



Roma, .....

*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



Indirizzi in allegato

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

U.prot DVA - 2011 - 0000907 del 18/01/2011

Protocollo N.: .....

Pratica N. DSA-RIS-00 [2009.0126]

Ref. Mittente: .....

TRASMESSO VIA FAX

(Legge 30 dicembre 1991, n. 412, art. 6, comma 2)

**OGGETTO: Convocazione Conferenza di servizi di cui all'art. 5, comma 10,  
del D.Lgs. n. 59/05 per il rilascio di Autorizzazione Integrata  
Ambientale alla Società ILVA S.p.A: stabilimento siderurgico di  
Taranto (TA). Trasmissione documentazione.**

Facendo seguito alla nota prot. n. DVA-2010-0030867 del 21/12/2010, con cui questa Direzione ha convocato la riunione della Conferenza di servizi di cui in oggetto, si trasmette, allegato alla presente, l'ulteriore documento inviato dalla Direzione Generale per la tutela del territorio e delle risorse idriche di questo Ministero con nota prot. n. 696/TRI/DI del 11 gennaio 2011.

IL DIRIGENTE  
(Dott. Giuseppe Lo Presti)

All.:c.s.

Via Cristoforo Colombo, 44 - 00147 ROMA - Tel 0657225023 / fax 0657225068 - e-mail: dsa-ris@minambiente.it

**Elenco indirizzi**

Al Presidente della Regione Puglia  
Lungomare Nazario Sauro, 33  
70121 Bari (BA)  
Fax n. 080 5406260  
Gli allegati verranno inviati via posta elettronica  
agli indirizzi:  
segreteria.presidente@regione.puglia.it  
gabinetto.presidente@regione.puglia.it

Al Presidente della Provincia di Taranto  
Via Anfiteatro, 4  
74100 TARANTO  
Fax n. 099 4587214  
Gli allegati verranno inviati via posta elettronica  
agli indirizzi:  
giovanni.florido@provincia.ta.it  
segreteria.presidente@provincia.ta.it  
emidioloperfido@libero.it  
prota.ecologia3@virgilio.it

Al Sindaco del Comune di Taranto  
Palazzo di Città  
Piazza Castello  
74100 TARANTO  
Fax n. 099 4760019 - 099 4581635  
Gli allegati verranno inviati via posta elettronica  
all' indirizzo:  
comuneta@comune.taranto.it

Al Ministero dell'Interno  
Ufficio di Gabinetto  
Piazzale del Viminale  
00184 Roma  
Fax n. 064741717  
Dipartimento dei vigili del fuoco, soccorso  
pubblico e della difesa civile  
Fax n. 06 7187766-06 716362515  
Gli allegati verranno inviati via posta elettronica  
agli indirizzi:  
prev.rischiindustriali@vigilfuoco.it  
dc.prevenzionest@vigilfuoco.it

Al Ministero della Salute  
Ufficio di Gabinetto - Settore Salute  
Via Veneto 56  
00187 Roma  
Direzione Generale Prevenzione e salute  
Fax.: 06 59943278 - 3554  
Gli allegati verranno inviati via posta elettronica  
agli indirizzi:  
segr.PREV@sanita.it  
l.lasala@sanita.it  
m.dionisio@sanita.it

Al Ministero dello Sviluppo Economico  
Via Molise, 2  
00187 Roma

Direzione Generale per la politica Industriale e la Competitività

Fax n. 06/47052013

Gli allegati verranno inviati via posta elettronica all'indirizzo:

[dgpic.segreteria@sviluppoeconomico.gov.it](mailto:dgpic.segreteria@sviluppoeconomico.gov.it)

All'ISPRA Commissario Straordinario

Via Vitaliano Brancati, 48

00144 Roma

Fax n. 06 50072389

Gli allegati verranno inviati via posta elettronica all'indirizzo:

[massimo.bozzo@apat.it](mailto:massimo.bozzo@apat.it)

Al Presidente della Commissione Istruttoria IPPC  
c/o ISPRA

Via Curtatone, 3

00185 Roma

Fax n. 06 50074281

Gli allegati verranno inviati via posta elettronica agli indirizzi:

[ticali.dario@apat.it](mailto:ticali.dario@apat.it)

[roberta.nigro@isprambiente.it](mailto:roberta.nigro@isprambiente.it)

ARPA Puglia

Direzione Generale

Corso Trieste, 27

70126 BARI

Fax n. 080 5460150

Gli allegati verranno inviati via posta elettronica all'indirizzo:

[dg@arpa.puglia.it](mailto:dg@arpa.puglia.it)

e p.c.

ILVA S.p.A. Stabilimento Di Taranto

S.S. Appia Km 648

74100 TARANTO

Fax n. 099 4706591

Gli allegati verranno inviati via posta elettronica agli indirizzi:

[direzione.taranto@rivagroup.com](mailto:direzione.taranto@rivagroup.com)

[renzo.tomassini@rivagroup.com](mailto:renzo.tomassini@rivagroup.com)

ALTA MAREA contro l'inquinamento

AIL - Sezione di Taranto

Via De Cesare n. 3

74100 Taranto

Fax n. 099 4528821

Gli allegati verranno inviati via posta elettronica all'indirizzo:

[ailta@ail.taranto.it](mailto:ailta@ail.taranto.it)

[ail.taranto@ail.it](mailto:ail.taranto@ail.it)



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

DIREZIONE GENERALE PER LA TUTELA DEL TERRITORIO  
E DELLE RISORSE IDRICHE

IL DIRETTORE GENERALE

Prot. 696/TRI/DI

11 GEN. 2011

Spett.le  
Ministero dell'Ambiente e della Tutela  
Territorio e del Mare  
Direzione Generale per le Valutazioni  
Ambientali

alla c.a. Dott. Giuseppe Lo Presti

SEDE 

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

E. prot DVA - 2011 - 0000518 del 12/01/2011

ILVA S.p.A. - Convocazione

**Oggetto: Sito di Interesse Nazionale di "Taranto"**

Risposta alla nota prot. DVA-2010-0030867 del 21/12/2010 - Conferenza di Servizi per il rilascio di AIA.

Con la presente si risconta la nota prot. DVA-2010-0030867 del 21/12/2010, acquisita dalla scrivente Direzione al prot.n.33277/TRI/DI del 22/12/2010 per comunicare quanto emerso durante la Conferenza di Servizi Istruttoria del 13/12/2010 in merito al 2° punto all'Ordine del Giorno - ILVA S.p.A. - Stato delle attività di Messa in Sicurezza, caratterizzazione e bonifica:

**A. Descrizione generale delle aree dello stabilimento Ilva S.p.A.**

Le aree di interesse sono localizzate lungo la via Appia a nord-ovest della città di Taranto, ad una quota variabile tra il livello del mare e gli 80 m circa s.l.m.

Dalle informazioni storiche acquisite, l'area non risulta soggetta ad eventi sismici ed alluvionali e nel Piano Regolatore Generale del Comune di Taranto risulta classificata come zona industriale e vincolata a cave.

Ai confini dello stabilimento sono presenti zone ad alta densità abitativa.

Lungo la strada Taranto- Crispiano è presente un agglomerato di piccole e medie industrie tra le quali le ex-officine meccaniche della Belleli.

Gli insediamenti produttivi più rilevanti si trovano lungo la S.S. "Jonica" e sono costituiti dalla raffineria ENI e dal cementificio CEMENTIR.

Lungo la S.S. "Appia" è presente lo stabilimento SANAC di proprietà del Gruppo RIVA per la produzione di materiali refrattari.

L'area del complesso industriale ricadente nel perimetro del Sito di bonifica di interesse nazionale di Taranto si estende su una superficie di circa 1000 ettari di cui:

- circa 9.930.000 m<sup>2</sup> sono occupati dalle attività industriali della ILVA - ILT (di cui circa 1.490.000 m<sup>2</sup> sono coperti);
- circa 52.200 m<sup>2</sup> sono occupati dalle attività industriali SANAC (di cui circa 18.800 m<sup>2</sup> sono coperti).

Lo stabilimento siderurgico ILVA, che comprende la Società ILT S.r.l. costituita per conferimento di ramo d'azienda nel 1992, è dedicato alla produzione e trasformazione primaria e secondaria dell'acciaio, 7-8 milioni di tonnellate di acciaio annue, per la maggior parte nastri laminati a caldo e a freddo, nastri zincati e in minor misura, tubi e lamiere.

Le materie prime per gli impianti della ILVA S.p.A. ammontano complessivamente a circa 20 milioni di t/annue e sono costituite essenzialmente da carboni fossili, minerali feriferi e fondenti.

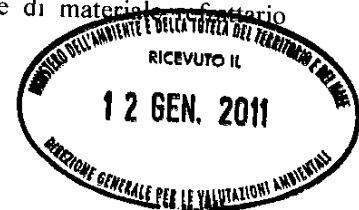
Lo stabilimento siderurgico è a ciclo integrale, cioè partendo dalle materie prime (minerali di ferro, carbone fossile, calcare e dolomite) si giunge ai prodotti finiti.

Lo stabilimento SANAC di Taranto è stato realizzato intorno al 1965 con il ciclo inerente alla fabbricazione di mattoni refrattari a base di dolomite e magnesite, e successivamente ampliato nel 1973 e ammodernato nel 1990 ed è stato di proprietà dello Stato (Gruppo IRI) fino al 28 aprile 1995, data nella quale è entrato a far parte del Gruppo RIVA.

Nello stabilimento si producono mediamente circa 32.000 tonnellate di materiali refrattari annue.

Il ciclo produttivo dello stabilimento si compone di:

- produzione di refrattari formati;



- produzione di refrattari non formati e prefabbricati;
- attività varie di supporto.

#### B. Descrizione delle attività di caratterizzazione ambientale

La pubblicazione del D.Lgs. n.152/06 ha reso necessario ricalibrare tutte le valutazioni derivanti dall'analisi, per tale motivo l'ILVA S.p.A. ha trasmesso con nota prot. SAE/53 del 25/06/2007 ed acquisita dal Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare al prot. n. 17336/QdV/DI del 02/07/2007 la "Relazione tecnica descrittiva - Maggio 2007", recante i risultati della caratterizzazione ambientale eseguita all'interno delle aree di stabilimento ricadenti nel perimetro del S.I.N. di Taranto.

In sintesi si rappresenta che sono stati eseguiti circa 2.000 sondaggi secondo quanto previsto dal Piano di Caratterizzazione così ripartiti:

Tipologia di sondaggi	Numero totale di sondaggi eseguiti
Sondaggi (solo terreno)	1.616
Piezometri superficiali	267
Piezometri Profondi	146

Sono stati sottoposti ad accertamenti analitici 6101 campioni di terreno prelevati, di cui 5514 sono stati sottoposti ad analisi sul tal quale, mentre 587, costituiti essenzialmente da pietrame e aventi comunque pezzatura grossolana e superiore ai 2 mm, pur in assenza di evidenze di contaminazione, a titolo cautelativo, sono stati sottoposti a test di cessione con eluente acqua deionizzata satura di CO<sub>2</sub>.

Sono stati campionati 257 piezometri superficiali su 267 e 145 piezometri profondi su 146. I restanti piezometri sono risultati secchi. Preliminarmente al campionamento della falda si è proceduto al rilievo del livello statico della falda medesima ed alla verifica della eventuale presenza e spessore di sostanze non miscibili con l'acqua (idrocarburi) in fase libera. I campioni sono stati prelevati mediante impiego di pompe sommerse. All'atto del campionamento sono stati determinati in campo, con sonda multiparametrica portatile, i seguenti parametri: Temperatura, Ossigeno disciolto, Conducibilità elettrica, Potenziale Redox, pH.

Si è proceduto alla determinazione di PCB, Amianto totale e PCDD/F sul 10% dei top-soil dei sondaggi eseguiti (200 determinazioni per parametro).

Per la selezione dei sondaggi dai quali prelevare i citati campioni di "top-soil", si è fatto riferimento in linea generale ai criteri di seguito indicati:

- PCB: campioni di "top-soil" prelevati da sondaggi ubicati in prossimità di cabine elettriche;
- Amianto: campioni di "top-soil" prelevati da sondaggi ubicati in aree dove storicamente è stata più significativa la presenza di materiali contenenti amianto;
- PCDD/F: campioni prelevati da sondaggi presenti all'interno di una maglia 250x250 m.

Si è proceduto al campionamento del materiale sedimentato nel canale di scarico n° 1 delle acque reflue dello stabilimento.

I campioni sono stati prelevati, anche con l'ausilio di escavatore dotato di benna mordente, in diverse posizioni del canale ed a differenti profondità. Tra tutti i campioni prelevati, su n° 30 campioni sono stati determinati, oltre ai parametri di interesse siderurgico (Fe, C, Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub>, CaO, MgO, SiO<sub>2</sub>), anche metalli (Sb, As, Be, Cd, Cr Tot, Cr VI, Hg, Ni, Pb, Cu, Se, Zn), cianuri, fenoli, composti organici aromatici, IPA ed idrocarburi totali.

È stato, tra l'altro, richiesto all'Azienda di procedere al monitoraggio delle acque di falda in corrispondenza delle discariche, che l'Azienda medesima esercisce o ha gestito, ubicate al suo interno o nelle immediate vicinanze.

#### **Discariche in esercizio**

- Discarica ex 2<sup>a</sup> categoria di tipo "B Speciale" in area Cava Mater Gratiae

- Discarica ex 2<sup>a</sup> categoria di tipo "C" denominata "Nuove Vasche" in area Cava Mater Gratiae

#### **Discariche non più in esercizio**

- Discarica "ex Cava Cementir"
- Discarica "ex Cava Due Mari"
- Discarica "Mater Gratiae N-W"

### C. Risultati delle indagini di Caratterizzazione

#### **Acque di falda superficiale**

I risultati delle analisi eseguite sono stati confrontati con i valori delle CSC riportati nella Tabella 2 dell'Allegato 5 alla Parte Quarta, Titolo V del D.Lgs. 152/2006

I superamenti delle CSC sono riconducibili alla presenza dei seguenti parametri Manganese (176 campioni), Ferro (95 campioni), Alluminio (40 campioni), Arsenico (25 campioni), Cianuri totali (21 campioni), 1,2- Dicloropropano, Benzo(a)Pirene (18 campioni), Benzo(a)Antracene (16 campioni), Triclorometano e Nichel (15 campioni), Benzo(k)Fluorantene e Cromo esavalente (10 campioni), Benzo(g,h,i)Perilene e Indenopirene (8 campioni), Benzene (5 campioni), Benzo(b)Fluorantene, Dibenz(a,h)Antracene, 1,1-Dicloroetilene, e Tetracloroetilene (4 campioni), Para-Xilene e Cromo totale (3 campioni), Etilbenzene, Toluene, Cloruro di vinile e 1,2-Dicloroetano (2 campioni), Antimonio, Cobalto, Mercurio, Piombo e Tricloroetilene (1 campione)

#### **Acque di falda profonda**

I risultati delle analisi eseguite sono stati confrontati con i valori delle CSC riportati nella Tabella 2 dell'Allegato 5 alla Parte Quarta, Titolo V del D.Lgs. 152/2006.

I superamenti delle CSC sono riconducibili alla presenza dei seguenti parametri: Piombo (41 campioni), Ferro (33 campioni), Manganese (33 campioni), Triclorometano, Alluminio (16 campioni), Tetracloroetilene (14 campioni), Cromo totale e Nichel (4 campioni), Arsenico, Benzo(a)Antracene, Benzo(a)Pirene (3 campioni), Benzo(k)Fluorantene, 1,2-Dicloropropano (2 campioni), Indenopirene, 1,1-Dicloroetilene (1 campione).

#### **Terreni**

I risultati delle analisi eseguite sono stati confrontati con i valori delle CSC riportati nella Tabella 1 dell'Allegato 5 alla Parte Quarta, Titolo V del D.Lgs. 152/2006.

I superamenti delle CSC sono riconducibili alla presenza dei seguenti parametri:

- Antimonio, Arsenico, Berillio, Cadmio, Cobalto, Cromo totale, Cromo esavalente, Mercurio, Piombo, Nichel, Zinco;
- IPA (Benzo(a)Pirene, Benzo(a)Antracene, Benzo(b)Fluorantene, Benzo(k)Fluorantene, Benzo(g,h,i)Perilene, Crisene, Dibenz(a,h)Antracene, Indenopirene, Pirene, ΣIPA);

#### **Top-soil**

I risultati delle analisi eseguite sono stati confrontati con i valori delle CSC riportati nella Tabella 1 dell'Allegato 5 alla Parte Quarta, Titolo V del D.Lgs. 152/2006.

- Valori di concentrazione del PCB < CSC fissati dal D.Lgs. 152/2006
- Valori di concentrazione dell'Amianto < I.R.
- Valori di concentrazione del PCDD/PCDF: superamento della CSC ( $3,10 \cdot 10^{-2}$  mg/kg) in corrispondenza del "top-soil" del sondaggio 39/1088/I/T nonché nei campioni sottostanti.

In corrispondenza del superamento della CSC per il parametro PCDD/PCDF sono stati eseguiti n° 2 campioni prelevati dal carotaggio in questione nei tratti di carota a profondità di 50 e 100 cm dal piano campagna e n° 8 campioni prelevati in corrispondenza di 4 sondaggi integrativi, posti nel raggio di 50 m dal sondaggio dove si era registrato il superamento.

I risultati relativi hanno confermato la contaminazione precedentemente riscontrata nel sondaggio identificato con la sigla 39/1088/I/T nei campioni prelevati a 50 e 100 cm dal piano campagna (rispettivamente  $8,17 \times 10^{-3}$  e  $2,52 \times 10^{-2}$  mg/kg TE). I restanti otto campioni, relativi ai 4 sondaggi integrativi, contrassegnati con le sigle 39/1088/I/T/A - 39/1088/I/T/B - 39/1088/I/T/C - 39/1088/I/T/D hanno tutti evidenziato valori inferiori alla CSC fissata dal D.Lgs. 152/2006.

A corredo dell'istruttoria, si riporta per intero l'Allegato n°7 della documentazione trasmessa dall'ILVA S.p.A. con nota prot.DIR/28 del 16/04/2010 ed acquisita dalla Direzione Generale TRI del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare al prot. n. 10894/TRI/DI del 04/05/2010, ai fini del "Rilascio dell'Autorizzazione Integrata Ambientale":

#### NOTE SULLO STATO DI QUALITÀ DEL SUOLO, SOTTOSUOLO ED ACQUE SOTTERRANEE

Quanto riportato nel paragrafo 3.6.8 (pag. 56 e 57 del parere AIA), relativo alla qualità del suolo, sottosuolo ed acque sotterranee viene sostituito ed aggiornato con quanto riportato di seguito.

"Gran parte delle aree dello stabilimento ILVA S.p.A. di Taranto ricadono nella perimetrazione SIN Taranto, conseguentemente è stato predisposto e trasmesso il previsto "Piano di

Caratterizzazione" relativo alle aree suddette. Il Piano è stato approvato in sede di Conferenza di Servizi del 17.12.2003, come da verbale ricevuto in data 19.01.2004.

Nella stessa sede, in fase di discussione del Piano di Caratterizzazione "Aree pubbliche Gravina Leucaspide", presentato dalla struttura del Commissario Delegato per l'emergenza in materia di rifiuti della Regione Puglia, si è deciso lo stralcio dallo stesso piano di tutte le aree di proprietà ILVA con caratterizzazione a carico di quest'ultima per un numero di sondaggi non inferiore a quello previsto dal piano commissariale, nonché la realizzazione dei piezometri ricadenti nelle aree ILVA.

La pubblicazione del D.Lgs. n°152/06 ha conseguentemente reso necessario ricalibrare tutte le valutazioni derivanti dall'analisi dei dati disponibili, pertanto i risultati analitici di seguito riportati sono frutto delle modifiche apportate dalla nuova disciplina normativa introdotta dallo stesso, come predisposto e trasmesso nella "Relazione tecnica descrittiva Maggio 2007" relativa alle aree suddette, (trasmissione ILVA prot. SAE/53 del 25.06.2007). I risultati delle indagini illustrate nella Relazione tecnica descrittiva succitata riguardano n° 1.997 sondaggi, di cui 395 attrezzati a piezometro (250 superficiali e 145 profondi). Complessivamente si è quindi proceduto al prelievo di 5.906 campioni.

#### Qualità dei terreni

Il Gestore ILVA rileva che, dei 5.421 campioni di terreno sottoposti ad analisi sul tal quale, n° 16 campioni, pari allo 0,29% del numero totale analizzato, presentano valori superiori alle "CSC" tabellate.

In tutti i casi, i superamenti nell'ambito dello stesso tratto di carota sono relativi ad un singolo parametro e l'unica eccezione è costituita da un sondaggio, ubicato in aree di proprietà ILVA, ma al di fuori dell'insediamento produttivo, che presenta superamenti per IPA nelle aliquote prelevate nei tratti 2 - 3 metri e 4 - 5 metri.

I superamenti riscontrati sono relativi in 5 casi al Mercurio, in 3 al parametro Zinco, in 3 all'Arsenico, in 3 al Cromo totale, in 2 al Piombo, in 2 agli Idrocarburi Policiclici Aromatici.

Un campione, ubicato in aree non interessate dalle lavorazioni dello stabilimento nei pressi di un poligono di tiro a volo, presenta un valore di Piombo superiore alla "CSC" relativamente allo strato più superficiale (0 - 1 m) del sondaggio, mentre i livelli sottostanti presentano valori sensibilmente inferiori.

Sono inoltre stati riscontrati valori superiori a 10 volte le rispettive CSC in due campioni dello stesso sondaggio per quanto riguarda Benzo(a)antracene - Benzo(a)pirene Benzo(b)fluorantene - Benzo(k)fluorantene - Benzo(g,h,i)perilene (solo frazione T/2) Indenopirene - Pirene e sommatoria IPA. Il sondaggio è ubicato nella zona, non soggetta ad alcuna attività, lungo la Gravina Leucaspide. Campioni prelevati da altri sondaggi eseguiti nella stessa area non evidenziano concentrazioni significative di IPA, con la sola eccezione di un sondaggio che evidenzia presenza di IPA solo nella frazione 2 - 3 m con un valore di sommatoria pari a 58,35 mg/kg senza alcun superamento della concentrazione soglia di contaminazione per i singoli composti analizzati.

Riguardo al superamento del Mercurio nel tratto di carota 3 - 3,5 m del sondaggio già comunicato in occasione della trasmissione dei risultati analitici effettuata nell'ottobre 2005, si è proceduto all'effettuazione di ulteriori 4 sondaggi nelle immediate vicinanze del punto. I risultati analitici per tutti i campioni prelevati in tale occasione hanno escluso la diffusione della contaminazione nelle aree prossime al sondaggio in parola.

Per quanto concerne la contaminazione da Arsenico riscontrata nel piezometro 44/1311/I/S/1 al fine di eliminare la possibilità di contatto tra i recettori ed il terreno contaminato, rendendo pertanto nullo il rischio, si è provveduto alla copertura superficiale dell'area.

Nell'ambito delle attività previste dal Piano di Caratterizzazione si è proceduto, inoltre, al prelievo di 485 campioni di "top soil", per la successiva determinazione di PCB (n° 196), Amianto totale (n° 200) e PCDD/F (n° 198).

In tutti i campioni di "top soil" nei quali si è proceduto alla determinazione analitica dell'amianto, adottando la tecnica FTIR, i valori riscontrati sono risultati inferiori ai limiti di rilevanza della metodica analitica.

Tutti i valori ricavati, per la rilevazione di policlorobifenili, ricadono al di sotto del 50% della rispettiva CSC, a meno di un solo campione il cui valore è pari all'83% della stessa.

Fra i 198 campioni di "top soil" sottoposti a determinazione di PCDD/F (esprese come sommatoria conv. TE) uno (39/1088/I/T) è risultato essere superiore alla "CSC" tabellata per i terreni ad uso industriale. In attuazione di quanto proposto da ILVA nella "Relazione

preliminare" e tenendo conto delle indicazioni fornite in occasione della Conferenza di Servizi istruttoria del 27.07.2006, nonché di quanto concordato con ARPAP-DAP di Taranto nell'incontro del 15.09.2006, sono stati prelevati complessivamente ulteriori 10 campioni, n. 2 nei tratti di carota eseguiti per il sondaggio succitato rispettivamente a profondità di 50 e 100 cm dal p.c. e n. 8 campioni prelevati da ulteriori 4 sondaggi integrativi, posti nel raggio di 50 m dal sondaggio 39/1088/I/T, la localizzazione dei quali è stata concordata con ARPAP-DAP di Taranto nell'incontro del 15.09.2006. Da ognuno dei sondaggi integrativi è stato prelevato un campione rappresentativo del "top soil" (tratto 0-10 cm) ed un campione puntuale alla profondità di 50 cm dal piano campagna. I campioni così prelevati sono stati inviati all'Istituto Battelle di Ginevra i cui risultati hanno confermato la contaminazione riscontrata nel sondaggio 39/1088/I/T, mentre gli 8 campioni prelevati dai 4 sondaggi integrativi hanno tutti evidenziato valori inferiori alle CSC. Anche in questo caso, per annullare l'eventuale rischio da contatto dermico tra recettori e terreno contaminato, si è provveduto alla pavimentazione dell'area.

#### Qualità delle acque superficiali

Per la valutazione dello stato di qualità della falda superficiale nell'ambito delle attività di caratterizzazione sono stati realizzati n° 250 piezometri superficiali. Dei 250 realizzati, sono stati campionati n. 244 piezometri, poiché i restanti all'atto del campionamento sono risultati secchi o comunque non campionabili.

In riferimento ai parametri analizzati su ogni singolo campione, n° 31 piezometri superficiali risultano esenti da superamenti delle concentrazioni soglia di contaminazione, n° 73 piezometri presentano superamenti per un solo parametro, n° 60 presentano superamenti per 2 parametri, n° 83 presentano superamenti per tre o più parametri.

I superamenti dei valori limite di accettabilità sono riconducibili alla presenza di Manganese (176 campioni), Ferro (95 campioni), Alluminio (40 campioni), Arsenico (25 campioni), Cianuri totali (21 campioni), 1,2-Dicloropropano, Benzo(a)Pirene (18 campioni), Benzo(a)Antracene (16 campioni), Triclorometano e Nichel (15 campioni), Benzo(k)Fluorantene e Cromo esavalente (10 campioni), Benzo(g,h,i)Perilene e Indenopirene (8 campioni), Benzene (5 campioni), Benzo(b)Fluorantene, Dibenzo(a,h)Antracene, 1,1-Dicloroetilene, e Tetracloroetilene (4 campioni), Para-Xilene e Cromo totale (3 campioni), Etilbenzene, Toluene, Cloruro di vinile e 1,2-Dicloroetano (2 campioni), Antimonio, Cobalto, Mercurio, Piombo e Tricloroetilene (1 campione).

Come concordato con ARPAP-DAP di Taranto nell'incontro del 15.09.2006 sono stati eseguiti ulteriori sondaggi ed ulteriori campionamenti, i cui dati analitici mostrano una situazione migliore di quella prospettata nella trasmissione di giugno 2006 per quanto riguarda gli IPA ed i composti organo-aromatici, mentre permangono, in misura ridimensionata, i superamenti delle CSC per alcuni metalli (Ferro, Manganese e Nichel).

Per quanto riguarda il piezometro ubicato in area Tubificio Longitudinale n. 2 è stato rilevato uno strato di prodotto surnatante di natura oleosa. Si segnala che si è proceduto all'acquisto ed all'installazione di apposito sistema emungimento per il recupero del surnatante dal piezometro succitato e dai 4 piezometri aggiuntivi ubicati ad una distanza di 10 m dallo stesso e disposti a 90° tra loro, come concordato nell'incontro con ARPAP-DAP succitato.

#### Qualità delle acque profonde

Nell'ambito delle attività di caratterizzazione sono stati realizzati n. 145 piezometri profondi, di cui n. 144 piezometri campionati; il restante piezometro all'atto del campionamento è risultato povero di acqua.

Dai dati analitici disponibili relativi ad un'unica campagna di campionamento per piezometro emerge che, in riferimento ai parametri analizzati su ogni singolo campione, n° 55 piezometri profondi risultano esenti da superamenti delle concentrazioni soglia di contaminazione, n° 38 piezometri presentano superamenti per un solo parametro, n° 28 presentano superamenti per 2 parametri, n° 22 per tre o più parametri. I superamenti dei valori limite di accettabilità sono riconducibili alla presenza di:

Piombo (41 campioni), Ferro (33 campioni), Manganese (33 campioni), Triclorometano, Alluminio (16 campioni), Tetracloroetilene (14 campioni), Cromo totale e Nichel (4 campioni), Arsenico, Benzo(a)Antracene, Benzo(a)Pirene (3 campioni), Benzo(k)Fluorantene, 1,2-Dicloropropano (2 campioni), Indenopirene, 1,1-Dicloroetilene (1 campione).



#### D. Iter istruttorio

La Società ILVA con nota del 24/09/2002 ha presentato il Piano di Caratterizzazione delle aree di propria competenza, in merito al quale la Conferenza di Servizi istruttoria del 28/11/2002 ha richiesto la riformulazione del Piano medesimo sulla base delle prescrizioni formulate dalla Conferenza di Servizi stessa.

Con nota del 25/11/2003 la Società ha presentato il Piano di caratterizzazione integrativo che la Conferenza di Servizi decisoria del 17/12/2003 ha approvato con prescrizioni.

Con nota del 29/07/2005 la Società ILVA chiedeva una proroga di 8 mesi rispetto al termine stabilito dalla Conferenza di servizi decisoria del 17/12/2003 (18 mesi) per il completamento delle attività di caratterizzazione dello stabilimento. In merito a tale richiesta la Conferenza di Servizi decisoria del 15/09/2005, ritenendo di non poter accogliere la richiesta di proroga, ha chiesto alla Società ILVA l'invio dei risultati degli accertamenti analitici già effettuati sulle acque di falda, anche se parziali, in particolare quelli relativi ai piezometri posti a valle idrogeologico dello stabilimento, al fine di valutare la necessità di effettuare interventi di messa in sicurezza di emergenza della falda medesima.

A seguito della succitata prescrizione della Conferenza di Servizi decisoria del 15/09/2005, ILVA con nota prot. n. SAE/115 del 12/10/05 ha trasmesso il documento Stato di avanzamento delle attività di caratterizzazione, acquisito dal Ministero dell'Ambiente e della tutela del territorio al prot. n. 20922/QdV/DI del 20/10/2005.

La Conferenza di Servizi decisoria del 19/10/2006, ha esaminato la relazione preliminare del Piano di Caratterizzazione per le aree di proprietà ILVA S.p.A. e SANAC S.p.A. ed ha richiesto la presentazione della relazione definitiva nonché di ottemperare a tutta una serie di prescrizioni, in particolare:

- alle Aziende di attivare, entro 10 giorni dalla data di ricevimento del verbale idonei **interventi di messa in sicurezza d'emergenza delle acque di falda contaminate anche tramite confinamento fisico, visti i superamenti riscontrati nelle acque di falda superficiali e profonde per gli analiti Al, Crtot, CrVI, Pb, composti organici aromatici, IPA e la presenza di surnatante** e atteso che non erano ancora pervenuti i risultati delle verifiche richieste dalla Conferenza di Servizi decisoria del 19/01/2006 a Provincia di Taranto e ARPA Puglia, sull'eventuale contaminazione delle acque di falda superficiali da parte dei tubi di adduzione in polietilene; la Conferenza di Servizi decisoria ha deliberato, inoltre, che in caso di inadempienza dell'Azienda sarebbero stati attivati, costituendo il verbale formale messa in mora, i poteri sostitutivi in danno dei medesimi soggetti inadempienti;
- agli Enti di controllo locali e agli Istituti scientifici nazionali di verificare se le elevate concentrazioni dei suddetti composti clorurati potessero avere avuto implicazioni sulla salute del personale operante negli Stabilimenti ILVA e SANAC S.p.A.;
- all'Azienda di ubicare su idonea cartografia i sondaggi integrativi e di specificarne la profondità, precisando che la loro ubicazione avrebbe dovuto essere concordata con ARPA.

La Conferenza di Servizi decisoria del 02/03/2007 ha esaminato gli elaborati trasmessi dalle Aziende ILVA e SANAC relativi alla richiesta di rimodulazione degli interventi, ritenendo non approvabile l'analisi di rischio presentata dalla Società sulla base delle prescrizioni formulate dalla Conferenza di Servizi istruttoria del 01/02/2007; inoltre, ha richiesto all'Azienda:

- di attivare, come già richiesto dalla Conferenza di Servizi decisoria del 19/10/2006, i necessari ed idonei interventi di messa in sicurezza d'emergenza delle acque di falda anche tramite confinamento fisico;
- di trasmettere la relazione definitiva dei risultati della caratterizzazione dell'intera area di competenza, così come già richiesto dalla Conferenza di Servizi decisoria del 19/10/2006.

Nell'ambito delle attività di propria competenza la Direzione Generale TRI ha condotto l'istruttoria tecnica del documento la "*Relazione del Piano di caratterizzazione ILVA/SANAC Taranto*", costituito dalla relazione definitiva dei risultati della caratterizzazione, trasmesso in data 25/06/2007 dall'Azienda, ed esposto le proprie conclusioni nel corso della Conferenza di Servizi istruttoria del 01/08/2007.

La successiva Conferenza di Servizi decisoria del 15/01/2008, concordando con gli esiti della Conferenza di Servizi istruttoria sopra citata, ha evidenziato che la relazione del PdC consente una valutazione complessiva dello stato di contaminazione dell'area e delle matrici ambientali investigate.

I risultati delle analisi di laboratorio eseguite sui campioni di acque di falda superficiale e profonda nonché sui campioni di suolo hanno mostrato valori di concentrazione dei parametri esaminati, di natura organica ed inorganica, al di sopra dei valori limite di concentrazione stabiliti dalla vigente normativa in materia di bonifiche. Pertanto, **vista la contaminazione rilevata, la Conferenza di Servizi ha ribadito la necessità di attivare idonei interventi di messa in sicurezza d'emergenza, da realizzare, in riferimento alla messa in sicurezza d'emergenza delle acque di falda, anche tramite confinamento fisico.**

Al fine di completare la caratterizzazione in corrispondenza dell'area di stabilimento, la Conferenza di Servizi ha richiesto, inoltre, all'Azienda di **integrare le attività ottemperando alle seguenti prescrizioni:**

1. devono essere caratterizzate tutte le aree comprese all'interno dei confini dell'area di proprietà e interne alla perimetrazione del S.I.N.;
2. in merito ai limiti di rilevabilità, si sottolinea che:
  - a. sia la Tabella 1 - Terreni: elenco analiti, metodi analitici adottati e relativi limiti di rilevabilità, sia i certificati analitici allegati non riportano i limiti di rilevabilità del metodo utilizzato per la ricerca del parametro PCDD/PCDF;
  - b. dall'esame dei risultati delle analisi sui campioni di acque di falda, sia nella tabella di sintesi sia nei corrispondenti certificati, per uno stesso parametro (es. IPA nei piezometri in falda profonda 51/1580/I/FP e 54/1688/I/FP) sono riportati due differenti limiti di rilevabilità. Si chiede di fornire chiarimenti in merito;
3. in considerazione dei superamenti della CSC rilevati nei campioni di terreno prelevati a fondo foro (es. As nel sondaggio 227449/I/FP, Hg nel sondaggio 31/779/I/T), si ricorda che i sondaggi devono essere approfonditi fino a quando non sussistano più evidenze di contaminazione;
4. atteso il superamento della CSC per il parametro PCDD/PCDF in un campione di top soil nonché nei campioni sottostanti tale punto di superamento, si chiede di approfondire ulteriormente il campionamento e l'analisi lungo la verticale del sondaggio fino a verificare assenza di contaminazione;
5. atteso il superamento della CSC per il parametro PCDD/PCDF in un campione di top soil si ritiene necessario procedere all'analisi di tale parametro almeno sul 100% di campioni di top soil prelevati, la cui ubicazione deve essere concordata con gli Enti di controllo, e approfondire l'analisi lungo la verticale del sondaggio qualora fosse rilevata contaminazione sul campione superficiale fino a verificare assenza di contaminazione ;
6. in merito ai sedimenti del canale di scarico, non si ritiene condivisibile quanto affermato dall'Azienda sull'assimilabilità del materiale sedimentato nel canale di scarico n° 1 delle acque reflue dello stabilimento al sedimentato di un qualsiasi impianto di trattamento acque. Considerato che le acque del canale confluiscono a mare, i sedimenti a contatto con le stesse (sedimi del canale) devono almeno rispettare i limiti massimi di concentrazione degli inquinanti fissati per i sedimenti marini antistanti. Pertanto le risultanze ottenute dai campioni di sedimento prelevati devono essere confrontati con i "Valori di intervento" fissati da ICRAM per i sedimenti delle aree marine comprese nel SIN di Taranto; in caso di superamento di tali valori sarà necessario adottare le medesime misure di messa in sicurezza di emergenza indicate da ICRAM per i sedimenti marini in questione.
7. atteso che nel documento in esame (pag. 107) si precisa che in tutto lo stabilimento sono presenti terreni detritici di riporto "usati per la regolarizzazione delle varie asperità o per il riempimento di scavi di diversa profondità " e che "Questi terreni hanno un assetto caotico e sono costituiti da miscele di materiali inerti di diversa natura con possibile presenza di materiali siderurgici, quali loppe di altoforno e scorie di acciaieria.", si richiede di specificare le caratteristiche del materiale di riporto e di caratterizzarlo sulla base della vigente normativa in materia di rifiuti. A tal proposito si precisa che:
  - a. qualora lo strato di rifiuti risulti omogeneo si dovrà prelevare un unico campione rappresentativo dello strato medesimo, mentre in caso di presenza di strati di differenti tipologie di rifiuto si dovrà prelevare un adeguato numero di campioni atti a classificare le diverse tipologie di rifiuto abbancate;
  - b. i rifiuti dovranno essere gestiti sulla base della vigente normativa in materia di rifiuti;
8. è necessario che l'Azienda presenti una cartografia nella quale siano rappresentate tutte le presunte aree con presenza di terreni di riporto in superficie, indicandone lo spessore e l'estensione areale;

9. in corrispondenza di tali aree dovranno essere eseguiti carotaggi la cui profondità dovrà essere tale da interessare l'intero strato di rifiuti, da caratterizzare secondo le modalità riportate al punto 7, nonché lo spessore di terreno insaturo sottostante;

10. in merito al monitoraggio della falda eseguito in corrispondenza di piezometri ubicati in prossimità delle discariche presenti nell'area di stabilimento, si osserva in primo luogo che deve essere fornita la documentazione tecnica che dimostri che la profondità dei piezometri sia idonea a campionare tutta la falda sottostante le discariche (superficiale e profonda). Inoltre in merito a ciascuna discarica si formulano le seguenti osservazioni e prescrizioni:

- *Discarica ex 2<sup>a</sup> categoria di tipo "B Speciale" in area Cava Mater Gratiae*

Dal confronto con la Tavola 4, Allegato 6, in cui è rappresentata la carta idrogeologica della falda profonda, non si ritiene che i piezometri indicati dall'Azienda come piezometri di monitoraggio siano ubicati a monte e a valle idrogeologico della discarica in oggetto, sia che si consideri la direzione e verso principale del flusso idrico sia che si consideri la direzione e verso secondario dello stesso;

- *Discarica ex 2<sup>a</sup> categoria di tipo "C" denominata "Nuove Vasche" in area Cava Mater Gratiae*

In primo luogo uno dei tre piezometri, il P7, non è rappresentato sulla Tavola 8- Individuazione cartografica delle discariche di stabilimento e indicazione dei piezometri di monitoraggio. In merito ai restanti due non se ne ritiene adeguata l'ubicazione per consentire il monitoraggio monte-valle della falda rispetto alla discarica, sia per la distanza dalla discarica stessa del piezometro definito di monte sia in considerazione della direzione e del verso del flusso idrico;

- *Discarica "ex Cava Cementir"*

Fatte salve le richieste sopra indicate relative alla dimostrazione dell'efficacia dei piezometri attuali ai fini della valutazione di tutta la falda sottostante le discariche e la necessità di acquisire la validazione da parte di ARPA, si prende atto che i valori delle concentrazioni dei parametri analizzati sono inferiori ai limiti stabiliti per le acque sotterranee dalla vigente normativa in materia di bonifiche;

- *Discarica "ex Cava Due Mari" e Discarica "Mater Gratiae N-W"*

In corrispondenza di queste due discariche deve essere eseguito il monitoraggio della falda. In considerazione di quanto sopra esposto, si ribadisce la richiesta di attivare un idoneo sistema di monitoraggio delle acque di falda prelevate in corrispondenza di piezometri che devono essere ubicati a monte e a valle idrogeologico rispetto a ciascuna discarica presente nell'area. Considerando, inoltre, che le linee di flusso della falda sotterranea hanno diversa orientazione, si ritiene che debbano essere opportunamente previsti dei pozzi da posizionare uno in corrispondenza di ciascun lato della discarica ad una distanza massima dalla stessa pari a 500 m e alla profondità che si dimostri idonea per monitorare tutta la falda sottostante le discariche in questione.

In merito ai risultati delle analisi sul materiale sedimentato nel canale di scarico, la Direzione Generale TRI ha richiesto ad ISPRA (ex ICRAM) formale parere istruttorio, che è stato successivamente trasmesso con nota prot.n. 10167/07 del 17/10/2007.

Si segnala che l'azienda nell'ambito della procedura di bonifica in corso ha presentato un documento di Analisi di Rischio ai sensi del D.Lgs. 152/06, elaborato a seguito della richiesta di rimodulazione degli interventi di bonifica ai sensi dell'art. 235 del D.Lgs. 152/2006.

La Conferenza di Servizi decisoria del 02/03/2007 non ha ritenuto approvabile tale Analisi di Rischio, formulando le seguenti osservazioni/prescrizioni:

1. dev'essere fornita la validazione dei dati analitici da parte di ARPA Taranto; ciò può inficiare l'Analisi di Rischio in relazione all'elemento "sorgente di contaminazione";
2. non è stata effettuata l'analisi delle Diossine e dei Furani nei campioni di suolo profondo nel punto di campionamento risultato contaminato dalle stesse Diossine e Furani nel suolo superficiale;
3. rimane di difficile comprensione la suddivisione in subaree per la falda superficiale e profonda. In generale, si riscontra una contaminazione piuttosto diffusa e non delimitata in specifiche aree, per parametri quali ad esempio Benzo(a)pirene, Cianuri Totali e Triclorometano. Pertanto si chiede ai progettisti una puntuale relazione tecnica al fine di chiarire quanto sopra esposto;
4. per quanto concerne il rischio incrementale per le sostanze cancerogene, si sottolinea che esso, per la singola sostanza cancerogena, dev'essere posto uguale a  $1 \times 10^{-6}$ ;

5. per quanto concerne i parametri della sorgente per i terreni, dev'essere scelto per il parametro "lunghezza della sorgente", il valore più cautelativo, fornendo una cartografia con la dimensione areale stimata per tutti i punti dove si sono avuti superamenti e per i quali si procede al calcolo delle CSR;
  6. ai fini del calcolo delle CSR è necessario utilizzare dati sito-specifici e non esclusivamente parametri di default, come, di fatto, effettua l'Azienda. Alcuni parametri sono molto "sensibili" e quindi è assolutamente necessario raccogliere dati sito-specifici validati da ARPA Puglia; si cita in particolare il rischio falda da suolo contaminato, per il cui calcolo sono stati utilizzati, quasi esclusivamente, parametri di default e ciò non è condivisibile, in quanto il D.Lgs. 152/06, prevede esclusivamente una analisi di rischio sito-specifica;
  7. per quanto concerne i valori dei parametri di input si deve far riferimento a quanto riportato nei Criteri metodologici ISS-APAT-ISPEL ancorché il progettista citi fonti bibliografiche che in molti casi coincidono con le fonti utilizzate anche nel documento di cui ai Criteri metodologici;
  8. non si condivide la scelta di calcolare le CSR unicamente dove si è avuto un rischio non accettabile in base al calcolo del rischio diretto (ciò non è, infatti, previsto dal D.Lgs. 152/06).
- Le conclusioni della Conferenza di Servizi decisoria del 02/03/2007 in merito all'Analisi di rischio presentata dall'Azienda sono state ribadite dalla Conferenza di Servizi del 15/01/2008 che ha, comunque, preso atto di quanto segue:
- a. in merito al superamento delle CSR per presenza di Mercurio nel terreno profondo ed in relazione alle possibili vie di esposizione per "Inalazione di vapori outdoor" ed "Inalazione di vapori indoor", l'Azienda ha effettuato monitoraggi della qualità dell'aria indoor/outdoor;
  - b. in merito al superamento delle CSR, calcolate per le vie di esposizione "Ingestione di suolo" e "Contatto dermico con il suolo", nelle aree rappresentate dai sondaggi 44/1311/I/FS (Arsenico) e 39/1088/I/T (PCDD/F), l'Azienda ha individuato le zone nelle quali completare la copertura superficiale dell'area. A tale proposito, si prescrive che, nelle more della realizzazione di detta copertura, l'Azienda adotti tutte le misure di protezione della salute dei lavoratori, ivi comprese, ove necessario, limitazioni o interdizioni all'accesso alle aree medesime.

La Conferenza di Servizi decisoria del 15/01/2008, in considerazione del grave ritardo nell'attuazione delle procedure previste dalla vigente normativa in materia di bonifiche, vista la contaminazione rilevata, ha richiesto all'Azienda di presentare, entro 90 giorni dalla data di ricevimento del verbale della Conferenza medesima, il progetto di bonifica dei suoli, basato sul ricorso alle migliori tecnologie disponibili a costi sostenibili individuate fra quelle basate su trattamenti in situ.

In merito alle richieste sull'analisi di rischio di integrazione della caratterizzazione, di attivazione degli interventi di messa in sicurezza d'emergenza e bonifica della falda nonché di bonifica dei suoli, la Società ha avviato un contenzioso amministrativo.

Si segnala che nell'ambito delle procedure previste dall'Accordo di Programma area industriale di Taranto e Statte per l'Autorizzazione Integrata Ambientale dello stabilimento ILVA S.p.A., la società con nota del 05/08/2008 ha trasmesso alla competente Direzione per la Salvaguardia Ambientale del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare lo "*Studio di fattibilità dell'impianto urea di abbattimento PCDD/PCDF*".

Tale intervento costituisce un'importante opera di mitigazione ambientale finalizzata a ridurre gli attuali livelli di emissioni convogliate dal camino E312, in aderenza al DM 31/01/2005 concernente la "Emanazione delle linee guida per l'individuazione e l'utilizzazione delle migliori tecniche disponibili per le attività elencate nell'allegato 1 del D.Lgs. 4 agosto 1999, n. 372", nonché ad ottenere anche l'Autorizzazione Integrata Ambientale.

Con nota prot. DSA-2008-022176 del 08/08/2008, la Direzione per la Salvaguardia Ambientale ha trasmesso alla Direzione Qualità della Vita lo studio di fattibilità sopra citato invitando quest'ultima "a garantire lo svolgimento degli adempimenti di competenza, con particolare riguardo ai presupposti dell'autorizzazione a costruire da parte del Comune, con la massima urgenza, e comunque in maniera tale da non compromettere la tempistica per la realizzazione dell'intervento indicato dall'ILVA nella medesima nota del 05.05.2008".

Con nota del 26/09/2008, acquisita dal Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare al prot. n. 22267/QdV/DI del 29/09/2008, l'Azienda ha chiesto alla Direzione Qualità della Vita la restituzione agli usi legittimi di diverse aree dello stabilimento ILVA comprese nel perimetro del Sito di bonifica di Interesse Nazionale di Taranto al fine di ottenere, dalle amministrazioni locali

competenti, le autorizzazioni necessarie per l'esecuzione degli interventi e delle opere proposte nella domanda AIA presentata in data 28/02/2007, giusta nota ILVA 03/09/2008 (prot. DIR/85). Nella predetta nota del 26/09/2008 l'Azienda ha ribadito che gli interventi e le opere in questione, che riguardano aree per complessivi 44.480 m<sup>2</sup>, sono finalizzate all'adeguamento dello stabilimento alle migliori tecnologie disponibili secondo le modalità e i termini indicati nella domanda AIA sopra citata.

Con nota del 13 ottobre la Direzione Qualità della Vita ha ritenuto di dare comunicazione a tutti gli Enti competenti del proprio consenso alla richiesta di realizzazione delle opere inserite nella domanda AIA del 28/02/2007, presentata da ILVA alle Amministrazioni competenti, attesa la rilevanza ambientale degli interventi e delle opere programmate, formulando, tuttavia, specifiche prescrizioni sulle modalità di gestione dei terreni scavati nel corso della realizzazione delle opere suddette.

Con successiva nota del 20/11/2008, la Direzione Qualità della Vita ha preso atto della volontà dell'ILVA S.p.A. di eseguire ulteriori n. 24 sondaggi sito specifici all'interno delle aree oggetto dell'istanza, sottolineando che la presa d'atto dell'esecuzione di tali ulteriori indagini non interferisce in alcun modo con le attività che l'Ente di controllo è tenuto ad eseguire, ivi compresa la validazione delle analisi eseguite dall'Azienda e, in via generale, con le competenze di ciascun Ente coinvolto nel procedimento.

Al fine di procedere alla validazione di tali ulteriori indagini, ARPA Puglia ha comunicato in data 26/01/2009 con nota acquisita dal Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare al prot. n. 1778/QdV/DI del 27.01.2009 *"la propria intenzione di procedere al prelievo di ulteriori campioni, da ottenere mediante 3 carotaggi in altrettanti punti fra i 24 già effettuati da ILVA S.p.A."*.

Con nota del 27/11/2008, ARPA Puglia ha trasmesso la validazione degli esiti analitici della caratterizzazione dei suoli dell'intero stabilimento ILVA S.p.A. precisando che *"atteso il buon accordo della quasi totalità dei dati, si ritiene di validare le analisi di caratterizzazione esperite dalla Società ILVA S.p.A. limitatamente ai campioni di terreno"*.

Inoltre, ARPA Puglia in data 20/11/2008 ha trasmesso i risultati degli accertamenti analitici eseguiti sui campioni di top soil prelevati dall'Agenzia in data 29/10/2008 all'interno dello stabilimento ILVA di Taranto. Tali risultati, acquisiti dal Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare al prot. n. 28569/QdV/DI del 18/12/2008 hanno evidenziato il superamento dei valori di CSC, riportati nella Tabella 1 dell'Allegato 5 al Titolo V - Parte Quarta, del D.Lgs. 152/2006 per la specifica destinazione d'uso, per il parametro PCDD/PCDF nel "Campione 2", prelevato nei pressi dell'impianto di agglomerazione, in area verde, di fronte ai filtri MEEP a circa 3 metri dalla torre faro n.51.

Con la predetta nota l'Agenzia ha sollecitato l'ILVA a mettere in atto misure di prevenzione e protezione per la salvaguardia della salute dei lavoratori operanti nell'area interessata.

A seguito di tale comunicazione la Direzione Qualità della Vita, condividendo quanto richiesto dall'ARPA, ha chiesto con nota del 09/01/2009 all'Azienda di dare comunicazione a tutti gli Enti competenti delle misure di prevenzione e protezione adottate.

La Direzione medesima, per quanto di propria competenza, ha, inoltre, chiesto all'ILVA di integrare la caratterizzazione dei terreni finora eseguita al fine di delimitare l'estensione areale della contaminazione rilevata nonché la profondità della contaminazione medesima lungo la verticale del punto in cui lo strato superficiale del terreno ha mostrato superamenti dei valori di riferimento nonché di attivare idonee misure di messa in sicurezza d'emergenza attraverso la rimozione della fonte inquinante.

La Conferenza di Servizi decisoria del 27/02/2009, condividendo le richieste formulate dalla Direzione Qualità della Vita del Ministero dell'Ambiente nonché da ARPA Puglia, ha confermato le stesse; inoltre, in merito al riutilizzo di alcune aree, interne allo stabilimento ILVA e comprese nel perimetro del S.I.N. di Taranto, su cui procedere alla realizzazione delle opere inserite nella domanda AIA del 28/02/2007, la Conferenza di Servizi decisoria attesa la rilevanza ambientale degli interventi e delle opere programmate, prendendo atto da ultimo della volontà dell'ILVA S.p.A. (nota ILVA del 13/11/2008) di eseguire ulteriori n. 24 sondaggi sito specifici all'interno delle aree da riutilizzare, ha deliberato di richiedere all'ILVA medesima di trasmettere, entro 30 giorni dalla data di ricevimento del verbale, gli esiti di tali ulteriori accertamenti analitici e ad ARPA Puglia di trasmettere la validazione dei risultati delle indagini eseguite dall'Azienda all'interno delle aree oggetto dell'istanza AIA del 28/02/2007.

La Conferenza di Servizi decisoria del 27/02/2009 ha, poi, sottolineato che è in corso un contenzioso amministrativo con la Società sulle prescrizioni formulate dalla Conferenza di Servizi decisoria del

15/01/2008 e sulle note della Direzione Qualità della Vita del 13/10/2008, prot.23280/QDV/DI/VII-VIII, del 20/11/2008, prot.26364/QDV/DI/VII-VIII, e del 05/12/2008, prot.27352/QDV/DI/VII-VII.

Inoltre, nell'ultima Conferenza di Servizi Istruttoria del 13/12/2010, la scrivente Direzione ha ribadito tutte le osservazioni al documento "Relazione del Piano di caratterizzazione ILVA/SANAC Taranto" formulate in CdS del 15/01/2008 nonché quelle relative alla citata Analisi di Rischio, così come sopra riportate.

In merito ai risultati delle analisi sul materiale sedimentato nel canale di scarico, la Direzione Generale TRI ha richiesto ad ISPRA (ex ICRAM) formale parere istruttorio, che è stato successivamente trasmesso con nota prot.n. 10167/07 del 17/10/2007 (allegato).

Visti i superamenti della concentrazione limite stabilita dalla vigente normativa in materia di bonifiche nei campioni di acque sotterranee, la scrivente Direzione ha altresì richiesto di procedere all'esecuzione di un monitoraggio delle acque di falda, le cui modalità dovranno essere concordate con gli Enti di controllo.

Nella citata Conferenza di Servizi è stato, infine, evidenziato quanto segue.

Si sottolinea che l'eventuale rilascio di autorizzazioni (AIA, A.U. e simili) deve tener conto, ove applicabili, delle prescrizioni impartite alla società ILVA S.p.A. nelle Conferenze di Servizi decisorie del SIN di Taranto.

Infine, stante gli ingiustificati ritardi e l'inerzia dell'Azienda nell'adozione dei necessari, urgenti, interventi di messa in sicurezza della falda e/o dei suoli, si ribadisce la richiesta all'Azienda di adottare, *ad horas*, i predetti interventi. In mancanza, si richiede al Comune l'emanazione di apposita Ordinanza di diffida per l'adozione dei citati interventi a salvaguardia della salute umana e dell'ambiente, evidenziando che la mancata attivazione degli interventi medesimi può aggravare la situazione di danno ambientale già arrecato per l'inerzia dei soggetti a vario titolo interessati a cui, sulla base degli accertamenti che ISPRA conduce per la definizione del citato danno ambientale, potranno essere addebitati i relativi oneri.

In tale situazione si rende necessario che gli Organi di controllo (Polizia Provinciale, ARPA e ASL), ognuno per la parte di competenza, provvedano ad idonei sopralluoghi, a cadenza ravvicinata, al fine di rendere edotti i soggetti interessati sullo stato attuale del sito, con particolare riferimento agli usi delle citate acque di falda contaminate e/o ai rischi professionali e sanitari degli operatori/fruitori del sito in relazione alle contaminazioni dei suoli e delle acque di falda.

Alla luce delle informazioni che perverranno in esito ai richiesti controlli, saranno valutate le modalità di adozione dei previsti poteri sostitutivi, in danno dell'Azienda inadempiente. A tal proposito si chiede all'Azienda di consentire l'accesso alla soc. Sogesid che ha già richiesto di poter effettuare attività in campo in aree di competenza della medesima Azienda.

IL DIRETTORE GENERALE  
*Don. Marco Lupo*

*ML*

*ILVA  
SANAC***ICRAM**ISTITUTO CENTRALE PER LA RICERCA  
SCIENTIFICA E TECNOLOGICA APPLICATA AL MAREProt. N. 10467/07  
Rif. ....

Roma, 17 OTT. 2007

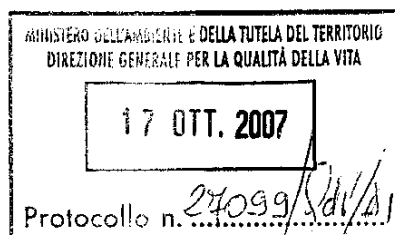
MINISTERO DELL'AMBIENTE E TUTELA  
DEL TERRITORIO E DEL MARE  
Direzione Generale Qualità della Vitac.a.: Dott. Gianfranco Mascazzini  
Direttore

fax: 06 57225193

**Oggetto: Parere tecnico relativo ai risultati delle analisi sul materiale sedimentato nel canale di scarico, contenuti nel documento "Relazione Piano di Caratterizzazione ILVA/SANAC di Taranto" - Sito di bonifica di interesse nazionale di Taranto**

In relazione alla Vs. richiesta trasmessa con nota prot. n. 24422/QdV/DI/VII/VIII del 20 settembre 2007, con la presente si invia il parere tecnico relativo ai risultati delle analisi sul materiale sedimentato nel canale di scarico, contenuti nel documento "Relazione Piano di Caratterizzazione ILVA/SANAC di Taranto", trasmesso da ILVA S.p.A. con nota del 26 giugno 2007 ed acquisito dal Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare al prot. n. 17336/QdV/DI del 2 luglio 2007.

Distinti saluti.

IL CAPO DIPARTIMENTO II  
Dott. Massimo Gabellini

Dip II/PR 235/ Auaili-Mumelter/FGia

Via di Casalotti 300, 00166 Roma • tel. (06) 61570410 • fax (06) 61550581



# ICRAM

ISTITUTO CENTRALE PER LA RICERCA  
SCIENTIFICA E TECNOLOGICA APPLICATA AL MARE

**Oggetto: Osservazioni relative ai risultati delle analisi sul materiale sedimentato nel canale di scarico, contenuti nel documento "Relazione Piano di Caratterizzazione ILVA/SANAC di Taranto"**

In riferimento alla Relazione definitiva del Piano di Caratterizzazione ILVA/SANAC di Taranto, trasmesso dalla ILVA S.p.A. con nota del 26 giugno 2007 ed acquisito dal Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare al prot. n. 17336/QdV/DI del 2 luglio 2007, relativamente ai risultati delle analisi sul materiale sedimentato nel canale di scarico, si osserva quanto segue.

Nel documento si evidenzia come le attività di campionamento del materiale sedimentato siano state svolte durante il periodico intervento di pulizia dei rami terminali del canale, prima della rimozione del materiale stesso con successivo reinserimento nel ciclo produttivo dello stabilimento. Si evidenzia inoltre che il materiale sedimentato è assimilato a "sedimentato di un qualsiasi impianto di trattamento acque" poiché i rami terminali del canale, date le loro caratteristiche costruttive, svolgono funzione simile ad un chiarificatore longitudinale.

Tuttavia, poiché il documento non riporta informazioni di dettaglio relative alle sopra citate caratteristiche costruttive, non si può escludere la possibilità di uno scambio di materiale tra il canale di scarico e l'ambiente marino circostante in qualità di recettore, in modo particolare durante l'intervallo temporale che intercorre tra due operazioni di pulizia/rimozione svolte nel tratto finale del canale. In tale prospettiva ed a fronte di quanto riportato nel corso della Conferenza dei Servizi del 1 agosto 2007, si ritiene utile fornire un'interpretazione dei risultati analitici, presenti all'interno della relazione sotto forma tabellare (tabella n. 4), rispetto ai valori di intervento definiti da ICRAM per i sedimenti delle aree marine comprese nel SIN di Taranto.

Da tale confronto emergono le seguenti osservazioni:

- per quanto concerne i metalli si evidenzia come vi siano molti superamenti dei valori di intervento fissati da ICRAM, nello specifico il Cd (1,0 mg/kg s.s.), il Ni (100 mg/kg s.s. per sedimenti con frazione pelitica > 20 %, oppure 40 mg/kg s.s. per sedimenti con frazione pelitica ≤ 20 %) ed in particolar modo, su tutti i campioni analizzati, lo Zn (110 mg/kg s.s.) ed il Pb (50 mg/kg s.s.).
- Inoltre, sempre con riferimento ai metalli, sono presenti alcuni superamenti di As (20 mg/kg s.s.) e Hg (0,8 mg/kg s.s.); mentre non si evidenzia la presenza di Cr VI.



- Per quanto concerne gli IPA, si evidenziano alcuni superamenti relativi al Benzo(a)pirene, con concentrazione massima raggiunta pari a 1,75 mg/kg s.s. (valore di intervento 0,76 mg/kg s.s.).

Inoltre, al fine di consentire una completa interpretazione dei risultati analitici relativi ai campioni di materiale sedimentato rispetto ai sopra citati valori di intervento ICRAM, si ritiene necessario conoscere i risultati analitici relativi ad ulteriori parametri, solitamente ricercati in situazioni analoghe, quali:

- classificazione granulometrica,
- contenuto d'acqua,
- peso specifico,
- pH e potenziale redox,
- Azoto, Fosforo, TOC,
- IPA (Naftalene, Acenaftene, Acenaftilene, Fluorene, Fenantrene, Antracene, Fluorantene).

Per quanto concerne i parametri per i quali non sono previsti valori di intervento ICRAM, si riporta quanto segue:

- Per quanto concerne i composti organici volatili tutti i campioni presentano concentrazioni inferiori al limite di determinazione del metodo utilizzato (0,01 mg/kg s.s.).
- Particolare attenzione è rivolta al parametro idrocarburi totali per il quale tutti i campioni analizzati presentano concentrazioni che superano non solo il valore di concentrazione soglia di contaminazione riportato nella colonna B della Tabella 1 all'allegato 5 al Titolo V la Parte Quarta al D. Lgs. 152/06 (Idrocarburi C>12 pari a 750 mg/kg s.s.), ma anche il valore considerato il limite riconosciuto dalla Commissione Europea per la classificazione come pericoloso di un rifiuto contenente Idrocarburi, pari a 1000 mg/kg s.s.

In conclusione, con riferimento a quanto sopra esposto circa la qualità ambientale del materiale sedimentato, si ipotizza la possibilità del verificarsi di fenomeni di impatto ambientale nell'area marina circostante, durante l'intervallo temporale che intercorre tra due operazioni di pulizia/rimozione svolte nel tratto finale del canale. Pertanto si suggerisce di attuare un piano di monitoraggio durante tale intervallo temporale ed applicare misure di mitigazione e di contenimento che consentano di minimizzare gli ipotizzati impatti sull'ambiente marino circostante.

I Ricercatori incaricati

Ing. Francesca Giaime

Dott.ssa Antonella Tornato