



Alla
Direzione Generale per la
Salvaguardia del Territorio e delle Acque
Ministero dell'Ambiente e della Tutela del
Territorio e del Mare
dgsta@pec.minambiente.it

p.c.

ARPA Puglia Dap di Taranto
dap.ta.arpapuglia@pec.rupar.puglia.it
ARPA Puglia - Direzione Scientifica.
dir.scientifica.arpapuglia@pec.rupar.puglia.it
e
ARPA Puglia - Direzione Generale.
dir.generale.arpapuglia@pec.rupar.puglia.it

Oggetto: Sito di bonifica di interesse nazionale di "Taranto". Stabilimento ILVA di Taranto - Svincolo aree ILVA interessate dagli interventi previsti dall'Autorizzazione Integrata Ambientale. Riscontro nota prot. 17350/STA del 22.08.17

Con la nota in oggetto è stato richiesto ad ARPA Puglia e ad ISPRA di verificare, sulla base dei dati e delle informazioni a disposizione, la presenza di matrici materiali di riporto rispondenti alla definizione di cui all'art. 41 della L. 98/13 e le validazioni analitiche effettuate nelle aree di cantiere interessate dalla realizzazione degli interventi elencati all'Allegato 15 della domanda di AIA presentata da AM INVESTCO Italy srl.

Per questo scopo sono stati valutati i documenti trasmessi da ILVA con indicazione delle caratteristiche delle aree interessate dagli interventi e gli elaborati disponibili relativi alle varie fasi di caratterizzazione che sono state condotte nel tempo all'interno dello stabilimento, nell'ambito del procedimento di bonifica ai sensi del titolo Quarto parte V del D.Lgs. 152/06.

Elenco della documentazione esaminata

Per le verifiche richieste sono stati consultati i seguenti documenti:

- Nota inviata dal Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare prot. 17350/STA del 22.08.17 con allegati
 - elenco di 48 "interventi ricadenti su aree senza superamenti delle CSC"
 - planimetria con indicate, con un simbolo puntuale, le aree di intervento.
- Nota ILVA DIR 537 del 13.09.17, in risposta alla richiesta di integrazioni presentata da ISPRA e ARPA con comunicazione prot. 43092 del 05.09.17:
 - Allegato 1. Procedura di controllo operativo - Iter autorizzativo e modalità di gestione delle attività di scavo. Edizione n. 1 del 02.02.2016



ISPRA

Istituto Superiore per la Protezione
e la Ricerca Ambientale



Systema Nazionale
per la Protezione
dell'Ambiente

- Allegato 2. Planimetria di stabilimento con dettaglio degli interventi A.I.A. da realizzarsi al 27.06.2017 (formato .pdf).
- Allegato 3. Schede descrittive aree di intervento senza superamenti delle CSC nei terreni. (formato .dwg e .pdf).

• Documentazione relativa alle differenti fasi di caratterizzazione svolte nel sito industriale:

- [doc 1.] Piano di Caratterizzazione – Relazione tecnico descrittiva, ILVA, Maggio 2007
- [doc 2.] Piano di Caratterizzazione – Relazione tecnico descrittiva, ILVA, Maggio 2007 Allegato 6 Tavola 1
- [doc 3.] Piano di Caratterizzazione Ambientale integrativo - Addendum al progetto definitivo di messa in sicurezza d'emergenza della falda in area "Parchi Primari" e Parco Loppa" nello stabilimento ILVA di Taranto. Report tecnico descrittivo delle attività. Gennaio 2016]
- [doc 4.] Piano di Caratterizzazione Ambientale integrativo - Addendum al progetto definitivo di messa in sicurezza d'emergenza della falda in area "Parchi Primari" e Parco Loppa" nello stabilimento ILVA di Taranto. Report tecnico descrittivo delle attività. Gennaio 2016 - Prospetti stratigrafici
- [doc 5.] Interventi ambientali sugli sporgenti n. 2-3-4 e 5 in area in concessione ILVA SpA - Taranto - Report Tecnico Descrittivo Luglio 2015
- [doc 6.] Interventi ambientali sugli sporgenti n. 2-3-4 e 5 in area in concessione ILVA SpA - Taranto - Report Tecnico Descrittivo Luglio 2015 - Prospetti stratigrafici
- [doc 7.] Misure di prevenzione – piano di rimozione terreni non conformi alle CSC – Luglio 2017
- [doc 8.] ARPA nota del 27 novembre 2008 acquisita dal Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare al prot. n. 26893/QdV/DI del 27.11.2008. Report di validazione
- [doc 9.] ARPA DAP Taranto - Report di validazione (prot. 46381 del 28/07/2016)
- [doc 10.] ARPA DAP Taranto - Report di validazione (prot. 17092 del 17/03/2016)
- [doc 11.] ARPA DAP Taranto - Report di validazione (prot.38681 – 24/06/2016)

Esito delle verifiche

Come osservazione di carattere generale si rileva che l'esame dei documenti ha evidenziato una disomogeneità nella indicazione delle aree oggetto degli interventi di adeguamento AIA, per le quali è richiesta la valutazione della presenza di matrici materiali di riporto e la validazione dei dati da parte di ARPA.

Nella nota MATTM 17350/STA del 22.08.17 si chiede di esprimersi in merito a 50 aree di cantiere, di cui 48 caratterizzate dalla assenza di superamenti delle CSC nei terreni. L'elenco dei 48 "Interventi ricadenti su aree senza superamenti delle CSC" è riportato in allegato alla nota.

Le schede trasmesse in allegato alla nota DIR 537 del 13.09.17 sono relative alle 48 aree di intervento che non presentano superamenti delle CSC nei terreni. Le informazioni sono raccolte in 46 schede in quanto sono stati raggruppate in due schede gli interventi 5B-6B e 11-12. In ciascuna scheda è riportato uno stralcio della planimetria generale di stabilimento con indicata l'estensione dell'area di intervento e una tabella dei risultati analitici relativi a campioni di terreno prelevati all'interno, o in prossimità, di essa.

Nella planimetria in Allegato 2 alla nota ILVA, gli interventi indicati genericamente con un punto sono 52 in quanto risultano presenti, oltre ai 48, anche 4 interventi ricadenti in aree in cui, nel corso delle varie fasi di caratterizzazione, sono state riscontrate nei terreni concentrazioni superiori alle CSC.

Questi 4 interventi sono indicati in planimetria come:

- 3 Copertura parco minerale
- 4 Copertura parco fossile
- 13.3 Impermeabilizzazione sporgenti e trattamento acque impianti marittimi (V sporgente)
- 36B Realizzazione ex novo di deposito temporaneo serbatoi oli (5) da collegare a vasca interrata a sua volta da collegare a impianto trattamento vicino.

In base a quanto ricostruito, si ritiene quindi che la richiesta contenuta nella nota MATTM 17350/STA del 22.08.17 debba intendersi riferita a 52 aree di cui 48 nelle quali non sono stati riscontrati superamenti delle CSC nei campioni di terreno e 4 al cui interno sono presenti sondaggi con concentrazioni superiori alle CSC. Gli esiti delle verifiche sono sintetizzati nella Tabella 1.

Si evidenzia che la documentazione trasmessa non fornisce indicazioni di dettaglio in merito all'estensione e all'esatta ubicazione degli interventi 13.3 e 36B, mentre per quanto riguarda gli interventi 3 e 4 (copertura parchi), l'indicazione dell'estensione dell'area contaminata è stata dedotta dal documento relativo al piano di rimozione terreni non conformi alle CSC [doc 7.]. Pertanto, per i primi due interventi, in assenza del perimetro dell'area e quindi dei sondaggi in essa ricadenti, non è possibile fornire risposte certe in merito alla presenza di matrici materiali di riporto né confermare lo stato di contaminazione.

Per quanto riguarda le aree oggetto dei 48 interventi riportati nell'allegato alla nota 17350/STA del 22.08.17, l'esame della documentazione ha permesso di confermare l'assenza di campioni con concentrazioni superiori alle CSC e di accertare la validazione da parte di ARPA dei risultati analitici presentati da ILVA ([doc 8.][doc 9.][doc 10.][doc 11.]). Tutti i risultati sintetizzati nella Tabella 1 sono stati pertanto validati da ARPA.

In riferimento all'individuazione della presenza di matrici materiali di riporto rispondenti alla definizione di cui all'art. 41 della L. 98/13 nelle aree di intervento, si rappresenta che le informazioni trasmesse da ILVA in allegato alla richiesta e quelle già disponibili non permettono di identificare in maniera certa la presenza di materiali rispondenti a tale definizione.

Per questo scopo sarebbe necessario effettuare approfondimenti documentali e di campo in ciascuna delle aree di intervento. A tal fine si evidenzia come sia stata più volte richiesta ad ILVA la trasmissione delle stratigrafie disponibili e il report fotografico delle cassette catalogatrici, a partire da quelle relativa all'attuazione del Piano di Investigazione Generale dello stabilimento ILVA di Taranto anno 2003.



ISPRA

Istituto Superiore per la Protezione
e la Ricerca Ambientale



Sistema Nazionale
per la Protezione
dell'Ambiente

Non avendo potuto procedere a tali approfondimenti, sono state analizzate le informazioni riguardanti la presenza di “riporti” contenute nei documenti trasmessi in passato da ILVA relativi alle diverse fasi di caratterizzazione. Si ritiene infatti che tali materiali potrebbero essere rispondenti alla definizione matrici materiali di riporto di cui all’art. 41 della L. 98/13 in base alla loro descrizione riportata nei documenti trasmessi da ILVA ¹.

In particolare, per quanto riguarda le aree nelle quali sono presenti sondaggi realizzati in occasione della esecuzione del Piano di caratterizzazione generale dello stabilimento (2007), è stata considerata la Tavola 1 Allegato 6 del Piano di Caratterizzazione – Relazione tecnico descrittiva, ILVA, Maggio 2007. In questa tavola sono riportati i sondaggi nei quali è stata riscontrata la “presenza di spessori di riporto >5m”.

Sulla base delle informazioni contenute nella tavola, nella Tabella 1 allegata alla presente nota, nel campo “matrici materiali di riporto” le aree in cui ricadono i sondaggi effettuati in occasione della caratterizzazione 2007 sono indicate con:

- “> 5 m” laddove sono presenti sondaggi in cui è stata riscontrata la presenza di “riporti” con spessori superiori a 5 m
- “n.d.” le aree in cui sono presenti sondaggi in cui non è evidenziata la presenza di “riporti”.

Occorre tenere presente che in questo secondo caso non è possibile escludere a priori l’assenza di tale matrice dal momento che nella legenda è riportata la nota “il colore associato al singolo sondaggio rappresenta il primo litotipo ritrovato al di sotto del terreno di riporto”. Questo significa che nelle aree con indicata la dicitura n.d. potrebbero potenzialmente essere presenti “riporti” con spessori inferiori a 5 m.

Per le aree nelle quali ricadono sondaggi effettuati in occasione di fasi di caratterizzazione successive a quella del 2007 (Piano di caratterizzazione degli sporgenti e Piano di caratterizzazione dei parchi minerali), le informazioni riportate nella tabella 1 sono state desunte dalle stratigrafie dei sondaggi e dai profili geologici allegati alle relazioni tecniche descrittive ([doc 4.] e [doc 6.]).

Si rappresenta infine che con nota DIR 537 del 13.09.17 ILVA ha trasmesso la procedura per la gestione degli scavi nelle 48 aree interessate dagli interventi di adeguamento AIA, nelle quali non sono stati riscontrati superamenti delle CSC. Tale procedura prevede in ogni caso la gestione dei materiali scavati come rifiuti e la pavimentazione e/o copertura dell’intera impronta dell’area di scavo al fine di limitare la lisciviazione dei materiali presenti sul fondo.

¹ [doc 1.] Terreni detritici di Riporto: si tratta di terreni presenti in tutto lo stabilimento ed usati per la regolarizzazione delle varie asperità o per il riempimento di scavi di diversa profondità. Il loro spessore è ben definibile solo a carattere puntuale. 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

[doc 2.]Sino alla profondità variabile da 0,5 a 2 fino a un massimo di 4,5 metri (1,5 in media) un deposito costituito da terreno di riporto, alquanto eterogeneo, con parte superficiale riferibile al materiale direttamente depositato sui parchi minerali e parte più profonda di natura sabbiosa ghiaiosa, a luoghi con ciottoli e trovanti, talora contenente loppa, di colore variabile dal biancastro al grigio verde nerastro con clasti in genere eterometrici e sub angolari.



ISPRA

Istituto Superiore per la Protezione
e la Ricerca Ambientale



Sistema Nazionale
per la Protezione
dell'Ambiente

Si osserva che tale procedura è conforme alle previsioni di cui alla legge 98/2013 in caso di presenza di matrici materiali di riporto per i quali l'esito del test di cessione abbia evidenziato la non conformità alle CSC di cui alla tabella 2 dell'Allegato 5 alla Parte quarta titolo V del D.Lgs.152/06. La norma citata prevede infatti che le matrici materiali di riporto che non siano risultate conformi ai limiti del test di cessione *sono fonti di contaminazione e come tali devono essere rimosse o devono essere rese conformi ai limiti del test di cessione tramite operazioni di trattamento che rimuovano i contaminanti o devono essere sottoposte a messa in sicurezza permanente utilizzando le migliori tecniche disponibili e a costi sostenibili che consentano di utilizzare l'area secondo la destinazione urbanistica senza rischi per la salute.*

Per le due aree localizzate esternamente ai parchi in cui è stata riscontrata la presenza di campioni di terreno con concentrazioni superiori alle CSC (13.3 e 36B) si ritiene opportuno, a differenza di quanto proposto da ILVA, applicare la procedura prevista per le aree con superamento delle CSC ubicate in area parchi, allegata alla nota ILVA DIR 533 del 13.09.2017.

Si resta a disposizione per eventuali chiarimenti.

Distinti saluti

DIPARTIMENTO PER IL SERVIZIO
GEOLOGICO D'INTERNA

Il Direttore

Dott. Claudio Compobasso

All. Tabella 1: Sintesi delle verifiche

**ISPRA**Istituto Superiore per la Protezione
e la Ricerca AmbientaleSistema Nazionale
per la Protezione
dell'Ambiente**Tabella 1: Sintesi delle verifiche**

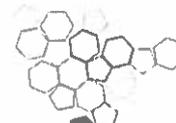
n. scheda	id	descrizione intervento	sondaggi interni/prossimi alle aree	analisi terreni	dato validato	matrici mat. di riporto
1	1.1	RIV INSTALLAZIONE POST-COMBUSTORE ABBATTIMENTO COT	12/187/I/T	no sup. CSC	si	n.d.
2	1.2	RIV INSTALLAZIONE POST-COMBUSTORE ABBATTIMENTO COT	61/1851/I/T	no sup. CSC	si	>5 m
3	1.3	RIV INSTALLAZIONE POST-COMBUSTORE ABBATTIMENTO COT	64/1944/I/T	no sup. CSC	si	>5 m
4	2	UTILIZZO ACQUE AFFINATE	29/649/I/T 29/656/I/T 29/657/I/T 29/657/I/T 29/662/I/T 29/666/I/T 29/668/I/T 35/908/I/T	no sup. CSC	si	>5m
5	5.1	PROGETTO ALTERNATIVO DI CONFINAMENTO PARCO OMO-AGL/SUD - AGL/NORD	19/396/I/T 19/397/I/T 19/398/I/T 19/400/I/T 19/402/I/T 19/405/I/T 19/408/I/T 19/409/I/FS 19/410/I/T 19/411/I/FS 19/412/I/T 19/413/I/T 19/415/I/T	no sup. CSC	si	>5m
6	5.2	PROGETTO ALTERNATIVO DI CONFINAMENTO PARCO OMO-AGL/SUD - AGL/NORD	44/1337/I/T 44/1338/I/T 44/1340/I/T	no sup. CSC	si	>5m
7	5.3	PROGETTO ALTERNATIVO DI CONFINAMENTO PARCO OMO-AGL/SUD - AGL/NORD	25/588/I/FS	no sup. CSC	si	n.d.
8	6	PROGETTO ALTERNATIVO DI CONFINAMENTO PARCO LOPPA	BS103 BS104 BS110 BS112 BS113 BS119 BS120 BS121 BS122 BS130 BS129	no sup. CSC	si	assente *
9	7	GRF - INSTALLAZIONE CAPPE MOBILI	S064 24/552/I/T 31/753/I/T 31/767/I/T 31/769/I/T 32/794/I/T 32/795/I/T 32/809/I/T 32/810/I/T 32/827/I/T	no sup. CSC	si	>5m
10	8.1	COK - CONVOGLIAMENTO EMISSIONI DIFFUSE	25/577/I/T	no sup. CSC	si	n.d.
11	9	BAT.7-8 - NUOVA DOCCIA n.4-bis	32/822/I/T	no sup. CSC	si	n.d.
12	10	BAT.12 - NUOVA DOCCIA n.7	25/575/I/T	no sup. CSC	si	>5m
13	11	AGL/Linea E - INSTAL. n.2 FILTRI A MANICA PER DEP. GAS DI PROC.	19/231/I/T 19/347/I/FP 19/373/I/T 19/376/I/T 19/377/I/T 19/380/I/T	no sup. CSC	si	>5m
13	12	AGL/Linea D - INSTAL. n.2 FILTRI A MANICA PER DEP. GAS DI PROC.	19/231/I/T 19/347/I/FP 19/373/I/T 19/375/I/T 19/376/I/T 19/377/I/T 19/380/I/T	no sup. CSC	si	>5m

**ISPRA**Istituto Superiore per la Protezione
e la Ricerca AmbientaleSistema Nazionale
per la Protezione
dell'Ambiente

n. scheda	id	descrizione intervento	sondaggi interni/prossimi alle aree	analisi terreni	dato validato	matrici mat. di riporto
14	13.1	IMPERMEABILIZZAZIONE SPORGENTI E TRATTAMENTO ACQUE IMPIANTI MARITTIMI (II SPORGENTE)	AT_005 SII_002 SII_003 SII_004 SII_005 SII_006 SII_007	no sup. CSC	si	assente *
15	13.2	IMPERMEABILIZZAZIONE SPORGENTI E TRATTAMENTO ACQUE IMPIANTI MARITTIMI (III SPORGENTE)	AT_012 AT_013 AT_015 AT_019 AT_023 PZ AT_024 AT_025 AT_027 AT_030 SIII_001 SIII_002 SIII_005 SIII_010 SIII_012 SIII_014	no sup. CSC	si	assente *
16	14	COK - TRATT. ACQUE DI PROCESSO	S073 S150 26/606/I/FS	no sup. CSC	si	>5m
17	15.1	AFO - TRATT. ACQUE DI PROCESSO	32/819/I/FS 32/8207I/T 32/838/I/T	no sup. CSC	si	n.d.
18	16	TNA/2 - TRATT. ACQUE DI PROCESSO	30/683/I/T 30/6847I/T 30/685/I/T 30/686/I/T 30/739/I/FP	no sup. CSC	si	>5m
19	17	ACC/1 - CONFINAMENTO DES/Nord	S104 38/1053/I/T 38/1054/I/T	no sup. CSC	si	>5m
20	18	ACC/2 - CONFINAMENTO DES/Nord	17/289/I/T	no sup. CSC	si	n.d.
21	19	AFO/1 - INTERVENTI DI EFFICIENTAMENTO ENERGETICO	38/1072/I/T	no sup. CSC	si	n.d.
22	20	AFO/4 - INTERVENTI DI EFFICIENTAMENTO ENERGETICO RADDOPPIO 6B ESISTENTE -	32/785/I/T	no sup. CSC	si	>5m
23	12A	DEPOSITO TEMPORANEO AREA 12	29/666/I/T	no sup. CSC	si	>5m
24	5B	DEPOSITO TEMPORANEO AREA ACC/2	23/466/I/T 23/468/I/T	no sup. CSC	si	n.d.
24	6B	DEPOSITO TEMPORANEO AREA ACC/2	23/466/I/T 23/468/I/T	no sup. CSC	si	n.d.
25	37B	DEPOSITO TEMPORANEO AREA MAG	35/933/I/T	no sup. CSC	si	n.d.
26	21A	DEPOSITO TEMPORANEO AREA TNA/2	S034 S039 S108 24/538/I/T 24/541/I/FS	no sup. CSC	si	n.d.
27	RO	DEPOSITO TEMPORANEO AREA SAC/GRF	18/366/I/T 18/367/I/T	no sup. CSC	si	n.d.
28	11A	DEPOSITO TEMPORANEO AREA SAC/GRF	24/520/I/T	no sup. CSC	si	n.d.
29	TAG	DEPOSITO TEMPORANEO AREA SAC/GRF	S064 S066 32/829/I/T	no sup. CSC	si	>5m
30	TRI	DEPOSITO TEMPORANEO AREA SAC/GRF	24/550/I/T 31/746/I/T 31/749/I/T 31/752/I/FS	no sup. CSC	si	>5m
31	11B	DEPOSITO TEMPORANEO AREA SAC/GRF	24/521/I/T 24/522/I/T	no sup. CSC	si	>5m
32	TRS1	DEPOSITO TEMPORANEO AREA ACC/1	38/1032/I/T	no sup. CSC	si	>5m
33	8	DEPOSITO TEMPORANEO AREA	38/1065/I/FS 38/1066/I/FS	no sup. CSC	si	n.d.

**ISPRA**Istituto Superiore per la Protezione
e la Ricerca AmbientaleSistema Nazionale
per la Protezione
dell'Ambiente

n. scheda	id	descrizione intervento	sondaggi interni/prossimi alle aree	analisi terreni	dato validato	matrici mat. di riporto
		ACC/1				
34	35A	DEPOSITO TEMPORANEO AREA FOC/1	37/1029/I/T	no sup. CSC	si	n.d.
35	I_OLI	DEPOSITO TEMPORANEO AREA IMA/3	SIII_008	no sup. CSC	si	assente *
36	13A	DEPOSITO TEMPORANEO AREA TCF/PRF	S083 26/2619/I/T	no sup. CSC	si	n.d.
37	13B	DEPOSITO TEMPORANEO AREA TCF/PRF	AS89	no sup. CSC	si	assente *
38	13C	DEPOSITO TEMPORANEO AREA TCF/PRF	AS86	no sup. CSC	si	assente *
39	COK	DEPOSITO TEMPORANEO AREA COK	S146 S141	no sup. CSC	si	n.a. **
40	PAR	DEPOSITO TEMPORANEO AREA PAR	39/1098/I/T 39/1099/I/T	no sup. CSC	si	>5m
41	C_OLI	DEPOSITO TEMPORANEO AREA COK/BAT	S146	no sup. CSC	si	n.a. **
42	27	DEPOSITO TEMPORANEO AREA IMA/1	AT/011/PZ	no sup. CSC	si	4 m
43	20B	DEPOSITO TEMPORANEO AREA TLA/2	57/1746/I/T	no sup. CSC	si	>5m
44	PLA	DEPOSITO TEMPORANEO AREA PLA/SAV	50/1574/I/T	no sup. CSC	si	n.d.
45	25A	DEPOSITO TEMPORANEO AREA RIV/3	64/1933/I/FS 64/1947/I/T 64/1964/I/FS	no sup. CSC	si	n.d.
46	15	DEPOSITO TEMPORANEO AREA COK	25/559/I/T	no sup. CSC	si	>5m
	3	COPERTURA PARCO MINERALE	AS51 AS71	DATO ILVA: Arsenico DATO ARPA: Mercurio, Vanadio, IPA, C>12	si	riporto fino a 2,5m
	4	COPERTURA PARCO FOSSILE	BS34 AS45 AS47 BS47	DATO ILVA: IPA C>12 DATO ARPA Vanadio	si	riporto fino a 2,5m
	13.3	IMPERMEABILIZZAZIONE SPORGENTI E TRATTAMENTO ACQUE IMPIANTI MARITTIMI (V SPORGENTE) il perimetro dell'area non è noto	ATV046	DATO ILVA: IPA Vanadio	si	



n. scheda	id	descrizione intervento	sondaggi interni/prossimi alle aree	analisi terreni	dato validato	matrici mat. di riporto
	36B	REALIZZAZIONE EX NOVO DI DEPOSITO TEMPORANEO SERBATOI OLI (5) DA COLLEGARE A VASCA INTERRATA A SUA VOLTA DA COLLEGARE A IMPIANTO TRATTAMENTO VICINO il perimetro dell'area non è noto				

* le stratigrafie dei sondaggi riportano la presenza di materiali di riporto che non contengono materiali antropici

** non sono disponibili le stratigrafie dei sondaggi

