 <b>REGIONE AUTONOMA FRIULI VENEZIA GIULIA</b>	
<b>DIREZIONE CENTRALE AMBIENTE ED ENERGIA</b>	
Servizio tutela da inquinamento atmosferico, acustico ed elettromagnetico	inquinamento@regione.fvg.it tel + 39 040 3774058 fax + 39 040 3774513/4410 I - 34126 Trieste, via Giulia 75/1

Seduta dd. 11 giugno 2015

Verbale

Oggetto	TS/AIA/3-R Riesame con valenza di rinnovo dell'AIA dello stabilimento di siderurgico di Servola – Siderurgica triestina
Luogo:	Trieste via Giulia 75/1 – ore 9.30
Nota convocazione	Pec 11354 dd. 28/04/2015
Allegati	Allegato 1: "Autorizzazione Integrata Ambientale per la Ferriera di Servola - Verifica della corretta applicazione delle migliori tecniche disponibili (BAT) - giugno 2015, a cura del Prof. Boscolo

Presenti i rappresentanti degli Enti sottoelencati:

Ente	Ruolo/ titolo	Cognome	Nome	Note
Ass1 Triestina	dott.	Patussi	Valentino	DELEGA
ARPA FVG	ing.	Sturzi	Franco	DELEGA
Comando Prov. VVFF	ing.	Sancin	Alessandro	DELEGA
Comune di Trieste	ing.	Caputi	Gianfranco	DELEGA
Provincia di Trieste	dott.	Cella	Fabio	DELEGA
Regione FVG	ing.	Agapito	Luciano	DELEGA
Siderurgica Triestina	dott.	Barocci	Alessandra	DELEGA

Sono altresì presenti:

*[Handwritten signatures and initials]*

Ente	Ruolo/titolo	Cognome	Nome
Ass1 Triestina	ing.	Di Guida	Giuseppina
Ass1 Triestina	dott.	Tominz	Riccardo
Ass1 Triestina	dott.	Verch	Andrea
ARPA FVG	dott.	Pellegrini	Italo
ARPA FVG	ing.	Pizzino	Luca
Comune di Trieste	dott.	Saccucci Di Napoli	Gian Piero
Provincia di Trieste	dott.	Plossi	Paolo
Università di Trieste	prof.	Boscolo	Marco
Regione FVG	ing.	Penso	Lucio
Regione FVG	dott.	Bendinelli	Debora
Regione FVG	dott.	Donnicola	Viviana
Siderurgica Triestina	ing.	D'Auria	Vincenzo
Siderurgica Triestina	dott.	Facchin	Maurizio
Siderurgica Triestina	ing.	Fruttuoso	Giancarlo
Siderurgica Triestina	dott.	Smaniotto	Enrico

L'ing. Luciano Agapito saluta gli intervenuti e informa che la conferenza di Servizi è registrata.

**Agapito** propone di scorrere le BAT e affrontare ogni punto meritevole di approfondimento.

Di seguito sono riportate lo stato di applicazione delle BAT come risultano dalla relazione che accompagna la richiesta di riesame/rinnovo dell'AIA e gli eventuali commenti e osservazioni formulate dai presenti.

1 Applicata	Le BAT consistono nell'attuazione e nel rispetto di un sistema di gestione ambientale che comprenda tutte le seguenti caratteristiche: [...]	Lo stabilimento di Trieste è dotato di un Sistema di Gestione Ambientale in corso di ricertificazione secondo UNI EN ISO 14001:2004. Il SGA in essere, pur conforme alle indicazioni della norma ISO 14001, sarà integrato per coprire gli aspetti riportati nella BAT ai punti VII (seguire gli sviluppi delle tecnologie più pulite), VIII (tenere in considerazione durante la fase di progettazione di ogni nuova unità tecnica e nel corso della sua vita operativa l'impatto ambientale derivante da un'eventuale dismissione) e IX (applicazione periodica di analisi comparative settoriali).
-------------	---	--

**Di Guida** rileva che ST fa riferimento al SGA utilizzato. Ritiene che va posta attenzione all'aspetto gestionale e che a volte il SGA in uso potrebbe essere in contrasto con le indicazioni che vorrebbe dare la CdS in merito all'attività di gestione ambientale.

**Plossi** - Il SGA non deve limitarsi a registrare l'anomalia ma deve anche proporre soluzioni che possono essere anche impiantistiche per eliminare l'effetto negativo.

**Boscolo** - La gestione ambientale deve essere declinata in termini di interventi strutturali e interventi sulla gestione che emergeranno analizzando le singole BAT.

**Fruttuoso** - Il SGA persegue la conformità legislativa per cui se cambia la conformità legislativa cambia il SGA. Può essere che il SGA si debba modificare a seguito, ad esempio, di una prescrizione.

**Plossi** suggerisce una prescrizione generica che comporti l'obbligo di adeguare il SGA quando viene ad essere in contrasto con le prescrizioni AIA.

**Agapito** suggerisce di affrontare il tema delle prescrizioni in un'unica occasione per evitare di disperderle nell'istruttoria complessiva. **Agapito** continua la lettura delle BAT:

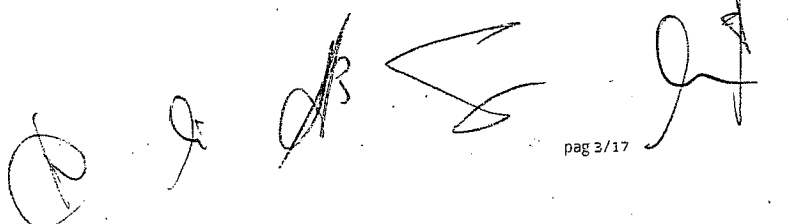
2 Applicata	Le BAT consistono nella riduzione dell'energia termica mediante l'utilizzo di una combinazione delle seguenti tecniche: [..]	La BAT è applicata mediante l'utilizzo delle seguenti tecniche: I - i (utilizzo di sistemi di controllo automatici computerizzati in linea); I - ii (per l'alimentazione dei combustibili solidi (come può essere considerato il coke per AFO) sono utilizzati moderni sistemi di alimentazione gravimetrici gestiti in linea); I - iii (Preriscaldamento); II (recupero del calore in eccesso proveniente dai processi, in particolare dalle zone di raffreddamento); III (la gestione del vapore viene ottimizzata attraverso l'utilizzo di stream di vapore di produzione della centrale elettrica); IV (riutilizzo integrato nei processi del calore sensibile).
3 Applicata	Le BAT consistono nella riduzione del consumo di energia primaria ottimizzando i flussi di energia e l'utilizzo dei gas di processo estratti quali i gas COK, AFO e ACC	La BAT è applicata utilizzando le seguenti tecniche: - Il Gas COK viene utilizzato in cokeria (riscaldamento forni batteria), nell'impianto di agglomerazione (bruciatori del nastro di cottura) ed in altoforno (cowper e preriscaldamento carri siluro); - Il Gas AFO viene utilizzato in altoforno (cowper), nell'impianto di agglomerazione (bruciatori del nastro di cottura), in cokeria (riscaldamento forni batteria) e nella produzione di gas metanato utilizzato nelle camere di combustione dei forni batteria, nei bruciatori del nastro di cottura dell'agglomerato, nei cowper e nei bruciatori di preriscaldamento dei carri siluro; - In tutte le reti dei gas siderurgici viene utilizzato un gasometro per la polmonazione a breve termine ed il mantenimento della pressione. - Viene utilizzato un sistema computerizzato di controllo del PCI dei gas siderurgici. - Viene effettuata la registrazione delle temperature dei gas di processo. - I gas siderurgici vengono destinati a recupero energetico in centrale elettrica gestita da terzi all'interno del perimetro di stabilimento, appositamente dimensionata per ottimizzare il recupero energetico dei gas stessi, con particolare riferimento alla variabilità delle caratteristiche termiche. Si specifica che i cowpers dell'altoforno vengono normalmente alimentati con gas naturale; l'utilizzo di gas siderurgici (Gas COK e gas AFO) per l'alimentazione dei cowpers, al momento, avviene esclusivamente durante le attività di manutenzione ordinaria o in situazioni di emergenza, in quanto forniscono le centrale Elettra. In futuro, potrebbe risultare opportuno l'utilizzo di gas siderurgici nella normale marcia.

**Agapito** chiede chiarimenti sull'utilizzo del gas prodotto.

**Barocci** - In questo momento viene fornita una quantità di gas sufficiente al funzionamento della caldaia di Elettra. ST non è in assetto completo, il turbogas di Elettra è fermo.

**Agapito** continua la lettura delle BAT:

pag 3/17



4 Applicata	Le BAT consistono nell'utilizzo dei gas COK depolverato e desolfurato, AFO depolverato e ACC ....	Il Gas AFO (depolverato con sacca a polvere, cicloni, scrubber ed elettrofiltri) ed il Gas COK (depolverato e desolfurato) attualmente vengono recuperati in centrale termoelettrica gestita da terzi per la produzione di energia elettrica. In futuro potranno essere riutilizzati all'interno del ciclo produttivo.
5 Parzialmente applicata	Le BAT consistono nella riduzione al minimo del consumo di energia elettrica mediante l'utilizzo di una delle seguenti tecniche o .....	Da novembre 2014 è stato implementato un sistema di "audit energetico" per valutare le eventuali necessità di adeguamento delle apparecchiature esistenti secondo i criteri di elevata efficienza energetica richiesti dalla BAT. Allo stato attuale il sistema di "audit energetico", finalizzato a valutare le eventuali necessità di adeguamento delle apparecchiature esistenti secondo i criteri di elevata efficienza energetica richiesti dalla BAT, è in fase di implementazione. Lo stesso verrà implementato con la progressiva sostituzione dei macchinari obsoleti.

**Cella** chiede se ST ha un cronoprogramma delle attività previste.

**Barocci** dice che non esiste ancora una tempistica precisa.

**Penso** chiede se ST è soggetta al Decreto impianto a grande consumo di energia.

**Fruttuoso** dice di no.

Agapito continua la lettura delle BAT:

6 Applicata	Le BAT consistono nell'ottimizzazione della gestione e il controllo dei flussi di materiali interni per .....	La BAT è applicata mediante l'utilizzo di Pratiche Operative inerenti la gestione materie prime e materiali in ingresso, che prevedono controlli quantitativi e qualitativi. L'attuazione della gestione consiste anche nel riuso dei residui di produzione all'interno del processo produttivo.
-------------	---	--

**Plossi** chiede informazioni sulla gestione di ghisette e crostoni.

**Barocci** risponde che seguono le procedure per i rifiuti.

**Plossi** chiede come vengono gestiti il catrame in Altoforno e il polverino di catrame.

**Fruttuoso** risponde che entrambi sono sottoprodotti e che vengono riutilizzati come da BAT successive.

Agapito continua la lettura delle BAT:

7 Non applicabile	Per ottenere bassi livelli di emissione per gli inquinanti pertinenti, le BAT consistono nella selezione di qualità adeguate di rottame e di altre materie prime. [...]	La BAT non è applicabile, in quanto nello stabilimento di Trieste non viene utilizzato rottame ferroso (in quanto il ciclo dello stabilimento non prevede la fase di produzione dell'acciaio in convertitore) ed il processo prevede l'utilizzo tipologie di materie prime da miniera (carbon fossile, minerale ferroso) le cui caratteristiche qualitative (es. tenore di zolfo, ecc.) non possono essere selezionate all'origine, anche per ragioni di mercato, in funzione delle possibili emissioni in atmosfera associate.
-------------------	---	---

**Plossi** chiede se i controlli di qualità sui rottami destinati a Cremona sono gestiti da Cremona.

**Barocci** risponde che sono compresi nelle BAT di Cremona e illustra la procedura seguita sui controlli di primo e secondo livello, avvalendosi di società terze.

**Caputi** chiede se il ciclo produttivo utilizza rottame.

**Fruttuoso** risponde di no come scelta operativa della Società.

Agapito continua la lettura delle BAT:

8 Non applicabile	Le BAT per i residui solidi prevedono l'utilizzo di tecniche integrate e tecniche operative per ridurre al minimo i rifiuti attraverso l'uso interno o l'applicazione di processi di riciclaggio specifici (internamente o esternamente)	Attualmente viene attuato il recupero interno di: Polveri generate dal processo di sinterizzazione, polverino di coke, fini di carbone, polveri di abbattimento fumi da sfornamento coke polveri da sistema di depolverazione vagliatura coke, polveri da aspirazione del campo di colata della ghisa. Tali materiali vengono riutilizzati in carica nell'impianto di agglomerazione. Il polverino di catrame viene riusato nel processo di cokeria. Le polveri della macchina a colare (polveri da aspirazione del colaggio, della sfiammatura e dello sgrondo) vengono destinate ad idonee attività di recupero/smaltimento all'esterno del sito ST qualora non abbiano le caratteristiche per un idoneo utilizzo nell'impianto dell'agglomerato. I materiali raccolti nelle operazioni di pulizia giornaliera che, per loro natura sono riconducibili al minerale, vengono inviati, a seconda delle loro dimensioni, all'altoforno (< 20 mm) o all'agglomerato (> 20 mm).
-------------------	--	--

**Plossi** dice che tutto il materiale che sta in BAT 8 non deve mai acquisire la qualifica giuridica di rifiuto. Nel caso si creino condizioni per cui il materiale acquisisce la qualifica di rifiuto deve essere trattata come rifiuto (e si applica la BAT 9).

Agapito continua la lettura delle BAT:

9 Applicata	Le BAT consistono nella massimizzazione dell'uso ....	Viene effettuata all'origine la suddivisione dei rifiuti destinati a recupero o a smaltimento, e la gestione degli stessi è controllata con registri di carico e scarico
10 Applicata	Le BAT consistono nel ricorso alle migliori ....	Sono presenti specifiche procedure operative per la gestione dei rifiuti prodotti.

**Plossi** chiede quali sono le procedure.

**Barocci** risponde che dipende dal tipo di materiale e che la cura dei depositi temporanei è migliorabile.

Agapito continua la lettura delle BAT:

11 Applicata	Le BAT consistono nell'evitare o ridurre le emissioni diffuse di polveri prodotte dallo stoccaggio, dalla	La BAT è applicata mediante l'utilizzo delle seguenti tecniche: - Utilizzo di apposita Pratica Operativa (46.02.01) per la gestione della fase di scarica navi con ventosità elevata; - Bagnatura cumuli con sistema di irrorazione fisso; - Apparecchiature gestite con piani di manutenzione; - l'azienda si è dotata di proprie macchine per la pulizia e
--------------	---	--

	movimentazione e dal trasporto di materiali utilizzando una delle tecniche specificate o una loro combinazione. [...]	bagnatura delle strade; In caso di criticità evidenziate dalle centraline di monitoraggio, si prevedono i seguenti interventi impiantistici per la riduzione delle emissioni diffuse di polveri: <ul style="list-style-type: none"> <li>- copertura dei nastri trasportatori AFO3 e agglomerato</li> <li>- trasporto meccanizzato polverino AFO</li> <li>- riorganizzazione viabilità interna con passaggi obbligati al fine di evitare spolveramento delle aree</li> <li>- potenziamento impianti di irrorazione su parchi materie prime e prodotti, tramogge gru banchina</li> </ul>
--	---	--

**Plossi** chiede informazioni sui limiti di ventosità che impongono la fermata delle operazioni di scarico (70km/h).

**Patussi** ribadisce la necessità di copertura dei cumuli e la chiusura dei nastri trasportatori, che non potrà essere superato.

**Saccucci** dice che è un punto obsoleto la riorganizzazione viabilità interna con passaggi obbligati al fine di evitare spolveramento delle aree.

**Barocci** dice che adotteranno una doppia viabilità una interna ed una esterna, e che la pavimentazione aiuta e non è un punto obsoleto.

**Cella** si dice preoccupato sulla procedura 460102 in relazione allo spolveramento e alla velocità del vento. Il riferimento alla procedura di SGA può essere fuorviante, va precisato che il SGA va integrato con le prescrizioni che verranno emanate in sede di AIA.

**Barocci** dice che le benne sono state quasi tutte sostituite o riparate dove necessario, per cui non c'è più lo spolveramento di prima. In situazioni meteo avverse le operazioni si riducono e se c'è forte vento, vanno sospese.

**Agapito** dice che sarà opportuno indicare modalità operative qualora si ritiene contrastino con il SGA.

**Fruttuoso** dice che ci sono due aspetti: l'operatività delle benne e l'umidità del materiale (che viene campionato prima di iniziare ad essere scaricato). Sotto il 7% di umidità c'è polverosità. C'è un sistema interno, di presidio, della tramoggia che consente di raggiungere determinati risultati in termini ambientali.

**Caputi** ribadisce che è necessaria la copertura dei cumuli dei parchi.

Agapito continua la lettura delle BAT:

12	Le BAT per la gestione delle acque di scarico devono prevenire, raccogliere e separare i tipi di acque di scarico, facendo il massimo uso del riciclo interno e utilizzando un trattamento adeguato per ogni flusso finale. Sono incluse tecniche che impiegano, per esempio, dispositivi	La BAT è applicata mediante l'utilizzo delle seguenti tecniche: <ul style="list-style-type: none"> <li>-utilizzo come acque di processo di acqua industriale da acquedotto; non viene in nessun caso utilizzata acqua potabile nei processi</li> <li>- riutilizzo dell'acqua di spegnimento del coke dopo decantazione e filtrazione;</li> <li>- acqua di lavaggio del gas AFO (scrubber) a circuito chiuso;</li> <li>- acqua di raffreddamento conchiglie della macchina a colare a circuito chiuso.</li> </ul> Essendo lo stabilimento costituito da una serie di impianti che sono stati costruiti in un lungo arco temporale, la configurazione dei circuiti idrici è notevolmente complessa e, in alcuni casi, non consente di realizzare la separazione delle reti delle diverse tipologie di acque; questa evenienza è espressamente prevista dalle BAT che riportano "negli impianti esistenti la configurazione dei circuiti dell'acqua
----	---	--

	di intercettazione, .....	può limitare l'applicabilità". Tuttavia i progetti di raccolta delle prime piogge hanno permesso la separazione tra acque meteoriche e le acque di processo dell'area cokeria.
--	------------------------------	---

**Plossi** - Sono da valutare quanto le acque di prima pioggia rimangano tali ma ne ridiscuteremo al momento opportuno.

Agapito continua la lettura delle BAT:

	<b>1.1.7 Monitoraggio</b>	
13 Applicata	Le BAT prevedono la misurazione o la valutazione di tutti i parametri pertinenti .....	I processi sono gestiti operativamente mediante l'utilizzo di idonei sistemi computerizzati che garantiscono il monitoraggio in linea dei parametri necessari per garantire la corretta conduzione degli impianti.

**Plossi** chiede se ci sono sistemi di registrazione del PSI?

**D'Auria** risponde di sì per i paramtri di livello 2 e 1.

**Boscolo** dice che i dati sono stati messi a disposizione in passato per l'Autorità giudiziaria.

Agapito continua la lettura delle BAT:

14 Applicata	Le BAT prevedono la misurazione delle emissioni di inquinanti al camino derivanti dalle principali fonti di emissioni di tutti i processi inclusi nelle sezioni da 1.2 a 1.7 in tutti i casi in cui siano forniti i BAT-AEL.....]	Sono presenti: - misura in continuo delle polveri dai campi di colata dell'altoforno; - misura in continuo di polveri, ossidi di azoto e biossidi di zolfo della linea di sinterizzazione (agglomerato) SME. Merita precisare che le polveri dai campi di colata dell'altoforno non sono oggetto di misurazione in continuo, viene però effettuato un monitoraggio al filtro Daneco mediante opacimetro finalizzato a un controllo di processo interno. Le emissioni E1 e E4 di cokeria sono entrambe dotate di SME.
-----------------	---	--

**Cella** dice che c'è una contraddizione nella descrizione fornita.

**D'Auria** illustra i sistemi e le misure di opacità. lo SME è attivo su E1 E4 e E5.

Agapito continua la lettura delle BAT:

15 Applicata	Per le fonti di emissione pertinenti non menzionate nelle BAT 14, ai fini delle BAT occorre misurare in maniera periodica e discontinua .....	Viene effettuato il monitoraggio discontinuo delle emissioni in atmosfera, degli scarichi e dei gas di processo secondo le modalità e la frequenza riportate nel PMC dell'AIA. In particolare, le analisi di PCDD/F vengono condotte periodicamente sui punti di emissione provenienti dalle fasi del processo nell'ambito delle quali ci si può attendere la possibilità di produzione di tale inquinante (Camino E5 - Sinterizzatore agglomerato).
-----------------	---	---

16 Applicata	Ai fini delle BAT occorre determinare l'ordine ....	Ad oggi la determinazione dell'ordine di grandezza delle emissioni diffuse viene effettuata mediante il calcolo basato sui fattori di emissione riportati nelle Linee Guida EPA AP-42
17 Applicata	Ai fini delle BAT occorre prevenire l'inquinamento ...	Presente piano di dismissione da implementare in funzione all'eventuale obiettivo da raggiungere in relazione all'utilizzo finale dell'area

**Plossi** - Si intendono interventi di bonifica? Ci sono agganci con l'attività in corso?

**Fruttuoso** ricorda che siamo in procedura ex art. 252 bis del D.Lgs. 152/2006 dove ST non è responsabile dell'inquinamento.

Agapito continua la lettura delle BAT:

18 Parzialmente applicata	Ai fini delle BAT occorre ridurre le emissioni acustiche ..... [...]	Al fine della riduzione delle emissioni rumorose sono previsti numerosi interventi di manutenzione straordinaria e di inserimento di nuovi impianti. Al termine della fase di cantierizzazione verrà previsto un monitoraggio aggiornato con le nuove fonti e un eventuale piano di interventi di bonifica.
19 Applicata	Ai fini delle BAT per miscelare/dosare occorre prevenire o ridurre le emissioni diffuse di polveri per agglomerazione dei materiali fini e adeguando il tenore di umidità	La miscela di carica viene preparata per diretta estrazione dei singoli componenti dai relativi silos di stoccaggio, la miscelazione si realizza per sovrapposizione delle singole estrazioni sul nastro di carica. Non si realizzano cumuli di omogeneizzato (bedding).  E' presente un sistema di aspirazione centralizzato, installato a presidio delle linee di trasporto dei materiali di carica ed a presidio (completo) delle linee di trasporto del prodotto finale, con convogliamento finale dei flussi aspirati in un elettrofiltro a secco.
20 Applicata	Ai fini delle BAT per le emissioni primarie derivanti da impianti di sinterizzazione occorre ridurre le emissioni di polvere derivanti dai gas di scarico delle linee di sinterizzazione mediante un filtro a manica	La depolverazione dei fumi prodotti dalla sinterizzazione è ottenuta mediante un elettrofiltro a secco che opera in serie con un sistema WETFINE (abbattitore elettrostatico ad umido), quest'ultimo di tecnologia Voest Alpine. Trattandosi di impianto esistente, la tecnologia utilizzata è da considerarsi una MTD per l'abbattimento delle polveri dall'impianto di sinterizzazione, come esplicitamente indicato nel secondo paragrafo della BAT 20. L'utilizzo di un sistema di abbattimento elettrostatico ad umido è peraltro da considerarsi come migliore tecnica disponibile anche per l'abbattimento delle diossine (cfr. BAT 25). Le concentrazioni di polveri nell'effluente del camino si mantengono all'interno dei range di prestazione previsti dalle BAT.
21 Applicata	Ai fini delle BAT per le emissioni primarie delle linee di sinterizzazione ....	Selezione di materie prime a basso tenore di Hg; le concentrazioni di mercurio nell'effluente del camino si mantengono all'interno dei range di prestazione previsti dalle BAT.
22 Applicata	Ai fini delle BAT per le emissioni	La BAT è applicata utilizzando le seguenti tecniche: II – riduzione al minimo del consumo di coke fine; III – utilizzo di minerali ferrosi a basso tenore di zolfo.



	primarie dalle linee di sinterizzazione occorre ridurre le ...	Le concentrazioni di Ossidi di zolfo nell'effluente del camino si mantengono all'interno dei range di prestazione previsti dalle BAT.
23 Non applicabile	Ai fini delle BAT per le emissioni primarie dalle linee di sinterizzazione occorre ridurre le emissioni totali di ossidi di azoto (NOx) utilizzando le tecniche previste o una loro combinazione	La BAT non è applicabile, in quanto nell'impianto di sinterizzazione dello stabilimento di Trieste, già nelle attuali condizioni di esercizio ed in assenza di un presidio specifico per l'abbattimento degli ossidi di azoto, le concentrazioni di NOx nell'effluente del camino si mantengono su valori indicativamente compresi tra 80+120 mg/Nm <sup>3</sup> , pertanto in un range di prestazioni che risulta già migliorativo rispetto alla migliore prestazione tra quelle ottenibili installando i presidi previsti dalle BAT (pari a 120 mg/Nm <sup>3</sup> nel caso di un sistema di riduzione catalitica selettiva SCR).
24 Applicata	Ai fini delle BAT per le emissioni primarie .....	La BAT è applicata attraverso la tecnica II (soppressione della formazione di PCDD/F mediante aggiunta di composti azotati)
25 Applicata	Ai fini delle BAT per le emissioni primarie derivanti da impianti di sinterizzazione occorre ridurre le emissioni di policloro-dibenzo-diossine/policloro-dibenzo-furani (PCDD/F) .....	La BAT è applicata mediante l'utilizzo di precipitatore elettrostatico ad umido di tipo WETFINE. L'utilizzo di tale sistema come migliore tecnica disponibile per l'abbattimento delle diossine dagli impianti di sinterizzazione è esplicitamente riportato nel paragrafo della BAT 25, ed inoltre è da considerarsi anche come MTD per l'abbattimento delle polveri (cfr. BAT 20). Le concentrazioni di PCDD/F nell'effluente del camino si mantengono all'interno dei range di prestazione previsti dalle BAT.
26 Applicata	Ai fini delle BAT per le emissioni secondarie derivanti dallo scarico della linea di sinterizzazione, dalla frantumazione, dal raffreddamento .....	E' presente un sistema di aspirazione centralizzato, installato a presidio delle linee di trasporto dei materiali di carica ed a presidio (completo) delle linee di trasporto del prodotto finale, con convogliamento finale dei flussi aspirati in un elettrofiltro. Il raffreddatore dell'agglomerato prodotto, formato da una serie di carrelli con fondo forato e racchiusi da una cappa superiore, utilizza 3 ventilatori che aspirano aria dal basso e la convogliano nel camino centrale attraverso un cono espansore (punto di emissione E7).

**Boscolo** dà lettura della Relazione "Autorizzazione Integrata Ambientale per la Ferriera Di Servola - Verifica della corretta applicazione delle migliori tecniche disponibili (BAT) - giugno 2015", che si intende qui integralmente richiamata e riprodotta, onde costituire parte integrante e sostanziale del presente verbale (All. 1).

BAT 26: "Si evidenzia la mancanza di un sistema di abbattimento delle polveri emesse al camino E7 (raffreddatore rotante) attraverso il quale avviene l'espulsione dell'aria di raffreddamento del sinter. Si richiede pertanto l'installazione di un sistema di convogliamento e filtrazione in grado di mantenere l'espulsione di polveri al di sotto dei 10 mg/Nm<sup>3</sup>".

**Barocci** segnala che le BAT si riferiscono a molte sorgenti e solo una di queste non è dotata di apparato di abbattimento (raffreddatore).

**Fruttuoso** dice che le analisi effettuate rilevano valori medi intorno a 6 mg/Nm<sup>3</sup> inferiori al limite previsto dalla BAT (10 mg/Nm<sup>3</sup>) e che faranno un approfondimento in tal senso.

**Boscolo** ritiene che il punto di emissione rappresenta una fonte significativa delle emissioni. Bisogna considerare che è un camino con un diametro dell'ordine di 4,5 m dove la misura di portata può essere difficile. Si constata anche che la portata estratta è diversa da quella emessa dai ventilatori. Ritiene sostanziale l'adozione di un presidio affinché i risultati di contenimento siano effettivi, anche perché siamo in presenza di materiale caldo (circa 400 gradi) che ha subito una frantumazione e che una fonte cospicua di polveri sottili.

**Fruttuoso** dice che le misure sono imprecise. Propone di fare un approfondimento non per escludere l'adozione di un presidio ma perché è interesse dell'Azienda fare una campagna precisa con tempi certi.

**Boscolo** dice che la BAT non lascia spazio ad approfondimenti, inoltre l'intervento è fattibile, e non ci sono elementi ostativi né tecnici, né economici. Siamo in palese inosservanza della specifica BAT (a partire dal 2016).

**Barocci** specifica che l'unico punto di non applicazione della BAT è relativo al raffreddatore che è captato ma non ha impianto di abbattimento, ma le emissioni sono nei parametri.

**Boscolo** non condivide la posizione, captare senza trattamento è inutile ai fini ambientali; l'emissione è convogliata, non diffusa. Il punto è imprescindibile.

**Plossi** dice che questo punto di emissione andrà valutato opportunamente anche perché in precedenza si sono probabilmente sottostimati gli apporti di polvere che poteva generare. Il presidio è necessario.

**Agapito** dice che è evidente ci siano due posizioni diverse e sul punto la CdS dovrà esprimersi, senza dimenticare che la non applicazione di una BAT va motivata e si devono ottenere gli stessi risultati.

**Patussi** dice che al fine di migliorare l'efficienza del sistema si possono adottare accorgimenti migliorativi anche se non previsti dalle BAT.

**Facchin** richiama la direttiva che parla di obiettivi da raggiungere e non di come si devono raggiungere.

**Fruttuoso** richiama anche un parere in merito emesso dal MATT che sarà prodotto dall'Azienda.

**Boscolo** ribadisce che ci sono diversi tipi di filtro (elettrostatico, a maniche...) e che uno di questi va messo.

Agapito continua la lettura delle BAT:

27 Applicata	Ai fini delle BAT occorre ridurre al minimo il consumo di acqua negli impianti di sinterizzazione ....	L'impianto di abbattimento ad umido dei fumi VAI (tipologia WETFINE) è provvisto di un sistema di ricircolo dell'effluente idrico. Il sistema di decantazione dei residui solidi prodotti dalla depurazione del gas (impianto "Grandis") è a ciclo chiuso. Per il raffreddamento vengono utilizzati sistemi di raffreddamento a passaggio unico.
28 Applicata	Le BAT devono trattare l'acqua effluente degli impianti.....	I residui solidi prodotti dalla depurazione del gas vengono separati in apposite vasche ed immessi, per la parte principale, nella vasca dell'impianto "Grandis" (a ciclo chiuso; nello scarico confluisce solo il "troppo pieno" del reintegro).
29 Applicata	Ai fini delle BAT occorre prevenire la produzione ....	La BAT è applicata attraverso il riciclaggio selettivo interno dei residui e la loro reintegrazione nel processo di sinterizzazione

30 Applicata	Ai fini delle BAT occorre riciclare i residui che possono contenere olio, come polvere, fanghi e scaglie di laminazione .....	Vengono riciclati: polveri generate dal processo di sinterizzazione, polverino di coke, polveri di abbattimento fumi da sfornamento coke, polveri da sistema di depolverazione vagliatura coke, polveri da aspirazione del campo di colata della ghisa, polveri da aspirazione del colaggio ghisa, polveri degli impianti di abbattimento emissioni diffuse cokeria e impianto macinazione coke, fanghi Grandis.
-----------------	---	--

**Boscolo** ricorda che esiste una disposizione della Procura che vieta l'utilizzo di scaglie di laminazione nell'agglomerato (attualmente non si producono a Servola ed erano uno dei fattori che provocava l'aumento della diossina).

**Plossi** chiede se ST prevede di importare minerali fini da altri impianti.

**Barocci** dice che ST non ha questa previsione.

Agapito continua la lettura delle BAT:

31 Applicata	Ai fini delle BAT occorre ridurre il tenore di idrocarburi .....	La BAT è applicata in quanto avviene la selezione dei residui di processo riciclati (non vengono introdotti nel processo di sinterizzazione residui contenenti oli)
-----------------	--	---

**Plossi** chiede che fine fanno gli idrocarburi del coke.

**Fruttuoso** dice che qui non si parla di contaminazione, ST non carica fini oleosi (es. catrami che non vanno in agglomerato ma vanno in batteria dove vengono distillati in atmosfera protetta e non vanno all'esterno).

**Cella** dice che l'impianto di sinterizzazione non è alimentato da questo materiale per cui la BAT 31 dovrebbe essere dichiarata non applicata, in quanto questo materiale non arriva.

**Barocci** dice che è corretto.

Agapito continua la lettura delle BAT:

32 Non applicabile	Ai fini delle BAT occorre ridurre il consumo di energia termica negli impianti di sinterizzazione mediante l'utilizzo di .....	I gas di scarico del sintetizzatore vengono infatti trattati mediante un sistema combinato formato da un elettrofiltro collegato in serie con uno scrubber ad umido (si veda BAT 20 e 25), grazie al quale avviene un abbattimento della temperatura dei fumi che al camino escono con valori compresi tra circa 40-45 °C ed un tasso di umidità del 10%; non è pertanto possibile effettuare il recupero del calore sensibile del gas di scarico del sintetizzatore.
42 Applicata	Ai fini delle BAT per gli impianti di macinazione .....	Il mulino di macinazione del fossile è collocato all'interno di un edificio coperto.

**Boscolo** osserva che nella documentazione allegata alla richiesta di rinnovo si afferma che "La BAT è applicata in quanto il mulino di macinazione del fossile è collocato all'interno di un edificio coperto". Tale condizione tuttavia è insufficiente in quanto la BAT richiede il confinamento, l'aspirazione e il trattamento di depolverazione che a quanto risulta sono assenti e che dovranno quindi venir realizzati. Sarà pure il caso di valutare l'aspirazione dei locali per ragioni di sicurezza, si tratta di un modesto intervento di carattere tecnico.

Agapito continua la lettura delle BAT:

43 Applicata	Ai fini delle BAT per lo stoccaggio e la movimentazione di carbone fossile polverizzato occorre prevenire o ridurre le emissioni diffuse	La BAT è applicata mediante l'utilizzo delle seguenti tecniche: - I stoccaggi dei materiali polverulenti in depositi e magazzini (il carbon fossile polverizzato viene stoccato negli appositi sili in testa alla batteria) - II uso di trasportatori chiusi - III Riduzione al minimo delle altezze di caduta - IV Il caricamento dei forni avviene con connessione a tenuta tra macchina e forno
44 Applicata con integrazione e di tecnologia	Ai fini delle BAT occorre caricare i forni da coke con sistemi di carico a emissioni ridotte	La fase di caricamento del fossile viene effettuata da macchina caricatrice che opera con forni in depressione. Questa soluzione prevede che durante la fase di caricamento il forno interessato venga isolato e messo in collegamento con il barileto, generando, grazie all'azione di un eiettore a vapore, così una depressione all'interno del forno in fase di carica, atta ad impedire eventuali emissioni di particolato dalla bocca di carica del fossile. Integrato con tecnologia innovativa di aspirazione esterna di eventuali diffuse.

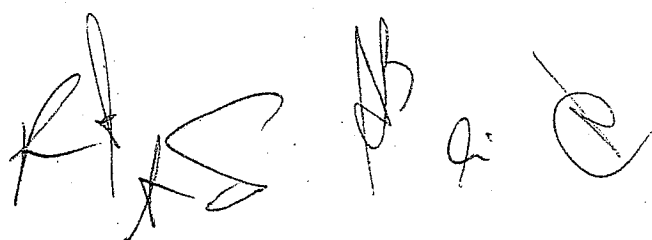
**Boscolo** dice che la BAT fa esplicito riferimento al tempo di caricamento (che deve essere <30 secondi), invece, con riferimento alla durata delle emissioni visibili al caricamento si evidenzia un tempo medio di 120 secondi che denota delle carenze fisiologiche di tutto il sistema per sopperire alle quali il ricorso all'aspirazione localizzata sulle bocche di carica, prevista dal "progetto Arvedi" appare ineludibile. Va da sé che tale intervento, per essere incisivo, dovrà accompagnarsi ad un adeguato sistema di filtrazione e ad una puntuale azione manutentiva per il mantenimento in efficienza di tutto il sistema nel suo insieme. Buona parte del benzoapirene emesso dalla cokeria è prodotto nella fase di caricamento. E' pertanto fondamentale capire come ST propone di risolvere il problema. Bisogna avere degli elementi dal punto di vista tecnico per giudicare se il sistema può essere efficace ed affidabile nel tempo.

**Fruttuoso** afferma che ST ha già valutato il dimensionamento sia delle aspirazioni sulle cappe a presidio della batteria, sia per quanto riguarda la macchina caricatrice, in questo caso è un'incamiciatura, più che una captazione è un confinamento di ciò che esce. In collaborazione con il Dipartimento di energetica dell'Università di Pisa si sta cercando di realizzare un sistema di aspirazione della cokeria e si stanno sfruttando le immagini (trattandosi di emissioni visibili) per valutare i volumi da trattare nel tempo (valutare la durata delle emissioni). Ad oggi c'è un dimensionamento di 10.000 mc/h e dobbiamo valutare se questa portata è corretta, stiamo approfondendo il tema nelle diverse condizioni.

Patussi esce dalla stanza alle ore 11.50.

Fruttuoso illustra alcuni disegni del progetto di aspirazione.

**Boscolo** dice che di questo sistema va verificato, nel contesto operativo, l'accoppiamento telescopico, il collegamento col collettore, in quanto la macchina si muove. Questo intervento è sostanziale. È un sistema interessante e può essere di grande ausilio, perché può sopperire alla carenza di rispetto alle BAT. Le polveri grosse provengono principalmente dallo sfornamento, non si sente di escludere che le polveri grosse, che provocano imbrattamento nelle immediate vicinanze dell'impianto, potrebbero essere alleviate da questo sistema.



**Fruttuoso** dice che le BAT e le EPA parlano di numero di porte che perdono ma non di quanto perdono; quindi il sistema diventa importante anche perché lavori di questo tipo non sono stati fatti. Ora stiamo valutando proprio l'efficacia dell'intervento.

Sancin esce dalla stanza alle ore 12.00.

Agapito continua la lettura delle BAT:

45 Applicata	Ai fini delle BAT per la produzione di coke .....	Il gas proveniente dai forni durante la produzione di coke viene captato e veicolato attraverso il barileto alle successive fasi di trattamento preliminari al riutilizzo.
46 Applicata	Ai fini delle BAT per le cokerie occorre ridurre le .....	La BAT è applicata mediante l'utilizzo delle tecniche da n. I a IX; le tecniche n. X e XI non sono applicabili. La stima delle emissioni diffuse visibili viene periodicamente effettuata secondo il metodo EPA-303

**Boscolo** dice che relativamente alla "manutenzione accurata" (punto I della BAT in argomento), alla luce dell'esperienza maturata si ritiene necessario definire la cadenza e i contenuti minimi dei piani di manutenzione ordinaria, da concordare con l'Azienda e che è opportuno entrino in AIA, per la qualcosa si è proceduto con la stesura del prospetto di cui alla Tabella 1 sottostante.

**Tabella 1 Interventi di manutenzione ordinaria.**

<b>Cokeria</b>	<b>Cadenza</b>
Rifacimento delle porte dei forni	biennale
Riparazione e sostituzione telai delle porte dei forni	biennale
Riparazione e sostituzione bocchette di carica	biennale
Sostituzione dei tegoli della torre di spegnimento	biennale
Registrazione del sistema di contenimento della cokeria (montanti e tiranti)	biennale
Saldatura ceramica e ripristino dei refrattari danneggiati	annuale
<b>Altoforno</b>	<b>Cadenza</b>
Rifacimento della bocca	triennale
Manutenzione del sistema di aspirazione	annuale
Rifacimento della torre di granulazione loppa	triennale
<b>Sottoprodotti</b>	<b>Cadenza</b>
Manutenzione programmata dei separatori catrame	Annuale

**Boscolo** fornisce spiegazioni punto per punto:

Rifare le porte dei forni non significa comprarle nuove ma ripristinarne gli organismi di tenuta, soprattutto il refrattario che deve essere colato all'interno.

Riparare e sostituire i telai delle porte dei forni si riferisce agli organi elastici, agli elementi di tenuta.

Riparare le bocche di carica si riferisce agli elementi di irrigidimento con conseguente rottura, per cui dopo non c'è più tenuta.

**Fruttuoso** dice che la sostituzione dei tegoli della torre di spegnimento è da valutare, perché c'è progetto di sostituzione con elementi in acciaio inox.

**Boscolo** dice che però la torre di spegnimento versa in condizioni pessime.

**D'Auria** dice che hanno fatto ispezione dall'alto e i tegoli sono a posto.

**Boscolo** prende atto, però la passerella è comunque in pessime condizioni.

Il progetto dei montanti spanciati ora è completato, ma va fatta manutenzione periodica.

Saldatura ceramica e ripristino dei refrattari danneggiati da fare a ciclo continuo.

Per quanto concerne l'Altoforno la bocca di carica va rifatta almeno ogni 3 anni.

Manutenzione del sistema di aspirazione significa rifare la cappa annualmente.

In torre di granulazione loppa ci sono delle parti soggette ad usura, a corrosioni acide (acido solfidrico) che provoca granulazione di emergenza con sviluppo di vapore, aumento puzza e polveri ovunque, quindi va rifatta almeno ogni tre anni.

Manutenzione programmata dei separatori catrame di tutta la linea, aspetto previsto con riferimento ad un grave episodio che c'è stato nel 2010, quando le fiaccole della cokeria si sono accese. La Ferriera deve avere un piano di manutenzione di tutto l'impianto di trattamento dei sottoprodotti.

Boscolo afferma che questi sono i tempi minimi, si può discutere se diminuirli ulteriormente.

**Fruttuoso** dice che i tempi di manutenzione vanno anche legati alla produzione.

**Boscolo** dice che è chiaro che se l'Altoforno si ferma questo interrompe i termini perché c'è meno usura, le regole devono essere logiche; quindi continua l'esame della BAT 46 con riferimento alla sigillatura di cui al punto VIII "coperchi delle bocche di caricamento", la quale va estesa anche alle porte della cokeria con le stesse modalità operative adottate dalla Proprietà dalla seconda metà del 2012, essendosi evidenziata l'efficacia di tale misura nel contenimento delle emissioni di benzo(a)pirene dalle porte della cokeria, che è la metà del BaP totale emesso. Propone di assumerla come prescrizione, sentita l'Azienda, anche se non è una BAT.

Boscolo dice che questa pratica comporta il deposito del materiale sigillante che è un aggravio per la durata della porta, ma nonostante questo aspetto, è dell'opinione di tenerla, salvo reconsiderarla in funzione del sistema di aspirazione Arvedi di cui va valutata l'efficacia.

Da ultimo evidenzia che la stima delle emissioni diffuse secondo il metodo EPA 303 richiede un numero di osservazioni significativo per poterne dedurre una media scorrevole sugli ultimi 30 giorni (150 misure su base annua). Nel documento BREF del 2010 si dice che le emissioni visibili dalle porte devono essere contenute del 5% che deve risultare da un dato medio su base settimanale, quindi non si può fare una sola misura al mese. Appare quindi opportuno fissare a tre il numero minimo di osservazioni settimanali per poterne dedurre una media significativa.

Il cambiamento di operatore a suo tempo ha comportato dati inconfondibili, quindi è importante anche chi rileva il dato. Deve essere elemento di discussione.

**Fruttuoso** – Stiamo lavorando per collegare la misura ad un'azione.

**Caputi** - San Lorenzo in Selva non dà dati in tempo reale.

**Fruttuoso** – Si sta operando con Arpa per ottenere i dati delle centraline in tempo reale.

**Boscolo** – Bisogna ricordare che non si può modificare l'impianto entro due giorni, ci sarebbero gravi ricadute anche ambientali, invece su base mensile o addirittura trimestrale si possono attuare azioni per i tre mesi successivi.

**Pellegrini** - Dobbiamo individuare dei marker/indicatori significativi (benzene e benzoapirene).

**Tominz** - Se c'è uno sfioramento a noi interessa il problema per la salute della popolazione, bisogna poter fare qualcosa subito, non aspettare un mese di adeguamento dell'impianto.

**Fruttuoso** – Dobbiamo individuare delle misure che diano la prestazione dell'impianto, bisogna costruire un meccanismo per cui si rileva un dato e si determina azione conseguente.

**Boscolo** dice che la centralina di S. Lorenzo in Selva è un indicatore di prestazione dell'impianto, per cui rileva dei picchi, anche su base giornaliera, che non trovano riscontri con le altre centraline, indicative della qualità dell'aria e queste rilevano per la cittadinanza.

Alle ore 12.30 rientra Patussi.

**Tominz** ribadisce che alcuni dati bisogna vederli in tempo reale.

**Di Guida** chiede chiarimenti sugli sfornamenti prematuri (BAT 46, punto 9): è il caso di valutarlo.

**Boscolo** dice che il coke crudo deriva da guasti ed è episodico, e come tale non ha rilevanza statistica (non superiore all'1%).

**Patussi** dice che secondo l'AAS è necessario un impianto di videosorveglianza, anche a infrarossi.

**Agapito** dice che per il momento dobbiamo limitarci a verificare se l'Azienda rispetta o meno le BAT e che dobbiamo ricordarci di inserire le prescrizioni quando le tratteremo.

47 Applicata	Ai fini delle BAT per gli impianti di trattamento .....	La BAT è applicata mediante l'utilizzo delle tecniche: I (riduzione al minimo del numero di flange); II (uso di tenute adeguate per le flange e le valvole); III (uso di pompe a tenuta di gas)
-----------------	---	--

**Plossi** chiede informazioni sullo stato del gasometro.

**Fruttuoso** specifica che solo uno dei due gasometri è in attività (quello nuovo, realizzato nel 2000), l'altro è dismesso. Non ho dettagli sul punto ma assicura che sotto il profilo ambientale va tutto bene.

**Agapito** - Il tema andrà trattato in una delle prossime sedute, anche perché è uscito il rappresentante del VVF e continua la lettura delle BAT:

48 Applicata	Ai fini delle BAT occorre ridurre il tenore di zolfo .....	La BAT è applicata in quanto l'impianto è dotato di sistema di desolforazione tramite processo di adsorbimento.
49 Applicata	Ai fini delle BAT per i sistemi di alimentazione della combustione del forno a coke occorre ridurre le emissioni mediante l'utilizzo delle tecniche previste	La BAT è applicata mediante l'utilizzo delle tecniche: I (prevenzione di perdite tra la camera del forno e la camera di riscaldamento attuata mediante una marcia stabile del forno COK, che è gestita con specifica Pratica Operativa); II (Riparazione delle perdite tra la camera del forno e la camera di riscaldamento); III (utilizzo di gas di cokeria di processo desolforato). Si specifica che durante le fasi di manutenzione ordinaria del desolforatore (circa ogni 40 giorni) il sistema di alimentazione della combustione dei forni a coke utilizza gas COK non desolforato.

**Boscolo** richiede un intervento periodico (almeno su base annua) di riparazione tramite saldatura ceramica delle fessurazioni tra piedritti e camere di distillazione (vedi tabella sopra).

**Agapito** continua la lettura delle BAT:

50 Applicata	Ai fini delle BAT per lo sfornamento del coke occorre ridurre le emissioni .....	La BAT è applicata mediante l'utilizzo delle tecniche: I - (captazione con cappa integrata con la macchina per il trasferimento del coke); II - (trattamento dei gas captati con filtro a manica); III - (uso di carro di spegnimento mobile)
-----------------	--	--

**Boscolo** specifica che il "progetto di aspirazione Arvedi" prevede di dirottare una maggiore portata di aria aspirata sullo sfornamento del coke, prevenendo il fenomeno di imbrattamento.

**Agapito** continua la lettura delle BAT:

51 Applicata	Ai fini delle BAT per lo spegnimento del coke occorre ridurre	La BAT è applicata mediante l'utilizzo della tecnica di cui al punto II (spegnimento ad umido convenzionale); la torre di spegnimento è dotata di deflettori per la riduzione delle
-----------------	---	---

	le emissioni mediante l'utilizzo delle tecniche previste	emissioni ed ha un'altezza idonea a garantire un tiraggio sufficiente. La torre di spegnimento della batteria dello stabilimento di Trieste è alta circa 27 m. E' previsto un innalzamento a circa 30 metri dell'altezza della torre di spegnimento coke e la chiusura con porte mobili di un lato del vano ingresso carro coke sotto la torre.
--	--	--

**Boscolo** richiede l'innalzamento della torre di spegnimento per raggiungere un'altezza complessiva di 30 m, funzionale all'abbattimento delle polveri, e l'installazione del portellone di chiusura alla base.

**Di Guida** chiede informazioni su azioni da attivare nel corso dei lavori sulla torre di spegnimento.

**Boscolo** propone che per tutta la durata dei lavori sulla torre di spegnimento la marcia della cokeria venga limitata a 60 sfornamenti/giorno.

**Barocci** dice che il periodo critico di marcia senza filtro è stimato in circa tre settimane.

**Boscolo** - Il tempo di riduzione della marcia è solo quello in cui si toglie il filtro.

Agapito-continua la lettura delle BAT:

52 Applicata	Ai fini delle BAT per la cernita e la movimentazione .....	La BAT è applicata in quanto la movimentazione del coke avviene su nastri muniti di cappe metalliche collegate ad un depolveratore ad umido.
53 Applicata	Ai fini delle BAT occorre ridurre la minimo e riutilizzare per .....	Le acque dello spegnimento vengono raccolte e previa sedimentazione rinviate ai serbatoi di accumulo dove viene reintegrata la quota parte di acqua evaporata durante gli spegnimenti precedenti.
54 Applicata	Ai fini delle BAT occorre .....	L'acqua utilizzata per lo spegnimento è acqua industriale a basso carico organico.

**Plossi** chiede cosa si intende per carico organico.

**Boscolo** dice che non risulta esserci carico organico, la BAT è estesa a tutte le tecnologie applicabili, ma ST usa acqua industriale fornita da Acegas che non ha carico organico; c'è un sistema di filtri su ceste con filtrazione grossolana a base di ciottoli e una più sottile a base di sabbie.

**Cella** chiede chiarimenti sul complesso degli approvvigionamenti idrici.

**Barocci** dice che per il raffreddamento dell'AFO, ST ha una concessione per il prelievo di acqua di mare, per le acque di processo si utilizza acqua industriale, non potabile (fornita da Acegas), solo per i servizi civili (servizi, mensa ecc.) si usa acqua potabile.

55 Applicata	Ai fini delle BAT occorre pretrattare le acque reflue derivanti .....	Le acque reflue prima di essere inviate all'impianto di trattamento biologico sono sottoposte a rimozione del catrame e degli altri idrocarburi e ad una fase di termodistruzione dell'ammoniaca.
56 Applicata	Ai fini delle BAT per le acque .....	La BAT è applicata: è presente un impianto di trattamento biologico delle acque reflue cokeria
57	Ai fini delle BAT	Il catrame ottenuto viene venduto. Si precisa che il catrame viene venduto all'esterno come



Applicata	occorre riciclare i residui di produzione come il catrame .....	sottoprodotto salvo una parte che viene utilizzata in carica in altoforno (vedi BAT 70), mentre nel carbon fossile di alimentazione dei forni da coke viene riutilizzato il polverino di catrame.
58 Applicata	Ai fini delle BAT occorre utilizzare il gas estratto .....	La BAT è applicata in quanto il gas COK viene recuperato come combustibile in utenze interne e in centrale elettrica terza all'interno del perimetro di STA

Alle ore 13.00 la seduta si chiude e si aggiorna a venerdì 12 giugno 2015 alle ore 09.30, continuando il confronto sulle BAT e proseguendo con le osservazioni del pubblico.

Ass1 Triestina	dott.	Valentino	Patussi
ARPA FVG	ing.	Franco	Sturzi
Comando Prov. VVFF	ing.	Alessandro	Sancin
Comune di Trieste	ing.	Gianfranco	Caputi
Provincia di Trieste	dott.	Fabio	Cella
Regione FVG	ing.	Luciano	Agapito
Siderurgica Triestina	dott.	Alessandra	Barocci