse destinazioni all'interno del sito (agglomerazione e bricchettatura) o all'esterno del ciclo produttivo (smaltimento/recupero)
E10	(-)
E11	(-) – viene solo affermato che “l'utilizzo del mix di fanghi e polveri da altoforno e acciaieria (nдр: quindi non solo dei fanghi di acciaieria) comporta una sostituzione di materia”. Non sono indicate norme tecniche di settore che prevedono l'utilizzo del candidato sottoprodotto esaminato e non potendosi ritenere sufficiente il riferimento alle BAT che fanno indistintamente riferimento a residui, rifiuti e sottoprodotti nella individuazione delle MTD. Viene più volte citato il BREF, ma non vengono fornite indicazioni sulla funzionalità che il candidato sottoprodotto esplica ai fini della corretta gestione del processo termico nel quale viene inserito. In particolare, dovrebbe essere evidenziato dal Gestore come l'utilizzo del candidato sottoprodotto consenta la efficace conduzione del processo termico anche in riscontro alla sostituzione della materia prima. Nel caso del mix andrebbe valutata la composizione ottimale dello stesso al fine di consentire la più efficace sostituzione della materia prima.
E12	(-)
E13	(-) – la scheda “miscela fanghi e polverino di altoforno e acciaieria” non riguarda i soli fanghi di acciaieria, ossia le singole tipologie di sottoprodotto. E' invece necessario prevedere la caratterizzazione delle singole tipologie di sottoprodotto.



Commissione Istruttoria AIA-IPPC
Stabilimento siderurgico ILVA S.p.A. di Taranto

E14	<p>(-) - viene solo affermato che "l'utilizzo del mix di fanghi e polveri da altoforno e acciaieria (quindi non solo dei fanghi di acciaieria) comporta in considerazione dell'alto tenore di carbonio una riduzione dei consumi di coke breeze 0-3 mm con un rapporto di sostituzione di 1 a 0,35" e che permette una riduzione di minerali di ferro per la presenza di ferro (p. 10). 14. Manca l'analisi del rischio finalizzata alla verifica che la sostituzione della materia prima con i sottoprodotti non porti ad impatti complessivi negativi sull'ambiente e la salute umana, con particolare riferimento al quadro emissivo.</p>
E15	<p>(-) Vengono forniti i valori emissivi comparativi solo per i parametri polveri, NOx e SOx. Ferma restando la richiesta delle informazioni di cui al rispettivo punto E15 della check-list, occorre il seguente chiarimento: si ritiene assolutamente indispensabile, vista la volontà di utilizzare nell'impianto di sinterizzazione numerose tipologie di diversi sottoprodotti in sostituzione delle materie prime, che debbano essere effettuate valutazioni anche sui parametri PCDD, PCDF, IPA, e metalli pesanti. Manca anche una valutazione delle emissioni diffuse generate dalla fase di omogeneizzazione dei cumuli in ingresso all'impianto di sinterizzazione.</p>
E16	(-)
E17	(-)
E18	<p>(-) Ferma restando la richiesta delle informazioni di cui al rispettivo punto E18 della check-list, occorre il seguente chiarimento: 1. Manca la tracciabilità interna (controllo e registrazione) non solo del fango da acciaieria ma anche del mix nelle diverse fasi gestionali. In particolare non è chiaro se le quattro tipologie dei materiali indicati vengono sempre utilizzate nel mix, quale sia la composizione percentuale del mix stesso e se tale composizione percentuale rimane costante per l'intero processo.</p>



Commissione Istruttoria AIA-IPPC
Stabilimento siderurgico ILVA S.p.A. di Taranto

CANDIDATO SOTTOPRODOTTO: POLVERI DI ALTOFORNO

COMMENTO INTRODUTTIVO: Nella predisposizione della documentazione da parte del Gestore e nell'analisi della stessa occorre tenere conto della circostanza che i fanghi e polveri di altoforno e acciaieria non possono essere considerati – almeno precedentemente alla fase del mix - un materiale univoco in quanto esso deriva da processi unitari diversi (altoforno e acciaieria) e ha caratteristiche fisiche diverse (fanghi, polveri). L'analisi deve quindi procedere in modo separato individuando 4 sottoprodotti diversi in funzione della provenienza: fanghi di acciaieria, polveri di acciaieria, fanghi di altoforno e polveri di altoforno.

DATI ISPRA: Le polveri di altoforno entrano a far parte del mix costituito dalle 4 tipologie aventi le seguenti caratteristiche e provenienza.

a) dal convertitore di acciaieria:

- fanghi (CER 100214 e 100215), in ragione di 24,055 kg per tonnellata di acciaio prodotto, destinate a recupero interno, nella produzione dell'agglomerato;

- polveri (CER 100208), in ragione di 1,981 kg per tonnellata di acciaio prodotto, destinate a recupero interno nella produzione dell'agglomerato;

b) dall'altoforno:

- polveri d'altoforno (CER 100208), derivanti dalla depurazione a secco del gas di altoforno, in ragione di 12,3 kg per tonnellata di ghisa prodotta in parte recuperati nella produzione dell'agglomerato e in parte smaltiti in discarica;

- fanghi di altoforno (CER 100214), in ragione di 19,15 kg per tonnellata di ghisa, prodotti dal lavaggio ad umido dei fumi precedentemente depolverati a secco, in parte recuperati nella produzione dell'agglomerato e in parte smaltiti in discarica.

Dall'analisi della banca dati MUD (rifiuti), relativa all'anno 2011, si ottengono i seguenti quantitativi:

- fanghi di acciaieria e altoforno per 224.339 tonnellate;

- polveri di acciaieria per 7.803 tonnellate;

- polveri di altoforno per 78.207 tonnellate.

Per il periodo 2007-2010, dalle dichiarazioni MUD relative alla gestione dei rifiuti, si evincono dati relativi alla gestione della sola tipologia CER 100208, con operazione di smaltimento D15 per quantitativi di 458 tonnellate nel 2008 e 511 tonnellate nel 2009.

LEGGENDA:

(-): informazione non sufficiente ai fini della *check-list* (versione 28 febbraio 2013)

(+): informazione sufficiente ai fini della *check-list* (versione 28 febbraio 2013)



Commissione Istruttoria AIA-IPPC
Stabilimento siderurgico ILVA S.p.A. di Taranto

PUNTO	COMMENTI
A	INFORMAZIONI RELATIVE AL RISPETTIVO CANDIDATO SOTTOPRODOTTO
A1	Polveri di altoforno
A2	(-)
A3	(-) dalla documentazione ILVA non sono rinvenibili informazioni. A tal riguardo vedasi i dati ISPRA
B	INFORMAZIONI GENERALI RELATIVE AL PROCESSO DI PRODUZIONE DEL RISPETTIVO CANDIDATO SOTTOPRODOTTO
B1	(-) il Gestore, senza fornire un quadro completo relativo all'intero processo di produzione, afferma solo che le polveri di altoforno "particolarmente ricche di ferro, prodotte durante il processo di produzione della ghisa in altoforno e in particolare derivante dai sistemi di depolverizzazione dei campi di colata e stock-house e dalla prima depolverizzazione a secco del gas di altoforno" (p. 3) Mancano informazioni di dettaglio per individuare il processo di produzione a cui fare riferimento. Il Gestore afferma che il processo di produzione principale sarebbe il processo di riduzione in altoforno per la produzione della ghisa (p. 5). La possibilità di prendere come riferimento tale processo dipende dalle modalità con cui vengono captate e trattate le polveri di altoforno. Sul materiale <i>output</i> : i dati forniti per l'anno 2011 non sono confrontabili con quelli desunti dalla banca dati MUD. I diagrammi di flusso del ciclo di gestione dei rifiuti/residui/sottoprodotti sono relativi all'anno 2005 e devono essere aggiornati. Relativamente all'anno 2011, non si trova corrispondenza fra i dati di produzione e di gestione. Occorre, inoltre, che il Gestore fornisca i dati relativi agli altri prodotti e sottoprodotti che concorrono alla formazione del bilancio di massa fornendo anche schemi a blocchi.
B2	(-) Ferma restando la richiesta delle informazioni di cui al rispettivo punto B2 della check-list, occorrono in particolare informazioni riguardo alle condizioni operative dei presidi ambientali (depolverazione, depurazione ad umido, ecc.) e delle relative efficienze di depurazione. Peraltro appare critica l'individuazione del processo di produzione principale del quale le polveri di altoforno risulterebbero essere il sottoprodotto. Le polveri derivano in ultima istanza dai trattamenti dei gas di altoforno.
B3	(-)
C	INFORMAZIONI DI DETTAGLIO RELATIVE ALLA FASE DI PRODUZIONE DEL RISPETTIVO CANDIDATO SOTTOPRODOTTO
C1	(-) mancano info dettagliate circa il luogo e il momento esatto nel quale, nell'altoforno (?), vengono generate le polveri di



Commissione Istruttoria AIA-IPPC
Stabilimento siderurgico ILVA S.p.A. di Taranto

	altoforno
C2	(-)- si forniscono solo informazioni, troppo generiche, sul "come" (depolverizzazione dei campi di colata e stock-house e prima depolverizzazione a secco del gas di altoforno - p. 5). Mancano le informazioni sul "quando".
C3	(-) Anno 2011: 78207 t (riferito però alle quantità impiegate (1) e non alle quantità ottenute/prodotte).
C4	(-)
C5	(-)
C6	(-).
C7	(-) - la scheda "miscela fanghi e polverino di altoforno e acciaieria" non riguarda le soli le polveri di altoforno all'esito della produzione.
C8	(-) in quanto si afferma in modo generico (p. 3) che "per la preparazione della miscela le materie prime da agglomerare, di seguito specificate, vengono insilate in appositi sili di stoccaggio e da qui riprese ed inviate ai mescolatori dove vengono aggiunte opportune quantità di acqua e/o materiale umido (torbide di acciaieria) per conseguire l'umidità desiderata della miscela."
D.	INFORMAZIONI RELATIVE ALLE SUCCESSIVE FASI DI GESTIONE DEL RISPETTIVO CANDIDATO SOTTOPIRODOTTO
D1	(-) - si afferma solo in modo troppo generico (p. 3) che ""per la preparazione della miscela le materie prime da agglomerare, di seguito specificate, vengono insilate in appositi sili di stoccaggio e da qui riprese ed inviate ai mescolatori dove vengono aggiunte opportune quantità di acqua e/o materiale umido (torbide di acciaieria) per conseguire l'umidità desiderata della miscela." A pagina 10 non si parla delle polveri di altoforno. Domanda: non vengono utilizzati per la formazione dei cumuli dei parchi OMO?
D2	(-) - si afferma (p. 9) che "gli stessi vengono unicamente ripresi ed utilizzati nella creazione della miscela di carica dell'impianto di sinterizzazione." Da pagina 11 si desume che le polveri di altoforno diventano ad un certo punto parte di una "miscela fanghi e polveri da altoforno e acciaieria" - in relazione a tale processo di miscelazione non si rinviengono informazioni alcune. Manca la descrizione dei trattamenti a cui i 4 candidati sottoprodotti - tra cui le polveri di altoforno - sono sottoposti singolarmente. Manca anche la descrizione della modalità con la quale il mix viene prodotto (si afferma solo che il mix "viene unicamente ripreso dall'area di preparazione del mix, che è fatto con semplici pale con operatori a bordo (processo meccanico) ed inserito attraverso tamburi mescolatori tal quale nel cumulo di omogeneizzato insieme alle materie prime (...)). Non sono fornite informazioni sulla



Commissione Istruttoria AIA-IPPC
Stabilimento siderurgico ILVA S.p.A. di Taranto

	<p>percentuale di composizione del mix, né sulla eventuale variabilità dello stesso. Manca anche la descrizione del luogo e del momento in cui il mix è prodotto, vi è solo un generico riferimento ad una "area di preparazione del mix". In particolare dovrebbero essere forniti dal gestore gli schemi a blocchi con identificazione dei flussi di materiali, rifiuti e sottoprodotti. Nel documento 216/2012 il Gestore afferma erroneamente che "il processo produttivo cui questo materiale è destinato, è certamente una normale pratica industriale nella produzione dell'acciaio" riferendo il criterio dell'art. 184-bis, comma 1, lett. c) al processo di destinazione del sottoprodotto e non – come corretto – al processo di trattamento cui il candidato sottoprodotto viene sottoposto prima di essere utilizzato.</p>
D3	(-) in quanto non si hanno alcuni elementi per valutare se la lavorazione cui il candidato sottoprodotto è sottoposto possa qualificarsi di "normale pratica industriale"
D4	(-)
D5	(-)
D6	(-)
E	INFORMAZIONI RELATIVE AL PROCESSO TERMICO IN CUI AVVIENE L'UTILIZZO DEL RISPETTIVO CANDIDATO SOTTOPRODOTTO
E1	(-). Si afferma solo (p. 3) che l'utilizzo di un mix (dei fanghi e polveri da acciaieria e altoforno – quindi di 4 tipologie diverse) avviene durante il processo di sinterizzazione all'interno dell'impianto di agglomerazione dei minerali di ferro. Il processo consta di 3 fasi principali: preparazione della miscela, produzione dell'agglomerato e trattamento dell'agglomerato. Non è chiaro in quale fase esattamente avviene l'immissione delle polveri di altoforno e come tale immissione avvenga. Non è chiaro in quale fase esattamente avviene l'immissione del mix e come tale immissione avvenga.
E2	(-/+) Anno 2011: 78207t (riferito però alle quantità impiegate). E' stata inserita la sola quantità di mix utilizzata nell'anno 2011. Al fine di poter effettuare una valutazione esaustiva si richiede la disponibilità di una serie storica adeguata di dati (almeno 5 anni).
E3	(-) – in assenza di bilanci di massa non è possibile ricostruire il rapporto tra le quantità in peso di candidato sottoprodotto rispetto agli altri oggetti, sostanze e rifiuti impiegati nello stesso processo di produzione nel quale il candidato sottoprodotto è impiegato
E4	(-)
E5	(-)
E6	(-)



Commissione Istruttoria AIA-IPPC
Stabilimento siderurgico ILVA S.p.A. di Taranto

E7	(-) in quanto non sono indicate norme tecniche di settore che prevedono l'utilizzo del candidato sottoprodotto esaminato e non potendosi ritenere sufficiente il riferimento alle BAT che fanno indistintamente riferimento a residui, rifiuti e sottoprodotti nella individuazione delle MTD.
E8	(-)
E9	(-) - si indica (p. 3) che le polveri di altoforno siano anche utilizzate nell'impianto di produzione brichette (processo a freddo)
E10	(-)
E11	(-) - viene solo affermato che "l'utilizzo del mix di fanghi e polveri da altoforno e acciaieria (nдр: quindi non solo delle polveri di altoforno) comporta una sostituzione di materia". Non sono indicate norme tecniche di settore che prevedono l'utilizzo del candidato sottoprodotto esaminato e non potendosi ritenere sufficiente il riferimento alle BAT che fanno indistintamente riferimento a residui, rifiuti e sottoprodotti nella individuazione delle MTD. Viene più volte citato il BREF, ma non vengono fornite indicazioni sulla funzionalità che il candidato sottoprodotto esplica ai fini della corretta gestione del processo termico nel quale viene inserito. In particolare, dovrebbe essere evidenziato dal Gestore come l'utilizzo del candidato sottoprodotto consenta la efficace conduzione del processo termico anche in riscontro alla sostituzione della materia prima sostituita. Nel caso del mix andrebbe valutata la composizione ottimale dello stesso al fine di consentire la più efficace sostituzione della materia prima.
E12	(-)
E13	(-) - la scheda "miscela fanghi e polverino di altoforno e acciaieria" non riguarda le soli polveri di altoforno, ossia le singole tipologie di sottoprodotto. E' invece necessario prevedere la caratterizzazione delle singole tipologie di sottoprodotto.
E14	(-) - viene solo affermato che "l'utilizzo del mix di fanghi e polveri da altoforno e acciaieria (quindi non solo dei fanghi di acciaieria) comporta in considerazione dell'alto tenore di carbonio una riduzione dei consumi di coke breeze 0-3 mm con un rapporto di sostituzione di 1 a 0,35" e che permette una riduzione di minerali di ferro per la presenza di ferro (p. 10). Manca l'analisi del rischio finalizzata alla verifica che la sostituzione della materia prima con i sottoprodotti non porti ad impatti complessivi negativi sull'ambiente e la salute umana, con particolare riferimento al quadro emissivo.
E15	(-) - Vengono forniti i valori emissivi comparativi solo per i parametri polveri, NOx e SOx. Ferma restando la richiesta delle informazioni di cui al rispettivo punto E15 della check-list, occorre il seguente chiarimento: si ritiene assolutamente indispensabile, vista la volontà di utilizzare nell'impianto di sinterizzazione numerose tipologie di diversi sottoprodotti in sostituzione delle materie prime, che debbano essere effettuate valutazioni anche sui parametri PCDD, PCDF, IPA, e metalli pesanti. Manca anche una valutazione delle emissioni diffuse generate dalla fase di omogeneizzazione dei cumuli in



Commissione Istruttoria AIA-IPPC
Stabilimento siderurgico ILVA S.p.A. di Taranto

	ingresso all'impianto di sinterizzazione.
E16	(-)
E17	(-)
E18	(-) Ferma restando la richiesta delle informazioni di cui al rispettivo punto E18 della check-list, occorre il seguente chiarimento: 1. Manca la tracciabilità interna (controllo e registrazione) non solo del polveri di altoforno ma anche del mix nelle diverse fasi gestionali. In particolare non è chiaro se le quattro tipologie dei materiali indicati vengono sempre utilizzate nel mix, quale sia la composizione percentuale del mix stesso e se tale composizione percentuale rimane costante per l'intero processo.



Commissione Istruttoria AIA-IPPC
Stabilimento siderurgico ILVA S.p.A. di Taranto

CANDIDATO SOTTOPRODOTTO: POLVERINO DA COKE

DATI ISPRA:

Sono costituiti da:

- polverino di coke, derivante dal lavaggio ad umido delle persianine delle torri di spegnimento del coke, e dal successivo recupero dello stesso in vasche di decantazione;
 - polverino di abbattimento, derivanti dal lavaggio dei filtri a manica, e successivo recupero in vasche di decantazione.
- Non erano riportati nella autorizzazione AIA DVA-450-2011 nell'ambito dei rifiuti generati nell'impianto cokeria, in quanto non indicati nello schema riportante il ciclo dei rifiuti dello stabilimento. Probabilmente erano inclusi tra i rifiuti di cokeria classificati con CER 100299 e prodotti complessivamente in ragione di 0,386 kg per tonnellata di coke prodotto. Essi venivano conferiti nella discarica interna allo stabilimento.
- Il quantitativo recuperato nel 2011 ammonta a 18.099 tonnellate. Dall'esame delle dichiarazioni MUD relative alla gestione nel periodo 2007-2010, risulta che rifiuti con codice CER 120199 sono stati recuperati con le modalità seguenti:
- 2007) 3.154 tonnellate con operazione R4;
 - 2008) 3.377 tonnellate con operazione R4;
 - 2009) 2.446 tonnellate con operazione R13;
 - 2010) 2.011 tonnellate con operazione R4.

LEGGENDA:

(-): informazione non sufficiente ai fini della *check-list* (versione 28 febbraio 2013)

(+): informazione sufficiente ai fini della *check-list* (versione 28 febbraio 2013)

PUNTO	COMMENTI
A	INFORMAZIONI RELATIVE AL RISPETTIVO CANDIDATO SOTTOPRODOTTO
A1	Polverino da coke (da spegnimento e depolverazione) La denominazione attribuita non consente l'individuazione univoca del materiale perché, benché raccolto nella stessa vasca di decantazione, ha origine differente (lavaggio ad umido delle persianine e lavaggio dei filtri a manica).
A2	(-) -- le schede REACH non appaiono pertinenti
A3	(-) dalla documentazione ILVA non sono rinvenibili informazioni. A tal riguardo vedasi invece dati ISPRA



Commissione Istruttoria AIA-IPPC
Stabilimento siderurgico ILVA S.p.A. di Taranto

	INFORMAZIONI GENERALI RELATIVE AL PROCESSO DI PRODUZIONE DEL RISPETTIVO CANDIDATO SOTTOPRODOTTO
B1	(-)
B2	(+) Il Gestore afferma (p. 3) che "Durante la fasi di spegnimento del coke effettuato ad umido sotto apposite torri si produce del particolato ("polverino da coke") che viene trattenuto dalle persiane presenti sulla sommità delle torri. Un sistema di spruzzaggio ad acqua sulle persiane di trattenimento permette la loro pulizia dal particolato trattenuto che convogliato nelle vasche di decantazione, viene riutilizzato negli impianti di sinterizzazione. Analoga destinazione hanno anche le polveri derivanti dai sistemi di depolverizzazione raccolte, a seguito di lavaggio ciclico (ogni 20 min circa) dei filtri a manica, in canalette dotate di spruzzatori ad acqua con successivo convogliamento nelle vasche di decantazione ubicate sotto le torri di spegnimento." Il Gestore afferma (p. 6) che il polverino di coke da spegnimento è un "Materiale originato durante la fase di spegnimento ad umido del coke prodotto dalla distillazione del fossile nelle celle delle batterie di forni a coke. Scopo primario del processo di distillazione del fossile è la produzione del coke." Il Gestore afferma (p. 6) che il polverino di coke da depolverazione è un "Materiale originato durante l'esercizio dei sistemi di depolverazione a secco presenti in are cokeria. Scopo primario del processo di distillazione del fossile è la produzione del coke." Dalle informazioni fornite pare desumibile che il candidato sottoprodotto, avente due origini differenti, non deriva - diversamente da quanto afferma il Gestore - da un processo di produzione diretto del coke né da una sua fase unitaria. Deriva, invece, da operazioni di pulizia e lavaggio di polveri depositate in seguito alla dispersione dei fumi degli impianti.
B3	(-)
C.	INFORMAZIONI DI DETTAGLIO RELATIVE ALLA FASE DI PRODUZIONE DEL RISPETTIVO CANDIDATO SOTTOPRODOTTO
C1	(-)
C2	(-) - si forniscono solo informazioni generiche sul "come" (spruzzaggio / decantazione - p. 4).
C3	Anno 2011: 18099 t (riferito però alle quantità impiegate e non alle quantità ottenute/prodotte).
C4	(+) 18099 t / 3.016.486 t
C5	(-)



Commissione Istruttoria AIA-IPPC
Stabilimento siderurgico ILVA S.p.A. di Taranto

C6	(-).
C7	(-) (cfr. scheda "polverino coke da spegnimento e depolverizzazione")
C8	(-) - si afferma solo in modo generico (p. 3) che "per la preparazione della miscela le materie prime da agglomerare, di seguito specificate, vengono insilate in appositi silo di stoccaggio e da qui riprese ed inviate ai mescolatori dove vengono aggiunte opportune quantità di acqua e/o materiale umido (torbide di acciaieria) per conseguire l'umidità desiderata della miscela."
D	INFORMAZIONI RELATIVE ALLE SUCCESSIVE FASI DI GESTIONE DEL RISPETTIVO CANDIDATO SOTTOPRODOTTO
D1	(-) - si afferma solo in modo troppo generico (p. 3) che ""per la preparazione della miscela le materie prime da agglomerare, di seguito specificate, vengono insilate in appositi silo di stoccaggio e da qui riprese ed inviate ai mescolatori dove vengono aggiunte opportune quantità di acqua e/o materiale umido (torbide di acciaieria) per conseguire l'umidità desiderata della miscela." A pagina 9 si cita il polverino coke che quindi viene utilizzata per la formazione dei cumuli dei parchi OMO.
D2	(-) - si afferma (p. 9) che "gli stessi vengono unicamente ripresi ed utilizzati nella creazione della miscela di carica dell'impianto di sinterizzazione." Se ne desumerebbe quindi che non vengano effettuati trattamenti di "normale pratica industriale"; in relazione a tale processo ci sono informazioni solitamente generiche con riferimento alla fase delle vasche di decantazione e delle tecniche ivi adottate. Non viene data, inoltre, alcuna indicazione in merito gestione e destinazione finale delle acque di decantazione. Da pagina 3 si desume che il polverino coke diventa ad un certo punto parte di una "miscela" - in relazione a tale processo di miscelazione non si rinvenivano informazioni alcune. Nel documento 216/2012 il Gestore afferma erroneamente che "il processo produttivo cui questo materiale è destinato, è certamente una normale pratica industriale nella produzione dell'acciaio" riferendo il criterio dell'art. 184-bis, comma 1, lett. c) al processo di destinazione del sottoprodotto e non - come corretto - al processo di trattamento cui il candidato sottoprodotto viene sottoposto prima di essere utilizzato.
D3	(-)
D4	(-)
D5	(-)
D6	(-)
E.	INFORMAZIONI RELATIVE AL PROCESSO TERMICO IN CUI AVVIENE L'UTILIZZO DEL RISPETTIVO CANDIDATO SOTTOPRODOTTO



Commissione Istruttoria AIA-IPPC
Stabilimento siderurgico ILVA S.p.A. di Taranto

E1	(-) Si afferma solo (p. 3) che l'utilizzo avviene durante il processo di sinterizzazione all'interno dell'impianto di agglomerazione dei minerali di ferro. Il processo consta di 3 fasi principali: preparazione della miscela, produzione dell'agglomerato e trattamento dell'agglomerato. Non è chiaro in quale fase esattamente avviene l'immissione del polverino coke e come tale immissione avvenga. Peraltro l'utilizzo del polverino coke non avviene tal quale, ma come parte di una "miscela" (p. 3) Ferma restando la richiesta di informazioni di cui al rispettivo punto E1 della check-list, la descrizione del processo termico deve essere corredata da informazioni relative ai bilanci di massa con i relativi schemi a blocchi dell'impianto di agglomerazione.
E2	(-) Anno 2011 - 18099 t (riferito però alle quantità impiegate). Non viene resa disponibile una serie storica adeguata di dati (almeno 5 anni).
E3	(-)
E4	(-)
E5	(-)
E6	(-)
E7	(-) in quanto non sono indicate norme tecniche di settore che prevedono l'utilizzo del polverino e non può essere considerato sufficiente il riferimento alle BAT che fanno indistintamente riferimento a residui, rifiuti e sottoprodotti nella individuazione delle migliori tecniche.
E8	(-)
E9	(-)
E10	(-)
E11	(-) Viene più volte citato il Bref ma non vengono fornite indicazioni sulla funzionalità che il candidato sottoprodotto esplica ai fini della corretta gestione del processo termico nel quale viene inserito. In particolare, dovrebbe essere evidenziato dal Gestore come l'utilizzo delle scaglie ferrose consenta la efficace conduzione del processo termico anche in riscontro alla sostituzione della materia prima sostituita.
E12	(-)
E13	(-) - (scheda "polverino coke" nell'allegato 2 (scheda))



Commissione Istruttoria AIA-IPPC
Stabilimento siderurgico ILVA S.p.A. di Taranto

E14	<p>(+) – viene affermato che “l'utilizzo di questo materiale nella miscela di agglomerazione, in considerazione dell'alto tenore di carbonio, comporta la riduzione dei consumi di coke breeze 0-3 mm (con un rapporto di sostituzione di 1 a 0,85 – vedi analisi merceologica)” (p. 11). Ferma restando la richiesta di informazioni di cui al rispettivo punto E14 della check-list, manca l'analisi del rischio finalizzata alla verifica che la sostituzione della materia prima con i sottoprodotti non porti ad impatti complessivi negativi sull'ambiente e la salute umana, con particolare riferimento al quadro emissivo</p>
E15	<p>(-) Vengono forniti i valori emissivi comparativi solo per i parametri polveri, NOx e SOx, si ritiene assolutamente indispensabile, vista la volontà di utilizzare nell'impianto di sinterizzazione numerose tipologie di diversi sottoprodotti in sostituzione delle materie prime, che debbano essere effettuate valutazioni anche sui parametri PCDD, PCDF, IPA, e metalli pesanti. Manca anche una valutazione delle emissioni diffuse generate dalla fase di omogeneizzazione dei cumuli in ingresso all'impianto di sinterizzazione.</p>
E16	<p>(-)</p>
E17	<p>(-)</p>
E18	<p>(-)</p>



Commissione Istruttoria AIA-IPPC
Stabilimento siderurgico ILVA S.p.A. di Taranto

CANDIDATO SOTTOPRODOTTO: SCAGLIE FERROSE

DATI ISPRA: Questa tipologia comprende le seguenti:

- scaglie ferrose (CER 100210), derivanti dalla laminazione a caldo, in cui le bramme vengono continuamente bagnate con acqua per eliminare gli ossidi di ferro superficiali, in ragione di circa 15,951 kg per tonnellata di coils/lamiere prodotte, destinate in parte a recupero interno nella produzione di bricchette e nella produzione di agglomerato, ed in parte a recupero esterno, per altri reimpieghi;
 - scaglie ferrose (CER 100210), derivanti dalla colata continua dell'acciaio, durante la fase di taglio delle bramme, in ragione di 18,08 kg per tonnellata di acciaio prodotto, destinate a recupero interno nella produzione delle bricchette.
- L'acqua di lavaggio delle bramme viene inviata in una vasca di sedimentazione, da cui si separano successivamente le scaglie ferrose. Il ciclo di produzione e recupero di tali scaglie ferrose è documentato nel DVA-450-2011. Nel 2011 il recupero delle scaglie ferrose è ammontato a 130.780 tonnellate. Nel periodo 2007-2010 il recupero delle scaglie ferrose (CER 100210) è dichiarato solo nel 2007 con operazione di recupero R4 per un quantitativo di 6.564 tonnellate.

LEGGENDA:

- (-): informazione non sufficiente ai fini della *check-list* (versione 28 febbraio 2013)
- (+): informazione sufficiente ai fini della *check-list* (versione 28 febbraio 2013)

PUNTO

INFORMAZIONI RELATIVE AL RISPETTIVO CANDIDATO SOTTOPRODOTTO

COMMENTI

A1 Scaglie ferrose

E' auspicabile una denominazione maggiormente univoca per evitare che questi materiali possano essere confusi con quelli ricevuti dall'esterno come rifiuti che il gestore intende qualificare "end of waste". Peraltro, si evidenzia, che le scaglie di laminazione non possono essere qualificate come materiali end of waste in quanto sono espressamente considerate come materiali estranei ed ammessi con percentuale massima del 2% nei rottami ferrosi di cui al Regolamento 333/2011.

A2 (-) - le schede REACh non appaiono pertinenti

A3 (-) dalla documentazione ILVA non sono rinvenibili informazioni. A tal riguardo vedasi invece dati ISPRA



Commissione Istruttoria AIA-IPPC
Stabilimento siderurgico ILVA S.p.A. di Taranto

	INFORMAZIONI GENERALI RELATIVE AL PROCESSO DI PRODUZIONE DEL RISPETTIVO CANDIDATO SOTTOPRODOTTO
B1	<p>(+/-) in quanto il Gestore afferma che le scaglie ferrose sono "materiale prodotto sia nel processo di colata continua dell'acciaio durante la fase di taglio con cannello della bramma, che nell'impianto di laminazione a caldo dove, durante i vari steps di lavorazione, la bramma viene continuamente bagnata con acqua per eliminare le impurità superficiali costituite da ossi di ferro che ricadono nel flushing e vengono inviate alla fossa a scaglie, dove previa specifica sedimentazione si separano le scaglie di laminazione." (p. 3). Il Gestore afferma che il processo di produzione sarebbe il processo "di taglio con cannello della bramma in colata continua dell'acciaio, sia nei vari steps di lavorazione del processo di laminazione a caldo. Scopo primario del processo di colata continua dell'acciaio è la produzione delle bramme. Scopo primario del processo di laminazione a caldo delle bramme è la produzione di lamiere e coils." (p. 6).</p> <p>I dati forniti per l'anno 2011 non sono confrontabili con quelli desunti dalla banca dati MUD; devono essere fornite le informazioni relative al ciclo dei rifiuti di tutte le unità produttive (colata continua e laminazione a caldo). I diagrammi di flusso del ciclo di gestione dei rifiuti/residui/sottoprodotti sono relativi all'anno 2005 e devono essere aggiornati. Relativamente all'anno 2011, non si trova corrispondenza fra i dati di produzione e di gestione. Occorre, inoltre, che il Gestore fornisca i dati relativi agli altri prodotti e sottoprodotti che concorrono alla formazione del bilancio di massa.</p>
B2	(-) - in quanto manca una descrizione del processo con il dettaglio delle fasi unitarie (colata continua e laminazione a caldo).
B3	(-)
	INFORMAZIONI DI DETTAGLIO RELATIVE ALLA FASE DI PRODUZIONE DEL RISPETTIVO CANDIDATO SOTTOPRODOTTO
C1	(-) - mancano info dettagliate circa il luogo e il momento esatto nel quale vengono generate le scaglie ferrose con schemi a blocchi con identificazione dei flussi di rifiuti e sottoprodotti.
C2	(-) - si forniscono solo informazioni, troppo generiche, sul "come" (operazione di taglio della bramma /// flushing + sedimentazione della scaglie di laminazione - p. 4) senza dettagli di produzione delle scaglie ferrose e le fasi di colata continua e laminazione a caldo
C3	(-)
	Anno 2011:



Commissione Istruttoria AIA-IPPC
Stabilimento siderurgico ILVA S.p.A. di Taranto

	130781,37 t (riferito però alle quantità impiegate (!) e non alle quantità ottenute/prodotte).
C4	(-) Ferma restando la richiesta delle informazioni di cui al rispettivo punto C4 della check-list, non sono stati forniti, come già evidenziato, i bilanci di massa delle singole unità produttive né dell'intero ciclo produttivo. Viene evidenziata una riduzione dei consumi dei materiali ferro magnetici con un rapporto di sostituzione 1:3 senza fornire indicazioni su come tale rapporto sia stato ricavato.
C5	(-)
C6	(-) da confermare da parte del Gestore se si possa supporre che, date le caratteristiche del materiale e la provenienza, non vi siano variazioni dello stato chimico fisico né della sua composizione.
C7	(-) – la scheda “scaglie di laminazione” non contiene le info richieste dalla check-list.
C8	(-) – si afferma solo in modo troppo generico, senza fornire i dettagli richiesti dal punto C8 della check-list che permettano di identificare in modo univoco i depositi e consentire di ricostruire i percorsi per ogni unità produttiva del ciclo di lavorazione, che: “per la preparazione della miscela le materie prime da agglomerare, di seguito specificate, vengono insilate in appositi sili di stoccaggio e da qui riprese ed inviate ai mescolatori dove vengono aggiunte opportune quantità di acqua e/o materiale umido (torbide di acciaieria) per conseguire l'umidità desiderata della miscela.” (p. 3)
D	INFORMAZIONI RELATIVE ALLE SUCCESSIVE FASI DI GESTIONE DEL RISPETTIVO CANDIDATO SOTTOPRODOTTO
D1	(-) – si afferma solo in modo troppo generico (p. 3) che “”per la preparazione della miscela le materie prime da agglomerare, di seguito specificate, vengono insilate in appositi sili di stoccaggio e da qui riprese ed inviate ai mescolatori dove vengono aggiunte opportune quantità di acqua e/o materiale umido (torbide di acciaieria) per conseguire l'umidità desiderata della miscela.” A pagina 10 si citano le scaglie ferrose che quindi vengono utilizzati per la formazione dei cumuli dei parchi OMO. Nel documento 216/2012 si afferma che le scaglie sono “riprese dai punti di produzione, fosse scaglie, ed inserite, attraverso tamburi mescolatori, tal quali nel cumulo di omogeneizzato insieme alle materie prime (...)”.
D2	(+/-) – si afferma (p. 9) solo che “gli stessi vengono unicamente ripresi ed utilizzati nella creazione della miscela di carica dell'impianto di sinterizzazione.” Nel documento 216/2012 si afferma che le scaglie “non subiscono alcun trattamento, a meno di una decantazione all'interno delle fosse scaglie”.



Commissione Istruttoria AIA-IPPC
Stabilimento siderurgico ILVA S.p.A. di Taranto

	<p>Non ci sono altre informazioni relative ai trattamenti di "normale pratica industriale". Da pagina 3 si desume che la frazione ferrosa diventa ad un certo punto parte di una "miscela" - in relazione a tale processo di miscelazione non si rinvencono informazioni alcune.</p> <p>Nel documento 216/2012 il Gestore afferma erroneamente che "il processo produttivo cui questo materiale è destinato, è certamente una normale pratica industriale nella produzione dell'acciaio" riferendo il criterio dell'art. 184-bis, comma 1, lett. c) al processo di destinazione del sottoprodotto e non - come corretto - al processo di trattamento cui il candidato sottoprodotto viene sottoposto prima di essere utilizzato.</p>
D3	(-)
D4	(-)
D5	(-)
D6	(-)
E1	Ferma restando la richiesta delle informazioni di cui al rispettivo punto D6 della check-list, non è chiaro, inoltre, se vengono effettuati stoccaggi intermedi e di quale durata (omogeneizzazione)
E2	INFORMAZIONI RELATIVE AL PROCESSO TERMICO IN CUI AVVIENE L'UTILIZZO DEL RISPETTIVO CANDIDATO SOTTOPRODOTTO
E3	(-). Si afferma solo (p. 3) che l'utilizzo avviene durante il processo di sinterizzazione all'interno dell'impianto di agglomerazione dei minerali di ferro. L'utilizzo delle scaglie non avviene tal quale, ma come parte di una "miscela" (p. 3). Il processo consta di 3 fasi principali: preparazione della miscela, produzione dell'agglomerato e trattamento dell'agglomerato. Non è chiaro in quale fase esattamente avviene l'immissione delle scaglie e come tale immissione avvenga.
E4	Ferma restando la richiesta delle informazioni di cui al rispettivo punto E1 della check-list, manca la descrizione del processo termico corredata da informazioni relative ai bilanci di massa con i relativi schemi a blocchi dell'impianto di agglomerazione.
E5	(-)
E6	Anno 2011: 130781,37 t (riferito però alle quantità impiegate). Non si hanno informazioni sui quantitativi complessivamente prodotti né si dispone di una serie storica adeguata di dati (5 anni)
E7	(-)



Commissione Istruttoria AIA-IPPC
Stabilimento siderurgico ILVA S.p.A. di Taranto

E4	(-)	
E5	(-)	Ferma restando la richiesta delle informazioni di cui al rispettivo punto E5 della check-list, manca anche qualsiasi informazione sulle relative portate orarie (composizione delle cariche all'impianto di agglomerazione).
E6	(-)	in quanto non sono individuati parametri gestionali né fornite informazioni in merito alle valutazioni anche comparative a supporto della scelta del Gestore ai fini dell'inserimento delle scaglie ferrose all'interno del processo termico in luogo della materia prima, anche in riferimento all'efficienza del processo stesso. Si fa genericamente riferimento ad una riduzione del consumo del coke breeze.
E7	(-)	in quanto non sono indicate norme tecniche di settore che prevedono l'utilizzo delle scaglie ferrose e non può essere considerato sufficiente il riferimento alle BAT che fanno indistintamente riferimento a residui, rifiuti e sottoprodotti nella individuazione delle migliori tecniche.
E8	(-)	
E9	(-)	– si indica (p. 3) che le scaglie siano anche utilizzate nell'impianto di produzione brichette (processo a freddo)”. Non vengono indicati i criteri di ripartizione quantitativa tra le diverse destinazioni all'interno del sito (agglomerazione e bricchettatura) o all'esterno del ciclo produttivo (smaltimento/recupero)
E10	(-)	
E11	(-)	Viene più volte citato il Bref, ma non vengono fornite indicazioni sulla funzionalità che il candidato sottoprodotto esplica ai fini della corretta gestione del processo termico nel quale viene inserito. In particolare, dovrebbe essere evidenziato dal Gestore come l'utilizzo delle scaglie ferrose consenta la efficace conduzione del processo termico anche in riscontro alla sostituzione della materia prima sostituita. 6. Non sono individuati parametri gestionali né fornite informazioni in merito alle valutazioni anche comparative a supporto della scelta del Gestore ai fini dell'inserimento delle scaglie ferrose all'interno del processo termico in luogo della materia prima, anche in riferimento all'efficienza del processo stesso.
E12	(-)	in assenza di bilanci di massa
E13	(-)	Peraltro la scheda “scaglie di laminazione” sembrerebbe non riguardare anche le scaglie da colata continua.



Commissione Istruttoria AIA-IPPC
Stabilimento siderurgico ILVA S.p.A. di Taranto

E14	<p>(-) - viene affermato che "l'utilizzo di questo materiale nella miscela di agglomerazione, in considerazione dell'alto tenore di FeO e comunque di ferro in generale, comporta la riduzione dei consumi di minerali di ferro magnetici (con un rapporto di sostituzione di 1 a 3). Inoltre una caratteristica dei materiali magnetici è quella di richiedere un basso consumo di energia termica durante la sinterizzazione a caldo, quindi ne deriva una riduzione del consumo di coke breeze" (p. 10). Manca l'analisi del rischio finalizzata alla verifica che la sostituzione della materia prima con i sottoprodotti non porti ad impatti complessivi negativi sull'ambiente e la salute umana, con particolare riferimento al quadro emissivo.</p>
E15	<p>(-) Vengono forniti i valori emissivi comparativi solo per i parametri polveri, NOx e SOx, si ritiene assolutamente indispensabile, vista la volontà di utilizzare nell'impianto di sinterizzazione numerose tipologie di diversi sottoprodotti in sostituzione delle materie prime, che debbano essere effettuate valutazioni anche sui parametri PCDD, PCDF, IPA, e metalli pesanti. Manca una valutazione delle emissioni diffuse generate dalla fase di omogeneizzazione dei cumuli in ingresso all'impianto di sinterizzazione.</p>
E16	(-)
E17	(-)
E18	(-)



Commissione Istruttoria AIA-IPPC
Stabilimento siderurgico ILVA S.p.A. di Taranto

CANDIDATO SOTTOPRODOTTO: TORBIDE DI ACCIAIERIA

COMMENTO INTRODUTTIVO: Dalla documentazione consegnata non è possibile condurre una analisi seguendo i punti della check-list, a cominciare dalla denominazione attribuita che non individua alcun materiale in maniera univoca generando confusione con i fanghi di acciaieria. In particolare, non è possibile comprendere il processo unitario dal quale le suddette torbide vengono generate e quali caratteristiche di natura chimico-fisica le stesse hanno. Nel documento 216/2012 si afferma che esse, "in arrivo dall'acciaieria tramite condotta, vengono impiegate nel processo di *umidificazione della miscela di omogeneizzato che successivamente va ad alimentare l'impianto di agglomerazione (...)* attraverso la *ripresa dei cumuli (...)*". Per l'utilizzo delle cosiddette "torbide" si fa genericamente riferimento ad un rapporto di sostituzione 0,85:1 che consente una riduzione dei consumi di acqua, senza individuare esattamente di quale materia prima, il candidato sottoprodotto, consente la sostituzione. In merito ai requisiti riguardanti la protezione dell'ambiente e della salute umana, il Gestore fa riferimento a quanto indicato nella scheda "mix di fanghi e polveri di acciaieria", si ritiene, pertanto, di ribadire le criticità già avanzate per questo aspetto nel caso della citata tipologia. Senza pregiudizio per i singoli punti relativi alla check-list, manca una valutazione delle emissioni diffuse generate dall'utilizzo delle torbide per la umidificazione dei cumuli nella fase di omogeneizzazione prima della carica all'impianto di sinterizzazione.

DATI ISPRA: - - -

LEGGENDA:

(-): informazione non sufficiente ai fini della *check-list* (versione 28 febbraio 2013)

(+): informazione sufficiente ai fini della *check-list* (versione 28 febbraio 2013)

PUNTO	COMMENTI
A.	INFORMAZIONI RELATIVE AL RISPETTIVO CANDIDATO SOTTOPRODOTTO
A1	Torbide di acciaieria
A2	(-)
A3	(-) dalla documentazione ILVA non sono rinvenibili informazioni. A tal riguardo vedasi invece dati ISPRA
B.	INFORMAZIONI GENERALI RELATIVE AL PROCESSO DI PRODUZIONE DEL RISPETTIVO CANDIDATO SOTTOPRODOTTO
B1	(-)
B2	(-)



Commissione Istruttoria AIA-IPPC
Stabilimento siderurgico ILVA S.p.A. di Taranto

B3	(-)
C.	INFORMAZIONI DI DETTAGLIO RELATIVE ALLA FASE DI PRODUZIONE DEL RISPETTIVO CANDIDATO SOTTOPIODOTTO
C1	(-)
C2	(-)
C3	(-)
C4	(-)
C5	(-)
C6	(-)
C7	(-)
C8	(-)
D.	INFORMAZIONI RELATIVE ALLE SUCCESSIVE FASI DI GESTIONE DEL RISPETTIVO CANDIDATO SOTTOPIODOTTO
D1	(-)
D2	(-) Nel documento 216/2012 si afferma che le torbide "non subiscono alcun trattamento, una volta generatosi, prima di essere reimpresso, alla stregua delle materie prime, all'interno dell'impianto di sinterizzazione." "L'unione delle torbide alle materie prime", afferma il Gestore, non è "configurabile certamente come trattamento". Il Gestore ravvisa erroneamente nel processo di produzione, a cui le torbide sono destinate, la "normale pratica industriale". Nel documento 216/2012 il Gestore afferma erroneamente che "il processo produttivo cui questo materiale è destinato, è certamente una normale pratica industriale nella produzione di acciaio (...)" riferendo il criterio dell'art. 184-bis, comma 1, lett. c) al processo di destinazione e non – come corretto – al processo di trattamento cui il candidato sottoprodotto viene sottoposto prima di essere utilizzato.
D3	(-)
D4	(-)
D5	(-)
D6	(-)



Commissione Istruttoria AIA-IPPC
Stabilimento siderurgico ILVA S.p.A. di Taranto

E.A.	INFORMAZIONI RELATIVE AL PROCESSO TERMICO IN CUI AVVIENE L'UTILIZZO DEL RISPETTIVO CANDIDATO SOTTO PRODOTTO
E1	(-)
E2	(-)
E3	Per il primo semestre 2012: 72712 tonnellate
E4	(-)
E5	(-)
E6	(-)
E7	(-)
E8	(-)
E9	(-)
E10	(-)
E11	(-)
E12	(-)
E13	(-)
E14	(-)
E15	(-)
E16	(-)
E17	(-)
E18	(-)