

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

E.prot DVA - 2013 - 0003299 del 07/02/2013

Spett.le
Ministero dell'Ambiente e della
Tutela del Territorio e del Mare
DG Valutazioni Ambientali
Via C. Colombo, 44
00147 ROMA
aia@pec.minambiente.it

Trasmissione a mezzo p.e.c.

Spett.le
Istituto Superiore per la Ricerca
Ambientale - ISPRA
Via Vitaliano Brancati, 48
00144 ROMA
protocollo.ispra@ispra.legalmail.it



Taranto, 05.02.2013
Ns.Rif: Dir. 37/2013

Oggetto: "Discarica per rifiuti non pericolosi di tipo "B" in area Cava Mater Gratiae - richiesta di autorizzazione all'utilizzo della scoria di acciaieria deferrizzata per la realizzazione degli argini".

La realizzazione della discarica in oggetto, recependo proprio le raccomandazioni formulate con il Rapporto Tecnico Finale 05.12.2006 dalla Segreteria Tecnica, istituita per lo stabilimento di Taranto con decreto del Ministero dell'Ambiente DEC/DSA/2005/01199 e costituita da tecnici in rappresentanza di tutte le amministrazioni pubbliche coinvolte, comprese Regione Puglia, Arpa Puglia e Comune di Statte, è stata inserita fra le azioni da attuare da parte di ILVA con il "Piano di Interventi per l'Adeguamento dello Stabilimento alle Linee Guida BAT" [scheda VR.5], trasmesso in Allegato C.13.1 alla domanda di AIA 27.02.2007.



La stessa discarica è stata poi oggetto di parere positivo di compatibilità ambientale con la Determina Dirigenziale dell'Ufficio Programmazione V.I.A. e Politiche Energetiche della Regione Puglia n. 160 del 11/05/2010.

Sia nella citata scheda VR.5 e sia nel progetto, corredato di SIA, presentato da ILVA nell'ambito del procedimento regionale di VIA, la esponente Società ha espressamente indicato l'utilizzo di scorie di acciaieria (materiale comunemente impiegato anche da parte di enti e concessionari pubblici in opere di ingegneria civile ed idraulica) per la realizzazione dei rilevati costituenti gli argini della detta discarica, atteso che tale impiego è ammesso, oltre che per le caratteristiche geotecniche delle scorie, anche in forza di quanto disposto al punto 4.4.3. lett. e) del D.M. 05/02/1998 (formazione di rilevati, sottofondi stradali e massicciate ferroviarie) e, successivamente, in virtù del regime transitorio di cui all'art. 11, co. 5 del citato DM, come modificato dal DM 186/2006, a seguito dell'istanza di autorizzazione ordinaria presentata da ILVA in data 30.06.2012 e rimasta priva di riscontro da parte degli Enti destinatari.

Va poi evidenziato che la stessa Commissione Europea - Direzione Generale Ambiente - con nota 31.07.2012 (prot. C2/2012/806898), ha espressamente ammesso *"nella costruzione delle discariche l'uso di materiali di rifiuto"*, addirittura per la realizzazione dello strato drenante a diretto contatto con i rifiuti oggetto dello smaltimento in discarica, richiamandosi espressamente all'utilizzo di gomme usate come materiale di ingegneria espressamente previsto dall'articolo 5, paragrafo 3, lett. d) della direttiva 1999/31/CE.

Sulla base di detto parere, integrato poi dal parere tecnico richiesto ad ISPRA, la Regione Veneto ha espresso con D.G.R. n. 2609 del 18 dicembre 2012 parere favorevole alla realizzazione di quella discarica.

Oltretutto, nel caso della discarica di ILVA, le caratteristiche costruttive dell'impianto non realizzano in alcun modo occasioni di contatto tra le scorie utilizzate come materiale di ingegneria ed i rifiuti che saranno poi allocati in discarica in quanto a questi ultimi si frappone sempre il sistema di impermeabilizzazione (argilla + telo + strato drenante) dell'impianto.

Inoltre, nel corso del procedimento per il rilascio dell'AIA, con nota prot. DIR/52 del 28/07/2009 (indirizzata alla Commissione AIA-IPPC, al Ministero dell'Ambiente - Direzione Salvaguardia Ambientale ed alla Regione Puglia - Assessorato all'Ecologia) di riscontro alla richiesta di chiarimenti formulata dalla Commissione AIA-IPPC con comunicazione CIPPC-00-2009-001377 del 15/06/2009 e successivo verbale di riunione del 15/09/2009, nell'allegato "DOC 9 - Attività di recupero rifiuti nella realizzazione di rilevati e sottofondi stradali (R5)", ILVA ha espressamente evidenziato a tutte le amministrazioni ed enti pubblici procedenti che *"il materiale più significativo dal punto di vista quantitativo negli ultimi anni è rappresentato dalle scorie di acciaieria deferizzate, che sono state in massima parte impiegate come anticipazione della realizzazione degli argini della prevista nuova discarica per rifiuti non pericolosi, attualmente in fase di iter di VIA regionale, secondo le modalità realizzative previste nel progetto presentato"*.

L'utilizzo di scorie di acciaieria deferrizzate, per la realizzazione di rilevati da adibirsi poi in funzione di argini per la prevista nuova discarica, è stato sempre rappresentato da ILVA alle amministrazioni procedenti sia in sede di procedimento AIA, sia anche di procedimento VIA regionale per la realizzazione della detta discarica. Esso non ha mai incontrato alcuna opposizione né nel provvedimento regionale di VIA, né in altre circostanze.

D'altro canto la realizzazione di rilevati utilizzando scorie d'acciaieria deferrizzate è consentito nell'ambito della procedura semplificata RS, a seguito di iscrizione da parte della Provincia di Taranto intervenuta, nel caso di ILVA, sin dal 2000.

Pertanto, alla luce della previsione della norma tecnica 4.4.3. del D.M. 05.02.98 ed in assenza di rilievi sull'utilizzo della scoria per il caso specifico, si è proseguito, come da progetto, nella realizzazione della discarica, fino al completamento della struttura degli argini e, per quanto attiene il primo lotto funzionale, anche alla messa in opera dello strato impermeabilizzante in argilla.

Fermo quanto sopra, al fine di superare le perplessità, probabilmente nate per carenze di comunicazione tra la scrivente società e le autorità competenti, recentemente sollevate a seguito degli incontri intercorsi con la Commissione AIA-IPPC in sede integrativa, sulla possibilità di impiego delle scorie di acciaieria nella realizzazione della discarica in virtù del D.M. 05/02/1998 e s.m.i. (costruzione degli argini e strato di regolarizzazione del fondo ai fini di conferire le giuste pendenze al piano di imposta del sistema di impermeabilizzazione), si richiede di autorizzare gli utilizzi sopra indicati, secondo il progetto presentato, ai sensi del D. Lgs. n. 36/2003 e del D. Lgs. n. 152/2006, nell'ambito del procedimento per il rilascio dell'AIA per le discariche di stabilimento, attualmente in corso.

A tal fine, ad integrazione di quanto trasmesso con la nota ILVA prot. Dir. 20 del 28/02/2011, si allegano alla presente alcune certificazioni analitiche attestanti la conformità, nel tempo, delle scorie in questione ai requisiti di cui all'Allegato 3 del D.M. 05/02/1998, successivamente modificato dal D.M. n. 186/2006.

Documentazione relativa ai controlli di qualità eseguiti sul materiale posto in opera sono stati inoltrati con la nota ILVA prot. Dir. 14 del 17.01.2013 unitamente ad un elaborato predisposto dall'Ing. NUZZO Gactano (progettista della discarica) in merito ad alcuni aspetti (geomorfologici e geofisici) inerenti il progetto della discarica, oggetto di osservazioni nelle note ISPRA n. 1002/AMB-RIF del 31/10/2012 e n. 1071/AMB-RIF del 06/12/2012.

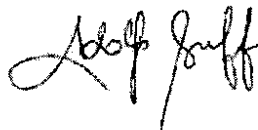
Si segnala, inoltre, che, nonostante le scorie utilizzate per la costruzione della discarica non vengano mai a contatto con i rifiuti smaltiti, è in fase di ultimazione la proposta di "Piano di campionamento delle scorie" ai fini della valutazione del loro comportamento alla lisciviazione di costituenti inorganici determinando l'influenza del pH sulla stessa, secondo le norme UNI CEN/TS 14429 e UNI CEN/TS 14997, indicate nelle note prodotte da ISPRA.



Infine, si coglie l'occasione per comunicare che ILVA ha avviato la predisposizione di quanto necessario per procedere alla registrazione in ambito REACH delle scorie di acciaieria dello stabilimento di Taranto, avendo già aderito al Consorzio RFSC (REACH Ferrous Slag Consortium), scientificamente guidato dall'Istituto tedesco FEhS (Research Institute for Iron and Steel Slags) allo scopo di predisporre il dossier di registrazione e di studiare il comportamento delle scorie stesse sull'uomo e sull'ambiente ed avendo proceduto alla pre-registrazione delle scorie dello stabilimento di Taranto.

Restando a disposizione per quanto possa necessitare.

Distinti saluti
ILVA S.p.A.
Stabilimento di Taranto
Il Gestore
Ing. Adolfo Buffo





S.p.A.

**RAPPORTO DI PROVA**

Nr.	Pag.	di
01/ 4242	2	6

ILVA S.p.A.
 SEDE LEGALE: V.LE CERTOSA 249 - 20151 MILANO
 PARTITA IVA N. 11435690138
 SEDE SECONDARIA: VIA CORSICA, 4 - 16128 GENOVA
 CAPITALE SOCIALE L. 700.000.000.000 INT. VERS.
 ISCRIZ. TRIBUNALE MILANO REG. SOC. N. 351602/8609/2
 ISCRIZ. C.C.I.A.A. MILANO N. 1464654
 CODICE FISCALE 11435690138
 STABILIMENTO DI TARANTO - VIA APPIA SS Km 648 - 74100 TARANTO
 TEL. 099-4811 - TELEFAX 099-4812669 - TELEX 860120/860049

LABORATORIO - TARANTO

TEL. 099 481 3095 - FAX 099 481 2817

RICHIEDENTE

ILVA S.p.A.
 Stabilimento di Taranto
 via Appia Km 648
 74100 TARANTO

e) Cloruri Cl	mg/l	25.30	ANIDEL n 7/B
f) Nitrati NO3	mg/l	< 0.10	L 4055000
g) Solfati SO4	mg/l	< 0.10	IRSA q100 4120b
i) Arsenico As	mg/l	< 0.002	L4040000
j) Bario Ba	mg/l	< 0.010	L4014001
k) Berillio Be	mg/l	< 0.001	L4040000
l) Cadmio Cd	mg/l	< 0.0002	"
m) Cobalto Co	mg/l	< 0.010	L4014001
n) Cromo Cr tot	mg/l	< 0.005	"
o) Mercurio Hg	mg/l	< 0.0010	L4059000
p) Nichel Ni	mg/l	< 0.001	L4014001
q) Piombo Pb	mg/l	0.007	L4040000
r) Rame Cu	mg/l	< 0.002	"
s) Selenio Se	mg/l	< 0.001	"
t) Vanadio V	mg/l	< 0.010	L4014001
u) Zinco Zn	mg/l	0.032	"

M.d.p. Tipo analisi : D.M.5/2/98 a113-

Strumenti di analisi : PH METRO 302 ORMA ELECTR.

FOTOM. CADAS 30 S

ICP PLASMA 400 PE

-POT. HORIBA N-8-F

-AANALYST 600 PE

-AANALYST 600 PE

Eluizione dopo 24 ore

	U. Misura	-- Risultato --	*----- Limiti -----*	m.d.p. --
	unit{ pH		Min 5,50 Max 12,00	
a) pH		11,20		
c) Cianuri CN	mg/l	< 0.005		IRSA q100 n2080
d) Fluoruri F	mg/l	< 0.10		L 4009000
e) Cloruri Cl	mg/l	26,60		IRSA q100 4080b
f) Nitrati NO3	mg/l	< 0.10		ANIDEL n 7/B
g) Solfati SO4	mg/l	< 0.10		L 4055000
i) Arsenico As	mg/l	< 0.002		IRSA q100 4120b
j) Bario Ba	mg/l	< 0.010		L4040000
k) Berillio Be	mg/l	< 0.001		L4014001
l) Cadmio Cd	mg/l	< 0.0002		L4040000
m) Cobalto Co	mg/l	< 0.010		"
n) Cromo Cr tot	mg/l	< 0.005		L4014001
o) Mercurio Hg	mg/l	< 0.0010		"
p) Nichel Ni	mg/l	< 0.001		L4059000
q) Piombo Pb	mg/l	0.002		L4014001
r) Rame Cu	mg/l	< 0.002		L4040000
s) Selenio Se	mg/l	< 0.001		"
t) Vanadio V	mg/l	< 0.010		"
u) Zinco Zn	mg/l	0,028		L4014001



Segue.

DATA ARRIVO CAMPIONE	DATA ESECUZIONE PROVA	DATA EMISSIONE RAPPORTO	RESPONSABILE PROVA	RESPONSABILE LABORATORIO
15/02/2001	18/02/2001 - 19/04/2001	15/05/2001	<i>Longobardi</i>	<i>[Signature]</i>



S.p.A.

**RAPPORTO DI PROVA**

Nr.	Pag.	di
01/ 4242	3	6

ILVA S.p.A.
SEDE LEGALE: V. LE CERTOSA 249 - 20151 MILANO
PARTITA IVA N. 11435690158
SEDE SECONDARIA: VIA CORSICA, 4 - 16128 GENOVA
CAPITALE SOCIALE L. 700.000.000.000 INT. VERS.
ISCRIZ. TRIBUNALE MILANO REG. SOC. N. 351602/8609/2
ISCRIZ. C.C.I.A.A. MILANO N. 1364654
CODICE FISCALE: 11435690158
STABILIMENTO DI TARANTO - VIA APPIA SS Km 648 - 74100 TARANTO
TEL. 099/48111 - TELEFAX 099/4812669 - TELEX 860120/860049

RICHIEDENTE

ILVA S.p.A.
Stabilimento di Taranto
via Appia Km 648
74100 TARANTO

LABORATORIO - TARANTO

TEL. 099 481 3095 - FAX 099 481 2817

M.d.p. Tipo analisi : D.M.5/2/98 all3-

Strumenti di analisi : PH METRO 302 ORMA ELECTR.
FOTOM. CADAS 30 S
ICP PLASMA 400 PE

-POT. HORIBA N-8-F
-AANALYST 600 PE
-AANALYST 600 PE

Eluizione dopo 48 ore

	U. Misura	-- Risultato --	*-----	Limiti	*-----	-- m.d.p. --
	unit{ pH		11.30	Min	5.50 Max 12.00	
a) pH						IRSA q100 n2080
c) Cianuri CN	mg/l	<	0.005			L 4009000
d) Fluoruri F	mg/l	<	0.10			IRSA q100 4080b
e) Cloruri Cl	mg/l		22.30			ANIDEL n 7/B
f) Nitrati NO3	mg/l	<	0.10			L 4055000
g) Solfati SO4	mg/l	<	0.10			IRSA q100 4120b
i) Arsenico As	mg/l	<	0.002			L4040000
j) Bario Ba	mg/l	<	0.010			L4014001
k) Berillio Be	mg/l	<	0.001			L4040000
l) Cadmio Cd	mg/l	<	0.0002			"
m) Cobalto Co	mg/l	<	0.010			L4014001
n) Cromo Cr tot	mg/l	<	0.005			"
o) Mercurio Hg	mg/l	<	0.0010			L4059000
p) Nichel Ni	mg/l	<	0.001			L4014001
q) Piombo Pb	mg/l		0.002			L4040000
r) Rame Cu	mg/l	<	0.002			"
s) Selenio Se	mg/l	<	0.001			"
t) Vanadio V	mg/l	<	0.010			L4014001
u) Zinco Zn	mg/l	<	0.010			"

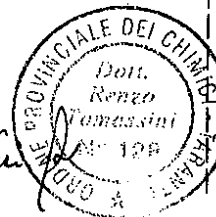
M.d.p. Tipo analisi : D.M.5/2/98 all3-

Strumenti di analisi : PH METRO 302 ORMA ELECTR.
FOTOM. CADAS 30 S
ICP PLASMA 400 PE

-POT. HORIBA N-8-F
-AANALYST 600 PE
-AANALYST 600 PE

Eluizione dopo 72 ore

	U. Misura	-- Risultato --	*-----	Limiti	*-----	-- m.d.p. --
	unit{ pH		11.40	Min	5.50 Max 12.00	
a) pH						IRSA q100 n2080
c) Cianuri CN	mg/l	<	0.005			L 4009000
d) Fluoruri F	mg/l	<	0.10			IRSA q100 4080b
e) Cloruri Cl	mg/l		23.20			ANIDEL n 7/B
f) Nitrati NO3	mg/l	<	0.10			L 4055000
g) Solfati SO4	mg/l	<	0.10			IRSA q100 4120b
i) Arsenico As	mg/l	<	0.002			L4040000
j) Bario Ba	mg/l	<	0.010			L4014001



Segue...

DATA ARRIVO CAMPIONE	DATA ESECUZIONE PROVA	DATA EMISSIONE RAPPORTO	RESPONSABILE PROVA	RESPONSABILE LABORATORIO
15/02/2001	18/02/2001 - 19/04/2001	15/05/2001	<i>[Signature]</i>	<i>[Signature]</i>



S.p.A.

**RAPPORTO DI PROVA**

Nr.	Pag.	di
01/ 4242	4	6

ILVA S.p.A.
 SEDE LEGALE: V.LE.CERTOSA 249 - 20151 MILANO
 PARTITA IVA N. 11435690158
 SEDE SECONDARIA: VIA CORSICA, 4 - 16128 GENOVA
 CAPITALE SOCIALE L. 700.000.000.000 INT. VERS.
 ISCRIZ. TRIBUNALE MILANO REG. SOC. N. 351602-86099-2
 ISCRIZ. C.C.I.A.A. MILANO N. 1163654
 CODICE FISCALE: 11435690158
 STABILIMENTO DI TARANTO - VIA APPIA SS Km 648 - 74100 TARANTO
 TEL. 099-4811 - TELEFAX 099-4812669 - TELEX 860120-860049

LABORATORIO - TARANTO

TEL. 099 481 3095 - FAX 099 481 2817

RICHIEDENTE

ILVA S.p.A.
 Stabilimento di Taranto
 via Appia Km 648
 74100 TARANTO

k) Berillio	Be	mg/l	<	0,001	L4040000
l) Cadmio	Cd	mg/l	<	0,0002	"
m) Cobalto	Co	mg/l	<	0,010	L4014001
n) Cromo	Cr tot	mg/l	<	0,005	"
o) Mercurio	Hg	mg/l	<	0,0010	L4059000
p) Nichel	Ni	mg/l	<	0,001	L4014001
q) Piombo	Pb	mg/l	<	0,002	L4040000
r) Rame	Cu	mg/l	<	0,002	"
s) Selenio	Se	mg/l	<	0,001	"
t) Vanadio	V	mg/l	<	0,010	L4014001
u) Zinco	Zn	mg/l	<	0,010	"

M.d.p. Tipo analisi : D.M.5/2/98 a113-

Strumenti di analisi : PH METRO 302 ORMA ELECTR.

FOTOM. CADAS 30 S

ICP PLASMA 400 PE

-POT. HORIBA N-8-F

-AANALYST 600 PE

-AANALYST 600 PE

Eluizione dopo 102 ore

	U. Misura	-- Risultato --	*-----	Limiti	*-----*	m.d.p.
a) pH	unit{ pH	11,40	Min	5,50	Max 12,00	IRSA q100 n2080
c) Cianuri CN	mg/l	<				L 4009000
d) Fluoruri F	mg/l	<				IRSA q100 4080b
e) Cloruri Cl	mg/l	10,20				ANIDEL n 7/B
f) Nitrati NO3	mg/l	<				L 4055000
g) Solfati SO4	mg/l	<				IRSA q100 4120b
i) Arsenico As	mg/l	<				L4040000
j) Bario Ba	mg/l	<				L4014001
k) Berillio Be	mg/l	<				L4040000
l) Cadmio Cd	mg/l	<				"
m) Cobalto Co	mg/l	<				L4014001
n) Cromo Cr tot	mg/l	<				"
o) Mercurio Hg	mg/l	<				L4059000
p) Nichel Ni	mg/l	<				L4014001
q) Piombo Pb	mg/l	<				L4040000
r) Rame Cu	mg/l	<				"
s) Selenio Se	mg/l	<				"
t) Vanadio V	mg/l	<				L4014001
u) Zinco Zn	mg/l	<				"

M.d.p. Tipo analisi : D.M.5/2/98 a113-

Strumenti di analisi : PH METRO 302 ORMA ELECTR.

FOTOM. CADAS 30 S

ICP PLASMA 400 PE

-POT. HORIBA N-8-F

-AANALYST 600 PE

-AANALYST 600 PE



Segue...

DATA ARRIVO CAMPIONE	DATA ESECUZIONE PROVA	DATA EMISSIONE RAPPORTO	RESPONSABILE PROVA	RESPONSABILE LABORATORIO
15/02/2001	18/02/2001 - 19/04/2001	15/05/2001	<i>[Signature]</i>	<i>[Signature]</i>



S.p.A.

**RAPPORTO DI PROVA**

Nr.	Pag.	di
01/ 4242	5	6

ILVA S.p.A.
SEDE LEGALE: V.LE CERTOSA 249 - 20131 MILANO
PARTITA IVA N. 11435690158
SEDE SECONDARIA: VIA CORSICA, 4 - 16128 GENOVA
CAPITALE SOCIALE L. 700.000.000 INT. VERS.
ISCRIZ. TRIBUNALE MILANO REG. SOC. N. 351602-8609-2
ISCRIZ. C.C.I.A.A. MILANO N. 146465-4
CODICE FISCALE: 11435690158
STABILIMENTO DI TARANTO - VIA APPIA SS Km 648 - 74100 TARANTO
TEL. 099-4811 - TELEFAX 099-4812669 - TELEX 860120-860049

RICHIEDENTE

ILVA S.p.A.
Stabilimento di Taranto
via Appia Km 648
74100 TARANTO

LABORATORIO - TARANTO

TEL. 099 481 3095 - FAX 099 481 2817

Eluizione dopo 168 ore

	U. Misura	-- Risultato --	*-----	Limiti	*-----	-- m.d.p. --
	unit(pH		Min	5.50 Max	12.00	
a) pH		11.20				IRSA q100 n2080
c) Cianuri CN	mg/l	< 0.005				L 4009000
d) Fluoruri F	mg/l	< 0.10				IRSA q100 4080b
e) Cloruri Cl	mg/l	< 6.20				ANIDEL n 7/B
f) Nitrati NO3	mg/l	< 0.10				L 4055000
g) Solfati SO4	mg/l	< 0.10				IRSA q100 4120b
i) Arsenico As	mg/l	< 0.002				L4040000
j) Bario Ba	mg/l	< 0.010				L4014001
k) Berillio Be	mg/l	< 0.001				L4040000
l) Cadmio Cd	mg/l	< 0.0002				"
m) Cobalto Co	mg/l	< 0.010				L4014001
n) Cromo Cr tot	mg/l	< 0.005				"
o) Mercurio Hg	mg/l	< 0.0010				L4059000
p) Nichel Ni	mg/l	< 0.001				L4014001
q) Piombo Pb	mg/l	< 0.002				L4040000
r) Rame Cu	mg/l	< 0.002				"
s) Selenio Se	mg/l	< 0.001				"
t) Vanadio V	mg/l	< 0.010				L4014001
u) Zinco Zn	mg/l	< 0.010				"

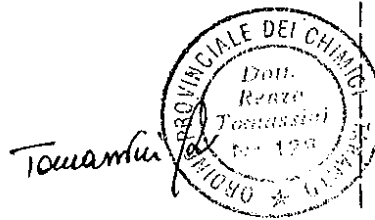
M.d.p. Tipo analisi : D.M.5/2/98 all3-

Strumenti di analisi : PH METRO 302 ORMA ELECTR.
FOTOM. CADAS 30 S
ICP PLASMA 400 PE

-POT. HORIBA N-8-F
-ANALYST 600 PE
-ANALYST 600 PE

Eluizione dopo 384 ore

	U. Misura	-- Risultato --	*-----	Limiti	*-----	-- m.d.p. --
	unit(pH		Min	5.50 Max	12.00	
a) pH		11.50				IRSA q100 n2080
c) Cianuri CN	mg/l	< 0.005				L 4009000
d) Fluoruri F	mg/l	< 0.10				IRSA q100 4080b
e) Cloruri Cl	mg/l	< 0.30				ANIDEL n 7/B
f) Nitrati NO3	mg/l	< 0.10				L 4055000
g) Solfati SO4	mg/l	< 0.10				IRSA q100 4120b
i) Arsenico As	mg/l	< 0.002				L4040000
j) Bario Ba	mg/l	< 0.010				L4014001
k) Berillio Be	mg/l	< 0.001				L4040000
l) Cadmio Cd	mg/l	< 0.0002				"
m) Cobalto Co	mg/l	< 0.010				L4014001
n) Cromo Cr tot	mg/l	< 0.005				"
o) Mercurio Hg	mg/l	< 0.0010				L4059000
p) Nichel Ni	mg/l	< 0.001				L4014001



Segue...

DATA ARRIVO CAMPIONE	DATA ESECUZIONE PROVA	DATA EMISSIONE RAPPORTO	RESPONSABILE PROVA	RESPONSABILE LABORATORIO
15/02/2001	18/02/2001 - 19/04/2001	15/05/2001	<i>Luca</i>	<i>[Signature]</i>



S.p.A.

**RAPPORTO DI PROVA**

Nr.	Pag.	di
01/ 4242	6	6

ILVA S.p.A.
 SEDE LEGALE: V. LE CERTOSA 249 - 20151 MILANO
 PARTITA IVA N. 11435690158
 SEDE SECONDARIA VIA CORSICA, 4 - 16128 GENOVA
 CAPITALE SOCIALE L. 700.000.000.000 INT. VERS.
 ISCRIZ. TRIBUNALE MILANO REG. SOC. N. 351602.8609 2
 ISCRIZ. C.C.I.A.A. MILANO N. 1464654
 CODICE FISCALE: 11435690158
 STABILIMENTO DI TARANTO - VIA APPIA SS Km 648 - 74100 TARANTO
 TEL. 099/4811 - TELEFAX 099/4812669 - TELEX 860120.860049

LABORATORIO - TARANTO

TEL. 099 481 3095 - FAX 099 481 2817

RICHIEDENTE

ILVA S.p.A.
 Stabilimento di Taranto
 via Appia Km 648
 74100 TARANTO

q) Piombó	Pb	mg/l	<	0,002	L4040000
r) Rame	Cu	mg/l	<	0,002	"
s) Selenio	Se	mg/l	<	0,001	"
t) Vanadio	V	mg/l	<	0,010	L4014001
u) Zinco	Zn	mg/l	<	0,010	"

M.d.p. Tipo analisi : D.M.5/2/98 all3-

Strumenti di analisi : PH METRO 302 ORMA ELECTR.
 FOTOM. CADAS 30 S
 ICP PLASMA 400 PE

-POT. HORIBA N-8-F
 -AANALYST 600 PE
 -AANALYST 600 PE

Enti destinatari : SAE/ECO



Tomassini

DATA ARRIVO CAMPIONE	DATA ESECUZIONE PROVA	DATA EMISSIONE RAPPORTO	RESPONSABILE PROVA	RESPONSABILE LABORATORIO
15/02/2001	18/02/2001 - 19/04/2001	15/05/2001	<i>[Signature]</i>	<i>[Signature]</i>



S.p.A.



RAPPORTO DI PROVA

Nr.	Pag.	di
03/	598	1 6

ILVA S.p.A.
 SEDE LEGALE: VLE CERTOSA, 249 - 20151 MILANO
 PARTITA IVA N. 11435690158
 SEDE SECONDARIA: VIA PIONIERI ED AVIATORI D'ITALIA, 8 - 16154 GENOVA
 CAPITALE SOCIALE: € 364.000.000 INT. VERS.
 ISCRIZ. TRIBUNALE MILANO REG. SOC. N. 351602/860972
 ISCRIZ. C.C.I.A.A. MILANO N. 1464654
 CODICE FISCALE: 11435690158
 STABILIMENTO DI TARANTO - VIA APPIA S.S. KM 648 - 74100 TARANTO
 TEL. 0994811 - TELEFAX 0994812659 - TELEX 860126/860049

RICHIEDENTE

ILVA S.p.A.
 Stabilimento di Taranto
 via Appia Km 648
 74100 TARANTO

Classe : RES01 RESIDUI INDUSTRIALI
 Materiale ==> : Test di cessione D.Min. 05/febr/98
 Rifer.: Codice CER Prod. ACC 1-2
 Codice rifiuto 100202 n. bolla 5/03
 Descrizione Scoria inerte

Eluizione dopo 2 ore

	U. Misura	-- Risultato --	*----- L i m i t i -----*	-- m.d.p. --
a) pH	unità pH	10,30	Min 5,50 Max 12,00	IRSA q100 n2080
c) Cianuri CN	mg/l	< 0,005		L 4009000
d) Fluoruri F	mg/l	< 0,10		IRSA q100 4080b
e) Cloruri Cl	mg/l	24,00		ANIDEL n 7/B
f) Nitrati NO3	mg/l	< 0,10		L 4055000
g) Solfati SO4	mg/l	1,19		IRSA q100 4120b
h) C O D	mg/l	< 3,00		IRSA q100 n5110
i) Arsenico As	mg/l	< 0,002		L4040000
j) Bario Ba	mg/l	< 0,010		L4014001
k) Berillio Be	mg/l	< 0,001		L4040000
l) Cadmio Cd	mg/l	< 0,0002		"
m) Cobalto Co	mg/l	< 0,010		L4014001
n) Cromo Cr tot	mg/l	< 0,005		"
o) Mercurio Hg	mg/l	< 0,0010		L4059000
p) Nichel Ni	mg/l	< 0,001		L4014001
q) Piombo Pb	mg/l	< 0,002		L4040000
r) Rame Cu	mg/l	< 0,002		"
s) Selenio Se	mg/l	< 0,001		"
t) Vanadio V	mg/l	< 0,010		L4014001
u) Zinco Zn	mg/l	< 0,010		"

M.d.p. Tipo analisi : D.M.5/2/98 all3-

Strumenti di analisi : PH METRO 302 ORMA ELECTR.
 FOTOM. CADAS 30 S
 ICP PLASMA 400 PE

-POT. HORIBA N-8-F
 -ANALYST 600 PE
 -ANALYST 600 PE

Eluizione dopo 8 ore

	U. Misura	-- Risultato --	*----- L i m i t i -----*	-- m.d.p. --
a) pH	unità pH	10,10	Min 5,50 Max 12,00	IRSA q100 n2080
c) Cianuri CN	mg/l	< 0,005		L 4009000

Segue...

DATA ARRIVO CAMPIONE	DATA ESECUZIONE PROVA	DATA EMISSIONE RAPPORTO	RESPONSABILE PROVA	RESPONSABILE LABORATORIO
09/01/2003	14/01/2003 - 14/02/2003	25/02/2003	Corrado S.	R. Pan



S.p.A.



RAPPORTO DI PROVA

Nr.	Pag.	di
03/ 598	2	6

ILVA S.p.A.
 SEDE LEGALE: VLE CERTOSA, 249 - 20151 MILANO
 PARTITA IVA N. 11435690158
 SEDE SECONDARIA: VIA PIONIERI ED AVIATORI D'ITALIA, 8 - 16154 GENOVA
 CAPITALE SOCIALE: € 364.000.000 INT. VERS.
 ISCRIZ. TRIBUNALE MILANO REG. SOC. N. 351602/8609/2
 ISCRIZ. C.C.I.A.A. MILANO N. 1464634
 CODICE FISCALE: 11435690158
 STABILIMENTO DI TARANTO - VIA APPIA S.S. KM. 648 - 74100 TARANTO
 TEL. 099/4811 - TELEFAX 099/4812669 - TELEX 860120/860049

RICHIEDENTE

ILVA S.p.A.
 Stabilimento di Taranto
 via Appia Km 648
 74100 TARANTO

d) Fluoruri F	mg/l	<	0,10		IRSA q100 4080b
e) Cloruri Cl	mg/l		21,00		ANIDEL n 7/B
f) Nitrati NO3	mg/l	<	0,10		L 4055000
g) Solfati SO4	mg/l		1,25		IRSA q100 4120b
h) C O D	mg/l	<	3,00		IRSA q100 n5110
i) Arsenico As	mg/l	<	0,002		L4040000
j) Bario Ba	mg/l	<	0,010		L4014001
k) Berillio Be	mg/l	<	0,001		L4040000
l) Cadmio Cd	mg/l	<	0,0002		"
m) Cobalto Co	mg/l	<	0,010		L4014001
n) Cromo Cr tot	mg/l	<	0,005		"
o) Mercurio Hg	mg/l	<	0,0010		L4059000
p) Nichel Ni	mg/l	<	0,001		L4014001
q) Piombo Pb	mg/l	<	0,002		L4040000
r) Rame Cu	mg/l	<	0,002		"
s) Selenio Se	mg/l	<	0,001		"
t) Vanadio V	mg/l	<	0,010		L4014001
u) Zinco Zn	mg/l	<	0,010		"

M.d.p. Tipo analisi : D.M.5/2/98 a113-

Strumenti di analisi : PH METRO 302 ORMA ELECTR.

FOTOM. CADAS 30 S

ICP PLASMA 400 PE

-POT. HORIBA N-8-F

-ANALYST 600 PE

-ANALYST 600 PE

Eluizione dopo 24 ore

	U. Misura	-- Risultato --	*----- L i m i t i -----*			m.d.p.
	unità pH		Min	5,50	Max	12,00
a) pH		9,80				
c) Cianuri CN	mg/l	<	0,005			IRSA q100 n2080
d) Fluoruri F	mg/l	<	0,10			L 4009000
e) Cloruri Cl	mg/l		19,60			IRSA q100 4080b
f) Nitrati NO3	mg/l	<	0,10			ANIDEL n 7/B
g) Solfati SO4	mg/l		1,82			L 4055000
h) C O D	mg/l	<	3,00			IRSA q100 4120b
i) Arsenico As	mg/l	<	0,002			IRSA q100 n5110
j) Bario Ba	mg/l	<	0,010			L4040000
k) Berillio Be	mg/l	<	0,001			L4014001
l) Cadmio Cd	mg/l	<	0,0002			L4040000
m) Cobalto Co	mg/l	<	0,010			"
n) Cromo Cr tot	mg/l	<	0,005			L4014001
o) Mercurio Hg	mg/l	<	0,0010			"
p) Nichel Ni	mg/l	<	0,001			L4059000
q) Piombo Pb	mg/l	<	0,002			L4014001
r) Rame Cu	mg/l	<	0,002			L4040000
						"

Segue...

DATA ARRIVO CAMPIONE	DATA ESECUZIONE PROVA	DATA EMISSIONE RAPPORTO	RESPONSABILE PROVA	RESPONSABILE LABORATORIO
09/01/2003	14/01/2003 - 14/02/2003	25/02/2003	Bocca m. S.	Flan



S.p.A.



RAPPORTO DI PROVA

Nr.	Pag.	di
03/ 598	3	6

ILVA S.p.A.

SEDE LEGALE: VLE CERTOSA, 249 - 20151 MILANO

PARTITA IVA N. 11435690158

SEDE SECONDARIA: VIA PIONIERI ED AVIATORI D'ITALIA, 8 - 16154 GENOVA

CAPITALE SOCIALE: € 364.000.000 INT. VERS.

ISCRIZ. TRIBUNALE MILANO REG. SOC. N. 351602/8609/2

ISCRIZ. C.C.I.A.A. MILANO N. 1464654

CODICE FISCALE: 11435690158

STABILIMENTO DI TARANTO - VIA APPIA S.S. KM 648 - 74100 TARANTO

TEL. 099/4811 - TELEFAX 099/4812669 - TELEX 860120/860049

RICHIEDENTE

ILVA S.p.A.
Stabilimento di Taranto
via Appia Km 648
74100 TARANTO

s) Selenio	Se	mg/l	<	0,001		"
t) Vanadio	V	mg/l	<	0,010		L4014001
u) Zinco	Zn	mg/l	<	0,010		"

M.d.p. Tipo analisi : D.M.5/2/98 all13-

Strumenti di analisi : PH METRO 302 ORMA ELECTR.

FOTOM. CADAS 30 S

ICP PLASMA 400 PE

-POT. HORIBA N-8-F

-AANALYST 600 PE

-AANALYST 600 PE

Eluizione dopo 48 ore

U.Misura		--Risultato--		*----- L i m i t i -----*			-- m.d.p. --	
a)	ph	unità ph		9,70	Min	5,50	Max	12,00
c)	Cianuri	CN	mg/l	<	0,005			IRSA q100 n2080
d)	Fluoruri	F	mg/l	<	0,10			L 4009000
e)	Cloruri	Cl	mg/l		18,30			IRSA q100 4080b
f)	Nitrati	NO3	mg/l	<	0,10			ANIDEL n 7/B
g)	Solfati	SO4	mg/l		1,92			L 4055000
h)	C O D		mg/l	<	3,00			IRSA q100 n5110
i)	Arsenico	As	mg/l	<	0,002			L4040000
j)	Bario	Ba	mg/l	<	0,010			L4014001
k)	Berillio	Be	mg/l	<	0,001			L4040000
l)	Cadmio	Cd	mg/l	<	0,0002			"
m)	Cobalto	Co	mg/l	<	0,010			L4014001
n)	Cromo	Cr tot	mg/l	<	0,005			"
o)	Mercurio	Hg	mg/l	<	0,0010			L4059000
p)	Nichel	Ni	mg/l	<	0,001			L4014001
q)	Piombo	Pb	mg/l	<	0,002			L4040000
r)	Rame	Cu	mg/l	<	0,002			"
s)	Selenio	Se	mg/l	<	0,001			"
t)	Vanadio	V	mg/l	<	0,010			L4014001
u)	Zinco	Zn	mg/l	<	0,010			"

M.d.p. Tipo analisi : D.M.5/2/98 all13-

Strumenti di analisi : PH METRO 302 ORMA ELECTR.

FOTOM. CADAS 30 S

ICP PLASMA 400 PE

-POT. HORIBA N-8-F

-AANALYST 600 PE

-AANALYST 600 PE

Eluizione dopo 72 ore

U.Misura		--Risultato--		*----- L i m i t i -----*			-- m.d.p. --	
a)	ph	unità ph		9,40	Min	5,50	Max	12,00
c)	Cianuri	CN	mg/l	<	0,005			IRSA q100 n2080
d)	Fluoruri	F	mg/l	<	0,10			L 4009000
e)	Cloruri	Cl	mg/l		15,20			IRSA q100 4080b
								ANIDEL n 7/B

Segue..

DATA ARRIVO CAMPIONE	DATA ESECUZIONE PROVA	DATA EMISSIONE RAPPORTO	RESPONSABILE PROVA	RESPONSABILE LABORATORIO
09/01/2003	14/01/2003 - 14/02/2003	25/02/2003	Correia S.	Ilva



S.p.A.



RAPPORTO DI PROVA

Nr.	Pag.	di
03/ 598	4	6

ILVA S.p.A.
 SEDE LEGALE: VLE CERTOSA, 249 - 20151 MILANO
 PARTITA IVA N. 11435690158
 SEDE SECONDARIA: VIA PIONIERI ED AVIATORI D'ITALIA, 8 - 16154 GRNOVA
 CAPITALE SOCIALE: € 364.000.000 INT. VERS.
 ISCRIZ. TRIBUNALE MILANO REG. SOC. N. 351692/86092
 ISCRIZ. C.C.I.A.A. MILANO N. 1464654
 CODICE FISCALE: 11435690158
 STABILIMENTO DI TARANTO - VIA APPIA S.S. KM 648 - 74100 TARANTO
 TEL. 099/4811 - TELEFAX 099/4812669 - TELEX 860120/860049

RICHIEDENTE

ILVA S.p.A.
 Stabilimento di Taranto
 via Appia Km 648
 74100 TARANTO

f) Nitrati NO3	mg/l	<	0,10		L 4055000
g) Solfati SO4	mg/l		2,42		IRSA q100 4120b
h) C O D	mg/l	<	3,00		IRSA q100 n5110
i) Arsenico As	mg/l	<	0,002		L4040000
j) Bario Ba	mg/l	<	0,010		L4014001
k) Berillio Be	mg/l	<	0,001		L4040000
l) Cadmio Cd	mg/l	<	0,0002		"
m) Cobalto Co	mg/l	<	0,010		L4014001
n) Cromo Cr tot	mg/l	<	0,005		"
o) Mercurio Hg	mg/l	<	0,0010		L4059000
p) Nichel Ni	mg/l	<	0,001		L4014001
q) Piombo Pb	mg/l	<	0,002		L4040000
r) Rame Cu	mg/l	<	0,002		"
s) Selenio Se	mg/l	<	0,001		"
t) Vanadio V	mg/l	<	0,010		L4014001
u) Zinco Zn	mg/l	<	0,010		"

M.d.p. Tipo analisi : D.M.5/2/98 a113-

Strumenti di analisi : PH METRO 302 ORMA ELECTR.

FOTOM. CADAS 30 S

ICP PLASMA 400 PE

-POT. HORIBA N-8-F

-AANALYST 600 PE

-AANALYST 600 PE

Eluizione dopo 102 ore

U. Misura	--- Risultato ---	*----- L i m i t i -----*			--- m. d. p. ---
unita pH		Min	5,50	Max	12,00
a) pH	9,20				
c) Cianuri CN	mg/l < 0,005				IRSA q100 n2080
d) Fluoruri F	mg/l < 0,10				L 4009000
e) Cloruri Cl	mg/l 13,80				IRSA q100 4080b
f) Nitrati NO3	mg/l < 0,10				ANIDEL n 7/B
g) Solfati SO4	mg/l 2,18				L 4055000
h) C O D	mg/l < 3,00				IRSA q100 4120b
i) Arsenico As	mg/l < 0,002				IRSA q100 n5110
j) Bario Ba	mg/l < 0,010				L4040000
k) Berillio Be	mg/l < 0,001				L4014001
l) Cadmio Cd	mg/l < 0,0002				L4040000
m) Cobalto Co	mg/l < 0,010				"
n) Cromo Cr tot	mg/l < 0,005				L4014001
o) Mercurio Hg	mg/l < 0,0010				"
p) Nichel Ni	mg/l < 0,001				L4059000
q) Piombo Pb	mg/l < 0,002				L4014001
r) Rame Cu	mg/l < 0,002				L4040000
s) Selenio Se	mg/l < 0,001				"
t) Vanadio V	mg/l < 0,010				"
					L4014001

Segue..

DATA ARRIVO CAMPIONE	DATA ESECUZIONE PROVA	DATA EMISSIONE RAPPORTO	RESPONSABILE PROVA	RESPONSABILE LABORATORIO
09/01/2003	14/01/2003 - 14/02/2003	25/02/2003	<i>Corradi S.</i>	<i>R. Pan</i>



S.p.A.

**RAPPORTO DI PROVA**

Nr.	Pag.	di
03/ 598	5	6

ILVA S.p.A.

SEDE LEGALE: VLE CERTOSA, 249 - 20151 MILANO

PARTITA IVA N. 11435690138

SEDE SECONDARIA: VIA PIONERI ED AVIATORI D'ITALIA, 8 - 16154 GENOVA

CAPITALE SOCIALE: € 364.000.000 INT. VERS.

ISCRIZ. TRIBUNALE MILANO REG. SOC. N. 351692/86092

ISCRIZ. C.C.I.A.A. MILANO N. 1464634

CODICE FISCALE: 11435690138

STABILIMENTO DI TARANTO - VIA APPIA S.S. KM 648 - 74100 TARANTO

TEL. 099/4811 - TELEFAX 099/4812669 - TELEX 860120/860049

RICHIEDENTE

ILVA S.p.A.
Stabilimento di Taranto
via Appia Km 648
74100 TARANTO

u) Zinco Zn mg/l < 0,010 | " | "

M.d.p. Tipo analisi : D.M.5/2/98 all3-

Strumenti di analisi : PH METRO 302 ORMA ELECTR.

FOTOM. CADAS 30 S

ICP PLASMA 400 PE

-POT. HORIBA N-8-F

-AANALYST 600 PE

-AANALYST 600 PE

Eluizione dopo 168 ore

U. Misura	-- Risultato --	*----- L i m i t i -----*	-- m.d.p. --
a) pH	unità pH 8,90	Min 5,50 Max 12,00	IRSA q100 n2080
c) Cianuri CN	mg/l < 0,005		L 4009000
d) Fluoruri F	mg/l < 0,10		IRSA q100 4080b
e) Cloruri Cl	mg/l 11,20		ANIDEL n 7/B
f) Nitrati NO3	mg/l < 0,10		L 4055000
g) Solfati SO4	mg/l 2,16		IRSA q100 4120b
h) C O D	mg/l < 3,00		IRSA q100 n5110
i) Arsenico As	mg/l < 0,002		L4040000
j) Bario Ba	mg/l < 0,010		L4014001
k) Berillio Be	mg/l < 0,001		L4040000
l) Cadmio Cd	mg/l < 0,0002		"
m) Cobalto Co	mg/l < 0,010		L4014001
n) Cromo Cr tot	mg/l < 0,005		"
o) Mercurio Hg	mg/l < 0,0010		L4059000
p) Nichel Ni	mg/l < 0,001		L4014001
q) Piombo Pb	mg/l < 0,002		L4040000
r) Rame Cu	mg/l < 0,002		"
s) Selenio Se	mg/l < 0,001		"
t) Vanadio V	mg/l < 0,010		L4014001
u) Zinco Zn	mg/l < 0,010		"

M.d.p. Tipo analisi : D.M.5/2/98 all3-

Strumenti di analisi : PH METRO 302 ORMA ELECTR.

FOTOM. CADAS 30 S

ICP PLASMA 400 PE

-POT. HORIBA N-8-F

-AANALYST 600 PE

-AANALYST 600 PE

Eluizione dopo 384 ore

U. Misura	-- Risultato --	*----- L i m i t i -----*	-- m.d.p. --
a) pH	unità pH 8,70	Min 5,50 Max 12,00	IRSA q100 n2080
c) Cianuri CN	mg/l < 0,005		L 4009000
d) Fluoruri F	mg/l < 0,10		IRSA q100 4080b
e) Cloruri Cl	mg/l 9,80		ANIDEL n 7/B
f) Nitrati NO3	mg/l < 0,10		L 4055000
g) Solfati SO4	mg/l 1,96		IRSA q100 4120b

Segue..

DATA ARRIVO CAMPIONE	DATA ESECUZIONE PROVA	DATA EMISSIONE RAPPORTO	RESPONSABILE PROVA	RESPONSABILE LABORATORIO
09/01/2003	14/01/2003 - 14/02/2003	25/02/2003	Corcinto S.	Alun

L.0202



S.p.A.

**RAPPORTO DI PROVA**

Nr.	Pag.	di
03/ 598	6	6

ILVA S.p.A.
 SEDE LEGALE: VLE CERTOSA, 249 - 20151 MILANO
 PARTITA IVA N. 11435690158
 SEDE SECONDARIA: VIA PIONIERI ED AVIATORI D'ITALIA, 8 - 16154 GENOVA
 CAPITALE SOCIALE: € 364.000.000 INT. VERS.
 ISCRIZ. TRIBUNALE MILANO REG. SOC. N. 331602/8609/2
 ISCRIZ. C.C.I.A.A. MILANO N. 1464634
 CODICE FISCALE: 11435690158
 STABILIMENTO DI TARANTO - VIA APPIA S.S. KM 648 - 74100 TARANTO
 TEL. 099/4811 - TELEFAX 099/4812659 - TELEX 860120/860049

RICHIEDENTE

ILVA S.p.A.
 Stabilimento di Taranto
 via Appia Km 648
 74100 TARANTO

h) C O D	mg/l	<	3,00		IRSA q100 n5110
i) Arsenico As	mg/l	<	0,002		L4040000
j) Bario Ba	mg/l	<	0,010		L4014001
k) Berillio Be	mg/l	<	0,001		L4040000
l) Cadmio Cd	mg/l	<	0,0002		"
m) Cobalto Co	mg/l	<	0,010		L4014001
n) Cromo Cr tot	mg/l	<	0,005		"
o) Mercurio Hg	mg/l	<	0,0010		L4059000
p) Nichel Ni	mg/l	<	0,001		L4014001
q) Piombo Pb	mg/l	<	0,002		L4040000
r) Rame Cu	mg/l	<	0,002		"
s) Selenio Se	mg/l	<	0,001		"
t) Vanadio V	mg/l	<	0,010		L4014001
u) Zinco Zn	mg/l	<	0,010		"

M.d.p. Tipo analisi : D.M.5/2/98 all3-

Strumenti di analisi : PH METRO 302 ORMA ELECTR.

FOTOM. CADAS 30 S

ICP PLASMA 400 PE

-POT. HORIBA N-8-F

-AANALYST 600 PE

-AANALYST 600 PE

Enti destinatari : SAE/ECO

DOTT. IN CHIMICA
 DOMENICO GILIBERTI
 N° ORDINE 505
 ORDINE CHIMICI BARI
 Domenico Giliberti

DATA ARRIVO CAMPIONE	DATA ESECUZIONE PROVA	DATA EMISSIONE RAPPORTO	RESPONSABILE PROVA	RESPONSABILE LABORATORIO
09/01/2003	14/01/2003 - 14/02/2003	25/02/2003	Loceinto S.	Flum



S.p.A.



RAPPORTO DI PROVA

Nr.	Pag.	di
08/7634	1	3

RICHIEDENTE

ILVA S.P.A.
Stabilimento di: TARANTO
Via Appia Km. 648
74100 Taranto

ILVA S.p.A.
SEDE LEGALE: V.LE CERTOSA, 249 - 20151 MILANO
PARTITA IVA N. 11435690158
CAPITALE SOCIALE: € 349.390.270 INT. VERS.
ISCRIZ. TRIBUNALE MILANO REG. SOC. N. 351602/8609/2
ISCRIZ. C.C.I.A.A. MILANO N. 1446654
CODICE FISCALE: 11435690158
STABILIMENTO DI TARANTO - VIA APPIA S.S. KM 648 - 74100 TARANTO
TEL. 099/4811 - TELEFAX 099/4812669 - TELEX 860120/860049
SOCIETA' SOGGETTA ALL'ATTIVITA' DI DIREZIONE E COORDINAMENTO DI IVA FIRE S.P.A.

Classe: RES01 RESIDUI INDUSTRIALI
Materiale: Caratterizzazione Residui
Rifer. Codice CER 100202
Descrizione Scoria inerte di Acciaieria

Prod. ACC/1-2 n. bolla 33/08

Analisi Chimica del tal quale

	U. Misura	Risultato	Limiti	m.d.p.
pH	unita' pH	8,60		
Cianuri CN-	mg/kg	< 1,00		IRSA q64 v3 n1
Cloruri Cl	mg/kg	234,37		ASTM D2036
Densita'	Kg/L	2,600		EPA 300.0
Fenoli	mg/kg	< 0,50		L 4033000
Fluoruri F	mg/kg	1,30		EPA 8270/c
Olii minerali	%	0,041		EPA 300.0
Solfati SO4	mg/Kg	69,80		IRSA q64 v3n21 EPA 300.0

Strumenti: -PH METRO 3510 JENWAY

-CROMATOGRAFO IONICO DIONEX ICS 2000

-CROMATOGRAFO IONICO DIONEX DX 500

-GC/FID AGILENT 6890

Analisi Gas-Cromatografica

	U. Misura	Risultato	Limiti	m.d.p.
PCB (Poli-Cloro-Bifenili)	mg/Kg	< 1,00		EPA 8082/A
PCT (Poli-Cloro-Terfenili)	mg/Kg	< 1,00		L4034

Strumenti: -GC/ECD AGILENT 6890N

Det. dei Metalli nel tal quale

	U. Misura	Risultato	Limiti	m.d.p.
Antimonio Sb	mg/kg	1,07		EPA 6020
Arsenico As	mg/kg	1,92		"
Bario Ba	mg/kg	86,90		"
Cadmio Cd	mg/kg	< 0,05		"
Cromo CrVI	mg/kg	< 0,05		"
Cromo tot	mg/kg	433,50		EPA 7199
Mercurio Hg	mg/kg	< 0,05		EPA 6020
Molibdeno Mo	mg/kg	4,16		"
Nichel Ni	mg/kg	52,90		"
Piombo Pb	mg/kg	15,10		"



DATA ARRIVO CAMPIONE	DATA ESECUZIONE PROVA	DATA EMISSIONE RAPPORTO	RESPONSABILE PROVA
29/02/2008	29/02/2008 - 7/05/2008	7/05/2008	<i>S. M.</i>



S.p.A.



RAPPORTO DI PROVA

Nr.	Pag.	di
08/7634	2	3

ILVA S.p.A.
SEDE LEGALE: VLE CERRTOSA, 249 - 20151 MILANO
PARTITA IVA N. 11435690158
CAPITALE SOCIALE: € 549.390.270 INT. VERS.
ISCRIZ. TRIBUNALE MILANO REG. SOC. N. 351602/8609/2
ISCRIZ. C.C.I.A.A. MILANO N. 1464654
CODICE FISCALE: 11435690158
STABILIMENTO DI TARANTO - VIA APPIA S.S. KM 648 - 74100 TARANTO
TEL. 099/4811 - TELEFAX 099/4812669 - TELEX 860120/860049
SOCIETA' SOGGETTA ALL'ATTIVITA' DI DIREZIONE E COORDINAMENTO DI RIVA FIRE S.P.A.

RICHIEDENTE

ILVA S.P.A.
Stabilimento di: TARANTO
Via Appia Km. 648
74100 Taranto

Rame	Cu	mg/kg	18,03	"
Selenio	Se	mg/kg	< 0,50	"
Tallio	Tl	mg/kg	< 0,50	"
Tellurio	Te	mg/kg	< 0,50	"
Zinco	Zn	mg/kg	47,30	"

M.d.p. Tipo Analisi: L 4029

Strumenti: -ICP/MASSA PE ELAN 9000 DRC-E

-CROMATOGRFO IONICO DIONEX DX 500

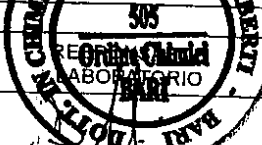
IPA sul tal quale

	U. Misura	Risultato	Limiti	m.d.p
Acenaftene	mg/Kg	< 0,10		EPA 8310
Acenaftilene	mg/Kg	< 0,10		"
Antracene	mg/Kg	< 0,10		"
Benzo (a) Antracene	mg/Kg	0,14		"
Benzo (a) Pirene	mg/Kg	0,10		"
Benzo (b) Fluorantene	mg/Kg	0,34		"
Benzo (e) Pirene	mg/Kg	0,18		"
Benzo (g,h,i) Perilene	mg/Kg	0,12		"
Benzo (j) Fluorantene	mg/Kg	0,15		"
Benzo (k) Fluorantene	mg/Kg	0,10		"
Crisene	mg/Kg	0,19		"
DiBenzo (a,e) Pirene	mg/Kg	< 0,10		"
DiBenzo (a,h) Antracene	mg/Kg	< 0,10		"
DiBenzo (a,i) Pirene	mg/Kg	< 0,10		"
Fenantrene	mg/Kg	0,12		"
Fluorantene	mg/Kg	0,17		"
Fluorene	mg/Kg	< 0,10		"
Indeno (1,2,3,c,d) Pirene	mg/Kg	0,16		"
Naftalene	mg/Kg	< 0,10		"
Pirene	mg/Kg	0,11		"
Trifenilene	mg/Kg	< 0,10		"

Strumenti: -HPLC AGILENT 1200

Solventi Organici Aromatici

	U. Misura	Risultato	Limiti	m.d.p
Benzene	mg/Kg	< 0,01		EPA 8260/B
Etilbenzene	mg/Kg	< 0,01		"
Stirene	mg/Kg	< 0,01		"
Toluene	mg/Kg	< 0,01		"
Xilene tot	mg/Kg	< 0,01		"

DATA ARRIVO CAMPIONE	DATA ESECUZIONE PROVA	DATA EMISSIONE RAPPORTO	RESPONSABILE PROVA	
29/02/2008	29/02/2008 - 7/05/2008	7/05/2008	<i>A. Ilva</i>	



S.p.A.



RAPPORTO DI PROVA

Nr.	Pag.	di
08/7634	3	3

RICHIEDENTE

ILVA S.P.A.
 Stabilimento di: TARANTO
 Via Appia Km. 648
 74100 Taranto

ILVA S.p.A.
 SEDE LEGALE: VLE CRTOSA, 249 - 20131 MILANO
 PARTITA IVA N. 11435690158
 CAPITALE SOCIALE: € 349.390.270 INT. VERS.
 ISCRIZ. TRIBUNALE MILANO REG. SOC. N. 351602/8609/2
 ISCRIZ. C.C.I.A.A. MILANO N. 1464654
 CODICE FISCALE: 11435690158
 STABILIMENTO DI TARANTO - VIA APPIA S.S. KM 648 - 74100 TARANTO
 TEL. 099/4811 - TELEFAX 099/4812669 - TELEX 860120/860049
 SOCIETA' SOGGETTA ALL'ATTIVITA' DI DIREZIONE E COORDINAMENTO DIRITVA FIRE S.P.A.

Strumenti: -GC/MS AGILENT 5973 CON P & T ECLIPSE 4660

Enti destinatari: -SAE/ECO



DATA ARRIVO CAMPIONE	DATA ESECUZIONE PROVA	DATA EMISSIONE RAPPORTO	RESPONSABILE PROVA
29/02/2008	29/02/2008 - 7/05/2008	7/05/2008	<i>Ilva</i>

R/010208H

R/010208H



S.p.A.



RAPPORTO DI PROVA

Nr.	Pag.	di
08/7635	1	1

ILVA S.p.A.

SEDE LEGALE: V.LE CERTOSA, 249 - 20151 MILANO

PARTITA IVA N. 11435690158

CAPITALE SOCIALE: € 549.390.270 INT. VERS.

ISCRIZ. TRIBUNALE MILANO REG. SOC. N. 351602/8609/2

ISCRIZ. C.C.I.A.A. MILANO N. 1464654

CODICE FISCALE: 11435690158

STABILIMENTO DI TARANTO - VIA APPIA S.S. KM 648 - 74100 TARANTO

TEL. 099/4811 - TELEFAX 099/4812649 - TELEX 860120/860049

SOCIETA' SOGGETTA ALL'ATTIVITA' DI DIREZIONE E COORDINAMENTO DI IRVIA FIRE S.P.A.

RICHIEDENTE

ILVA S.P.A.

Stabilimento di: TARANTO

Via Appia Km. 648

74100 Taranto

Classe: RES01 RESIDUI INDUSTRIALI
 Materiale: TEST DI ELUIZIONE DM 186 DEL 5/4/06
 Rifer. Codice CER 100202
 Descrizione Scoria inerte
 di Acciaieria

Prod. ACC/1-2 n. bolla 33/08
 M.d.p. Tipo Analisi: EN 12457-2

Test di Eluizione

	U. Misura	Risultato	L i m i t i		m.d.p.
	unita pH		Min	Max	
pH		8,30	5,50	12,00	ISO 10523
Arsenico As	micg/l	< 1,00		Max 50,00	EPA 6020
Bario Ba	mg/l	< 0,001		Max 1,000	"
Berillio Be	micg/l	< 1,00		Max 10,00	"
Cadmio Cd	micg/l	< 0,20		Max 5,00	"
Cianuri	micg/l	< 1,00		Max 50,00	ASTM D2036
Cloruri	mg/l	11,49		Max 100,00	UNI 10304-1
Cobalto Co	micg/l	< 1,00		Max 250,00	EPA 6020
Cromo Tot. Cr	micg/l	3,00		Max 50,00	"
COD	mg/l	6,64		Max 30,00	ISO 15705
Fluoruri	mg/l	0,40		Max 1,50	UNI 10304-1
Mercurio Hg	micg/l	< 0,10		Max 1,00	EN 1483
Nichel Ni	micg/l	2,00		Max 10,00	EPA 6020
Nitrati	mg/l	0,16		Max 50,00	UNI 10304-1
Piombo Pb	micg/l	< 1,00		Max 50,00	EPA 6020
Rame Cu	mg/l	0,002		Max 0,050	"
Selenio Se	micg/l	< 1,00		Max 10,00	"
Solfati	mg/l	6,48		Max 250,00	UNI 10304-1
Vanadio V	micg/l	42,00		Max 250,00	EPA 6020
Zinco Zn	mg/l	0,005		Max 3,000	"

M.d.p. Tipo Analisi: EN 12457-2

Strumenti: -PH METRO 3510 JENWAY

-CROMATOGRAFO IONICO DIONEX DX 500.

-ANALYST 600 PE

-ICP/MASSA PE ELAN 9000 DRC-E

-SPETTROFOTOM. CADAS 30S

DATA ARRIVO CAMPIONE	DATA ESECUZIONE PROVA	DATA EMISSIONE RAPPORTO	RESPONSABILE PROVA
29/02/2008	29/02/2008-23/04/2008	23/04/2008	<i>Belloni</i>





S.p.A.



RAPPORTO DI PROVA

Nr.	Data emissione	Pag.	di
11/1114	1/03/2011	I	2

ILVA S.p.A.
 SEDE LEGALE: VLE CERTOSA, 249 - 20151 MILANO
 PARTITA IVA N. 11435690158
 CAPITALE SOCIALE: € 549.390.270 INT. VERS.
 ISCRIZ. TRIBUNALE MILANO REG. SOC. N. 351602/8609/2
 ISCRIZ. C.C.I.A.A. MILANO N. 1464654
 CODICE FISCALE: 11435690158
 STABILIMENTO DI TARANTO - VIA APPIA S.S. KM 648 - 74100 TARANTO
 TEL. 099/4811 - TELEFAX 099/4812669 - TELEX 860120/860049
 SOCIETA' SOGGETTA ALL'ATTIVITA' DI DIREZIONE E COORDINAMENTO DI RIVA FRE S.P.A.

RICHIEDENTE

ILVA S.P.A.
 Stabilimento di TARANTO
 VIA APPIA KM. 648
 74123 TARANTO

Classe: RESOI RESIDUI INDUSTRIALI

Materiale: Caratterizzazione Residui

Rifer. n. bolla 24/11
 Descrizione Scoria di acciaieria

Codice CER 100202
 Prod. ACC

Analisi Chimica del tal quale

Parametro	U.M.	Risultato	Limiti	M.d.p.
pH	unità pH	11,72		
Cianuri CN-	mg/kg	2,05		IRSA q64 v3 n1
Densità	Kg/L	2,640		ASTM D2036
Fenolo	mg/kg	< 0,50		L 4033000
Idrocarburi totali	mg/Kg ss	458,08		EPA 8270/C EPA 8015-D

Strumenti: -PH METRO 3510 JENWAY
 -GC/FID AGILENT 6890

-CROMATOGRAFO IONICO DIONEX DX 500

Analisi Gas-Cromatografica

Parametro	U.M.	Risultato	Limiti	M.d.p.
PCB (Poli-Cloro-Bifenili)	mg/Kg	< 0,50		EPA 8082/A
PCT (Poli-Cloro-Terfenili)	mg/Kg	< 0,50		L4034

Strumenti: -GC/ECD AGILENT 6890N

DET. DEI METALLI NEL TAL QUALE

Parametro	U.M.	Risultato	Limiti	M.d.p.
Antimonio Sb	mg/kg	< 0,50		EPA 6020
Arsenico As	mg/kg	< 0,50		EPA 6020
Bario Ba	mg/kg	85,63		EPA 6020
Cadmio Cd	mg/kg	< 0,05		EPA 6020
Cromo CrVI	mg/kg	0,45		EPA 7199
Cromo tot	mg/kg	114,30		EPA 6020
Mercurio Hg	mg/kg	0,06		EPA 6020
Molibdeno Mo	mg/kg	< 0,50		EPA 6020
Nichel Ni	mg/kg	11,76		EPA 6020
Piombo Pb	mg/kg	26,20		EPA 6020
Rame Cu	mg/kg	22,64		EPA 6020
Selenio Se	mg/kg	5,33		EPA 6020
Tallio Tl	mg/kg	10,41		EPA 6020
Tellurio Te	mg/kg	< 0,50		EPA 6020
Zinco Zn	mg/kg	80,5000		EPA 6020

Strumenti: -ICP/MASSA PE ELAN 9000 DRC-E

-CROMATOGRAFO IONICO DIONEX DX 500

DATA ARRIVO
CAMPIONE

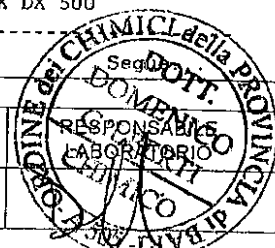
DATA ESECUZIONE PROVA

DATA EMISSIONE
RAPPORTORESPONSABILE
PROVA

11/01/2011

11/01/2011 - 1/03/2011

1/03/2011





S.p.A.

**RAPPORTO DI PROVA**

Nr.	Data emissione	Pag.	di
11/1114	1/03/2011	2	2

**RICHIEDENTE**

ILVA S.P.A.
Stabilimento di TARANTO
VIA APPIA KM. 648
74123 TARANTO

ILVA S.p.A.
SEDE LEGALE: V.LE CERTOSA, 249 - 20151 MILANO
PARTITA IVA N. 11435690158
CAPITALE SOCIALE: € 549.390.270 INT. VERS.
ISCRIZ. TRIBUNALE MILANO REG. SOC. N. 351602/8609/2
ISCRIZ. C.C.I.A.A. MILANO N. 1461654
CODICE FISCALE: 11435690158
STABILIMENTO DI TARANTO - VIA APPIA S.S. KM 648 - 74100 TARANTO
TEL. 099/4811 - TELEFAX 099/4812669 - TELEX 860120/860049
SOCIETA' SOGGETTA ALL'ATTIVITA' DI DIREZIONE E COORDINAMENTO DI RIVA PIRE S.P.A.

IPA sul tal quale

Parametro	U.M.	Risultato	Limiti	M.d.p.
Acenaftene	mg/Kg	0,28		EPA 8270D
Acenafilene	mg/Kg	0,30		EPA 8270D
Antracene	mg/Kg	0,83		EPA 8270D
Benzo (a) Antracene	mg/Kg	0,63		EPA 8270D
Benzo (a) Pirene	mg/Kg	0,55		EPA 8270D
Benzo (b) Fluorantene	mg/Kg	0,46		EPA 8270D
Benzo (e) Pirene	mg/Kg	0,49		EPA 8270D
Benzo (g,h,i) Perilene	mg/Kg	0,52		EPA 8270D
Benzo (j) Fluorantene	mg/Kg	0,46		EPA 8270D
Benzo (k) Fluorantene	mg/Kg	0,61		EPA 8270D
Crisene	mg/Kg	0,45		EPA 8270D
DiBenzo (a,e) Pirene	mg/Kg	0,47		EPA 8270D
DiBenzo (a,h) Antracene	mg/Kg	0,48		EPA 8270D
DiBenzo (a,i) Pirene	mg/Kg	< 0,10		EPA 8270D
Fenantrene	mg/Kg	0,62		EPA 8270D
Fluorantene	mg/Kg	0,64		EPA 8270D
Fluorene	mg/Kg	0,32		EPA 8270D
Indeno (1,2,3,c,d) Pirene	mg/Kg	0,56		EPA 8270D
Naftalene	mg/Kg	0,25		EPA 8270D
Pirene	mg/Kg	0,59		EPA 8270D
Trifenilene	mg/Kg	0,45		EPA 8270D

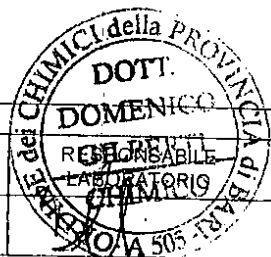
Strumenti: -HPLC AGILENT 1200

Solventi Organici Aromatici

Parametro	U.M.	Risultato	Limiti	M.d.p.
Benzene	mg/Kg	< 0,01		EPA 8260/B
Etilbenzene	mg/Kg	< 0,01		EPA 8260/B
Stirene	mg/Kg	< 0,01		EPA 8260/B
Toluene	mg/Kg	< 0,01		EPA 8260/B
Xilene tot	mg/Kg	< 0,01		EPA 8260/B

Strumenti: -GC/MS AGILENT 5973 CON P & T ECLIPSE 4660

DATA ARRIVO CAMPIONE	DATA ESECUZIONE PROVA	DATA EMISSIONE RAPPORTO	RESPONSABILE PROVA
11/01/2011	11/01/2011- 1/03/2011	1/03/2011	





S.p.A.



RAPPORTO DI PROVA

Nr.	Data emissione	Pag.	di
11/1115	1/03/2011	1	2



RICHIEDENTE

ILVA S.P.A.
 Stabilimento di TARANTO
 VIA APPIA KM. 648
 74123 TARANTO

ILVA S.p.A.
 SRD: LEGALE: VLE CERTOSA, 249 - 20151 MILANO
 PARTITA IVA N. 11435690158
 CAPITALE SOCIALE: € 349.390.270 INT. VERS.
 ISCRIZ. TRIBUNALE MILANO REG. SOC. N. 351602/8609/2
 ISCRIZ. C.C.I.A.A. MILANO N. 1464654
 CODICE FISCALE: 11435690158
 STABILIMENTO DI TARANTO - VIA APPIA S.S. KM 648 - 74100 TARANTO
 TEL. 099/4811 - TELEFAX 099/4812669 - TELEX 860120/860049
 SOCIETA' SOGGETTA ALL'ATTIVITA' DI DIREZIONE E COORDINAMENTO DI IVA FIRE S.P.A.

Classe: RES01 RESIDUI INDUSTRIALI
 Materiale: TEST DI ELUIZIONE SECONDO EN 12457-2
 Rifer. n. bolla 24/11
 Descrizione Scoria di acciaieria
 Codice CER 100202
 Prod. ACC

Analisi Chimica del tal quale

Parametro	U.M.	Risultato	Limiti	M.d.p.
Carbonio Organico Totale TOC	mg/Kg ss	3200,000		UNI EN 13137
Olio minerale (da C10 a C40)	mg/Kg ss	433,7		EN 14309
Sostanza secca	%	98,51		UNI EN 14346

Strumenti: -ANALIZZATORE DI TOC OI 1020A

-GC/FID AGILENT 6890

Analisi Gas-Cromatografica T.O

Parametro	U.M.	Risultato	Limiti	M.d.p.
PCB (Poli-Cloro-Bifenili)	mg/Kg	< 0,50		EPA 8082/A
PCT (Poli-Cloro-Terfenili)	mg/Kg	< 0,50		L 4034

Strumenti: -GC/ECD AGILENT 6890N

IPA sul tal quale

Parametro	U.M.	Risultato	Limiti	M.d.p.
Acenafte	mg/Kg	0,28		EPA 8270D
Acenaftilene	mg/Kg	0,30		EPA 8270D
Antracene	mg/Kg	0,83		EPA 8270D
Benzo (a) Antracene	mg/Kg	0,63		EPA 8270D
Benzo (a) Pirene	mg/Kg	0,55		EPA 8270D
Benzo (b) Fluorantene	mg/Kg	0,46		EPA 8270D
Benzo (e) Pirene	mg/Kg	0,49		EPA 8270D
Benzo (g,h,i) Perilene	mg/Kg	0,52		EPA 8270D
Benzo (j) Fluorantene	mg/Kg	0,46		EPA 8270D
Benzo (k) Fluorantene	mg/Kg	0,61		EPA 8270D
Crisene	mg/Kg	0,45		EPA 8270D
DiBenzo (a,e) Pirene	mg/Kg	0,47		EPA 8270D
DiBenzo (a,h) Antracene	mg/Kg	0,48		EPA 8270D
DiBenzo (a,i) Pirene	mg/Kg	< 0,10		EPA 8270D
Fenantrene	mg/Kg	0,62		EPA 8270D
Fluorantene	mg/Kg	0,64		EPA 8270D
Fluorene	mg/Kg	0,32		EPA 8270D
Indeno (1,2,3,c,d) Pirene	mg/Kg	0,56		EPA 8270D
Naftalene	mg/Kg	0,25		EPA 8270D
Pirene	mg/Kg	0,59		EPA 8270D
Trifenilene	mg/Kg	0,45		EPA 8270D

DATA ARRIVO CAMPIONE	DATA ESECUZIONE PROVA	DATA EMISSIONE RAPPORTO	RESPONSABILE PROVA
11/01/2011	11/01/2011 - 1/03/2011	1/03/2011	<i>[Signature]</i>





S.p.A.

**RAPPORTO DI PROVA**

Nr.	Data emissione	Pag.	di
11/1115	1/03/2011	2	2

**RICHIEDENTE**

ILVA S.P.A.
Stabilimento di TARANTO
VIA APPIA KM. 648
74123 TARANTO

ILVA S.p.A.
SEDE LEGALE: VLE CERTOSA, 249 - 20151 MILANO
PARTITA IVA N. 11435690158
CAPITALE SOCIALE: € 349.390.270 INT. VERS.
ISCRIZ. TRIBUNALE MILANO REG. SOC. N. 351602/8609/2
ISCRIZ. C.C.I.A.A. MILANO N. 1464654
CODICE FISCALE: 11435690158
STABILIMENTO DI TARANTO - VIA APPIA S.S. KM 648 - 74100 TARANTO
TEL. 0994811 - TELEFAX 0994812669 - TELEEX 860120/860049
SOCIETA' SOGGETTA ALL'ATTIVITA' DI DIREZIONE E COORDINAMENTO DIRIVA FIRE S.P.A.

Strumenti: -HPLC AGILENT 1200

TEST DI ELUIZIONE

Parametro	U.M.	Risultato	Limiti	M.d.p.
pH	unità pH	11,80		ISO 10523
Antimonio Sb	mg/L	< 0,001		ISO 11885
Arsenico As	mg/L	< 0,001		ISO 11885
Bario Ba	mg/l	< 0,001		ISO 11885
Cadmio Cd	mg/L	< 0,0002		ISO 11885
Carbonio Org. Disciolto DOC	mg/L	9,71		UNI EN 1484
Cloruri	mg/l	87,08		UNI 10304-1
Cromo Tot. Cr	mg/l	0,030		ISO 11885
Fluoruri	mg/l	0,24		UNI 10304-1
Mercurio Hg	mg/l	< 0,0005		EN 1483
Molibdeno Mo	mg/l	< 0,001		ISO 11885
Nichel Ni	mg/l	< 0,001		ISO 11885
Piombo Pb	mg/l	0,010		ISO 11885
Rame Cu	mg/l	0,010		ISO 11885
Selenio Se	mg/L	0,008		ISO 11885
Solfati	mg/L	6,31		UNI 10304-1
TDS	mg/L	4680,00		UNI 10506
Zinco Zn	mg/l	0,950		ISO 11885

Strumenti: -PH METRO 3510 JENWAY
-ANALIZZATORE DI TOC OI 1020A
-ANALYST 600 PE

-ICP/MASSA PE ELAN 9000 DRC-E
-CROMATOGRFO IONICO DIONEX DX 500

Enti destinatari: -SAE/ECO

DATA ARRIVO CAMPIONE	DATA ESECUZIONE PROVA	DATA EMISSIONE RAPPORTO	RESPONSABILE PROVA
11/01/2011	11/01/2011- 1/03/2011	1/03/2011	





S.p.A.

**RAPPORTO DI PROVA**

Nr.	Data emissione	Pag.	di
11/1116	1/03/2011	1	1

**RICHIEDENTE**

ILVA S.P.A.
 Stabilimento di TARANTO
 VIA APPIA KM. 648
 74123 TARANTO

ILVA S.p.A.
 SEDE LEGALE: VLE CERTOSA, 249 - 20151 MILANO
 PARTITA IVA N. 11435690158
 CAPITALE SOCIALE: € 549.390.270 INT. VERS.
 ISCRIZ. TRIBUNALE MILANO REG. SOC. N. 151602/8609/2
 ISCRIZ. C.C.I.A.A. MILANO N. 1464654
 CODICE FISCALE: 11435690158
 STABILIMENTO DI TARANTO - VIA APPIA S.S. KM 648 - 74100 TARANTO
 TEL. 099/4811 - TELEFAX 099/4812669 - TELEX 860120/860049
 SOCIETA' SOGGETTA ALL'ATTIVITA' DI DIREZIONE E COORDINAMENTO DI IRVA FIRE S.P.A.

Classe: RES01 RESIDUI INDUSTRIALI
 Materiale: TEST DI ELUIZIONE DM 186 DEL 5/4/06

Rifer. n. bolla 24/11
 Descrizione Scoria di acciaieria
 Codice CER 100202
 Prod. ACC

TEST DI ELUIZIONE

Parametro	U.M.	Risultato	Limiti		M.d.p.
pH	unità pH	11,80	Min	5,50	Max 12,00 ISO 10523
Arsenico As	ug/L	< 1,00			Max 50,00 ISO 11885
Bario Ba	mg/L	< 0,0010			Max 1,0000 ISO 11885
Berillio Be	ug/L	< 1,00			Max 10,00 ISO 11885
Cadmio Cd	ug/L	< 0,20			Max 5,00 ISO 11885
Cloruri	mg/L	87,08			Max 100,00 UNI 10304-1
Cobalto Co	ug/L	< 1,00			Max 250,00 ISO 11885
Cromo Tot. Cr	ug/L	30,00			Max 50,00 ISO 11885
COD	mg/L	26,19			Max 30,00 ISO 15705
Fluoruri	mg/L	0,24			Max 1,50 UNI 10304-1
Mercurio Hg	ug/L	< 0,10			Max 1,00 EN 1483
Nichel Ni	ug/L	< 1,00			Max 10,00 ISO 11885
Nitrati	mg/L	0,31			Max 50,00 UNI 10304-1
Piombo Pb	ug/L	10,00			Max 50,00 ISO 11885
Rame Cu	mg/l	0,010			Max 0,050 ISO 11885
Selenio Se	mg/L	0,008			Max 10,000 ISO 11885
Solfati	mg/L	6,31			Max 250,00 UNI 10304-1
Vanadio V	ug/L	< 1,00			Max 250,00 ISO 11885
Zinco Zn	mg/L	0,950			Max 3,000 ISO 11885

Strumenti: -PH METRO 3510 JENWAY
 -CROMATOGRAFO IONICO DIONEX DX 500
 -CROMATOGRAFO IONICO DIONEX ICS 2000

-ICP/MASSA PE ELAN 9000 DRC-E
 -SPETTROFOTOM. CADAS 30S
 -ANALYST 600 PE

Enti destinatari: -SAE/ECO

DATA ARRIVO CAMPIONE	DATA ESECUZIONE PROVA	DATA EMISSIONE RAPPORTO	RESPONSABILE PROVA
11/01/2011	11/01/2011 - 1/03/2011	1/03/2011	





S.p.A.

**RAPPORTO DI PROVA**

Nr.	Pag.	di
07/ 30354	1	3

ILVA S.p.A.
 SEDE LEGALE: V.LE CERTOSA, 249 - 20151 MILANO
 PARTITA IVA N. 11435690158
 SEDE SECONDARIA: VIA PIONIERI ED AVIATORI D'ITALIA, 8 - 16154 GENOVA
 CAPITALE SOCIALE: € 349.390.270 INT. VERS.
 ISCRIZ. TRIBUNALE MILANO REG. SOC. N. 351602/8609/2
 ISCRIZ. C.C.I.A.A. MILANO N. 1464654
 CODICE FISCALE: 11435690158
 STABILIMENTO DI TARANTO - VIA APPIA S.S. KM 648 - 74100 TARANTO
 TEL. 099/4811 - TELEFAX 099/4812669 - TELEX 860120/860049
 SOCIETA' SOGGETTA ALL'ATTIVITA' DI DIREZIONE E COORDINAMENTO DI RIVA FERRE SPA

RICHIEDENTE

ILVA S.p.A.
 Stabilimento di Taranto
 via Appia Km 648
 74100 TARANTO

Classe : RES01 RESIDUI INDUSTRIALI
 Materiale ==> : Caratterizzazione Residui
 Rifer.: Codice CER 100202 Prod. ACC/1
 Codice rifiuto n. bolla 001010
 Descrizione Scoria da
 recupero
 (ambientale-R
 10)

Analisi Chimica del tal quale

	U. Misura	-- Risultato --	-- m.d.p. --
pH	unità pH	12,40	IRSA q64 v3 n1
Cianuri CN-	mg/kg	1,44	ASTM D2036
Cloruri Cl	mg/kg	1371,43	L2502
Densità	Kg/L	3,110	L 4033000
Fenoli	mg/kg	< 0,50	EPA 8270/C
Fluoruri F	mg/kg	9,46	IRSA 4080/B
Olii minerali	%	< 0,010	IRSA q64 v3n21
Solfati	mg/Kg	108,7500	IRSA n.4120/B

Strumenti di analisi : PH METRO 3510 JENWAY -CROMATOGRFO IONICO DIONEX DX 500
 GC/FID AGILENT 6890 -POT. INOLAB LEVEL 2
 SPETTROFOTOM. CADAS 30S

Analisi Gas-Cromatografica

	U. Misura	-- Risultato --	-- m.d.p. --
PCB (Poli-Cloro-Bifenili)	mg/Kg	< 1,00	EPA 8082/A
PCT (Poli-Cloro-Terfenili)	mg/Kg	< 1,00	L4034

Strumenti di analisi : GC/ECD AGILENT 6890N

Det. dei Metalli nel tal quale

	U. Misura	-- Risultato --	-- m.d.p. --
Antimonio Sb	mg/kg	1,17	EPA 6020
Arsenico As	mg/kg	2,79	"
Bario Ba	mg/kg	85,67	"
Cadmio Cd	mg/kg	0,59	"
Cromo CrVI	mg/kg	< 0,50	EPA 7199
Cromo tot	mg/kg	815,90	EPA 6020
Mercurio Hg	mg/kg	0,05	"
Molibdeno Mo	mg/kg	211,86	"

Segue...

DATA ARRIVO CAMPIONE	DATA ESECUZIONE PROVA	DATA EMISSIONE RAPPORTO	RESPONSABILE PROVA	RESPONSABILE LABORATORIO
12/09/2007	12/09/2007 - 27/11/2007	27/11/2007	<i>Alon</i>	<i>[Signature]</i>



S.p.A.

**RAPPORTO DI PROVA**

Nr.	Pag.	di
07/ 30354	2	3

ILVA S.p.A.
 SEDE LEGALE: V.LE CERTOSA, 249 - 20151 MILANO
 PARTITA IVA N. 11435690158
 SEDE SECONDARIA: VIA PIONIERI ED AVIATORI D'ITALIA, 8 - 16154 GENOVA
 CAPITALE SOCIALE: € 549.390.270 INT. VERS.
 ISCRIZ. TRIBUNALE MILANO REG. SOC. N. 351602/8609/2
 ISCRIZ. C.C.I.A.A. MILANO N. 1464654
 CODICE FISCALE: 11435690158
 STABILIMENTO DI TARANTO - VIA APPIA S.S. KM 648 - 74100 TARANTO
 TEL. 099/4811 - TELEFAX 099/4812669 - TELEX 860120/860049
 SOCIETA' SOGGETTA ALL'ATTIVITA' DI DIREZIONE E COORDINAMENTO DI RIVA FIR S.P.A.

RICHIEDENTE

ILVA S.p.A.
 Stabilimento di Taranto
 via Appia Km 648
 74100 TARANTO

Nichel	Ni	mg/kg	807,80		"
Piombo	Pb	mg/kg	18,38		"
Rame	Cu	mg/kg	28,13		"
Selenio	Se	mg/kg	0,51		"
Tallio	Tl	mg/kg	< 0,50		"
Tellurio	Te	mg/kg	< 0,50		"
Zinco	Zn	mg/kg	76,30		"

M.d.p. Tipo analisi : L 4029

Strumenti di analisi : ICP/MASSA PE ELAN 9000 DRC-E

-CROMATOGRAFO IONICO DIONEX DX 500

IPA sul tal quale

	U. Misura	-- Risultato --		-- m.d.p. --
Acenaftene	mg/Kg	< 0,10		EPA 8310
Acenaftilene	mg/Kg	< 0,10		"
Antracene	mg/Kg	< 0,10		"
Benzo (a) Antracene	mg/Kg	< 0,10		"
Benzo (a) Pirene	mg/Kg	< 0,10		"
Benzo (b) Fluorantene	mg/Kg	< 0,10		"
Benzo (e) Pirene	mg/Kg	< 0,10		"
Benzo (g,h,i) Perilene	mg/Kg	< 0,10		"
Benzo (j) Fluorantene	mg/Kg	< 0,10		"
Benzo (k) Fluorantene	mg/Kg	< 0,10		"
Crisene	mg/Kg	< 0,10		"
DiBenzo (a,e) Pirene	mg/Kg	< 0,10		"
DiBenzo (a,h) Antracene	mg/Kg	< 0,10		"
DiBenzo (a,i) Pirene	mg/Kg	< 0,10		"
Fenantrene	mg/Kg	0,12		"
Fluorantene	mg/Kg	< 0,10		"
Fluorene	mg/Kg	< 0,10		"
Indeno (1,2,3,c,d) Pirene	mg/Kg	< 0,10		"
Naftalene	mg/Kg	< 0,10		"
Pirene	mg/Kg	< 0,10		"
Trifenilene	mg/Kg	< 0,10		"

Strumenti di analisi : HPLC AGILENT 1200

Solventi Organici Aromatici

	U. Misura	-- Risultato --		-- m.d.p. --
Benzene	mg/Kg	< 0,01		EPA 8260/B
Etilbenzene	mg/Kg	< 0,01		"
Stirene	mg/Kg	< 0,01		"
Toluene	mg/Kg	< 0,01		"

Segue...

DATA ARRIVO CAMPIONE	DATA ESECUZIONE PROVA	DATA EMISSIONE RAPPORTO	RESPONSABILE PROVA	RESPONSABILE LABORATORIO
12/09/2007	12/09/2007 - 27/11/2007	27/11/2007	<i>Alon</i>	<i>D.L.</i>



S.p.A.



RAPPORTO DI PROVA		
Nr.	Pag.	di
07/ 30354	3	3

ILVA S.p.A.
 SEDE LEGALE: VLE CERTOSA, 249 - 20151 MILANO
 PARTITA IVA N. 11435690158
 SEDE SECONDARIA: VIA PIONIBRI ED AVIATORI D'ITALIA, 8 - 16154 GENOVA
 CAPITALE SOCIALE: € 549.390.270 INT. VERS.
 ISCRIZ. TRIBUNALE MILANO REG. SOC. N. 351602/8609/2
 ISCRIZ. C.C.L.A.A. MILANO N. 1464654
 CODICE FISCALE: 11435690158
 STABILIMENTO DI TARANTO - VIA APPIA S.S. KM 648 - 74100 TARANTO
 TEL. 099/4811 - TELEFAX 099/4812669 - TELEX 860120/860049
 SOCIETA' SOGGETTA ALL'ATTIVITA' DI DIREZIONE E COORDINAMENTO DI RIVA FIRE S.P.A.

RICHIEDENTE
<p>ILVA S.p.A. Stabilimento di Taranto via Appia Km 648 74100 TARANTO</p>

Kilene tot	mg/Kg	<	0,01	"
Strumenti di analisi : GC/MS AGILENT 5973 CON P & T ECLIPSE 466-				
Enti destinatari :SAE/ECO				

DATAARRIVO CAMPIONE	DATA ESECUZIONE PROVA	DATA EMISSIONE RAPPORTO	RESPONSABILE PROVA	RESPONSABILE LABORATORIO
12/09/2007	12/09/2007 - 27/11/2007	27/11/2007	<i>Alou</i>	<i>D. M.</i>



S.p.A.



RAPPORTO DI PROVA		
Nr.	Pag.	di
07/ 30358	1	1

ILVA S.p.A.
 SEDE LEGALE: VLE CERTOSA, 249 - 20151 MILANO
 PARTITA IVA N. 11435690158
 SEDE SECONDARIA: VIA PIONIERI ED AVIATORI D'ITALIA, 8 - 16154 GENOVA
 CAPITALE SOCIALE: € 549.390.270 INT. VERS.
 ISCRIZ. TRIBUNALE MILANO REG. SOC. N. 351602/8609/2
 ISCRIZ. C.C.I.A.A. MILANO N. 1464654
 CODICE FISCALE: 11435690158
 STABILIMENTO DI TARANTO - VIA APPIA S.S. KM 648 - 74100 TARANTO
 TEL. 099/4811 - TELEFAX 099/4812669 - TELEX 860120/860049
 SOCIETA' SOGGETTA ALL'ATTIVITA' DI DIREZIONE E COORDINAMENTO DI RINA FIRE S.P.A.

RICHIEDENTE

ILVA S.p.A.
 Stabilimento di Taranto
 via Appia Km 648
 74100 TARANTO

Classe : RES01
 Materiale ==> :
 Rifer.: Codice CER
 Codice rifiuto
 Descrizione

RESIDUI INDUSTRIALI
 TEST DI ELUIZIONE DM 186 DEL 5/4/06
 100202
 Prod.
 n. bolla

ACC/1-2
 1010/07

Scoria inerte
 acciaieria
 (rec. amb. R10)

Test di Eluizione

U. Misura	-- Risultato --		L i m i t i		-- m.d.p. --
	Min	Max	Min	Max	
pH	unita' pH	11,80	5,50	12,00	ISO 10523
Arsenico As	micg/l	< 1,00	Max	50,00	EPA 6020
Bario Ba	mg/l	0,115	Max	1,000	"
Berillio Be	micg/l	< 1,00	Max	10,00	"
Cadmio Cd	micg/l	< 0,20	Max	5,00	"
Cianuri	micg/l	< 1,00	Max	50,00	ASTM D2036
Cloruri	mg/l	81,42	Max	100,00	UNI 10304-1
Cobalto Co	micg/l	< 1,00	Max	250,00	EPA 6020
Cromo Tot. Cr	micg/l	< 1,00	Max	50,00	"
COD	mg/l	5,80	Max	30,00	ISO 15705
Fluoruri	mg/l	0,07	Max	1,50	UNI 10304-1
Mercurio Hg	micg/l	< 0,10	Max	1,00	EN 1483
Nichel Ni	micg/l	< 1,00	Max	10,00	EPA 6020
Nitrati	mg/l	0,02	Max	50,00	UNI 10304-1
Piombo Pb	micg/l	< 1,00	Max	50,00	EPA 6020
Rame Cu	mg/l	0,003	Max	0,050	"
Selenio Se	micg/l	< 1,00	Max	10,00	"
Solfati	mg/l	2,50	Max	250,00	UNI 10304-1
Vanadio V	micg/l	< 1,00	Max	250,00	EPA 6020
Zinco Zn	mg/l	0,020	Max	3,000	"

M.d.p. Tipo analisi : EN 12457-2

Strumenti di analisi : PH METRO 3510 JENWAY
 CROMATOGRAFO IONICO DIONEX DX 500
 ANALYST 600 PE

-ICP/MASSA PE ELAN 9000 DRC-E
 -SPETTROFOTOM. CADAS 30S

Enti destinatari : SAE/ECO

DATA ARRIVO CAMPIONE	DATA ESECUZIONE PROVA	DATA EMISSIONE RAPPORTO	RESPONSABILE PROVA	RESPONSABILE LABORATORIO
12/09/2007	12/09/2007 - 05/11/2007	05/11/2007	<i>Allo</i>	<i>[Signature]</i>



S.p.A.

**RAPPORTO DI PROVA**

Nr.	Data emissione	Pag.	di
10/42537	20/03/2010	1	1

**RICHIEDENTE**

ILVA S.P.A.
Stabilimento di TARANTO
VIA APPIA KM. 648
74123 TARANTO

ILVA S.p.A.
SEDE LEGALE: VLE CERTOSA, 249 - 20151 MILANO
PARTITA IVA N. 11435690158
CAPITALE SOCIALE: € 549.390.270 INT. VERS.
ISCRIZ. TRIBUNALE MILANO REG SOC. N. 351602/860972
ISCRIZ. C.C.I.A.A. MILANO N. 1464654
CODICE FISCALE: 11435690158
STABILIMENTO DI TARANTO - VIA APPIA S.S. KM 648 - 74100 TARANTO
TEL. 099/4811 - TELEFAX 099/4812669 - TELEX 850120/850049
SOCIETA' SOGGETTA ALL'ATTIVITA' DI DIREZIONE E COORDINAMENTO DI IVA FIRE S.P.A.

Classe: RES01 RESIDUI INDUSTRIALI

Materiale: TEST DI ELUIZIONE DM 186 DEL 5/4/06

Rifer.	n. bolla	58/10	Codice CER	100202
	Descrizione	Scoria di acciaieria	Prod.	ILVA

TEST DI ELUIZIONE

Parametro	U.M.	Risultato	Limiti		M.d.p.
pH	unità pH	11,10	Min	5,50	Max 12,00 ISO 10523
Arsenico As	micg/l	< 1,00			Max 50,00 ISO 11885
Bario Ba	mg/l	0,1200			Max 1,0000 ISO 11885
Berillio Be	micg/l	< 1,00			Max 10,00 ISO 11885
Cadmio Cd	micg/l	< 0,20			Max 5,00 ISO 11885
Cianuri	micrg/l	< 1,00			Max 50,00 ASTM D2036
Cloruri	mg/l	90,37			Max 100,00 UNI 10304-1
Cobalto Co	micg/l	< 1,00			Max 250,00 ISO 11885
Cromo Tot. Cr	micg/l	< 1,00			Max 50,00 ISO 11885
COD	mg/l	17,95			Max 30,00 ISO 15705
Fluoruri	mg/l	0,72			Max 1,50 UNI 10304-1
Mercurio Hg	micg/l	< 0,10			Max 1,00 EN 1483
Nichel Ni	micg/l	< 1,00			Max 10,00 ISO 11885
Nitrati	mg/l	0,70			Max 50,00 UNI 10304-1
Piombo Pb	micg/l	< 1,00			Max 50,00 ISO 11885
Rame Cu	mg/l	0,002			Max 0,050 ISO 11885
Selenio Se	mg/l	< 0,001			Max 10,000 ISO 11885
Solfati	mg/l	8,36			Max 250,00 UNI 10304-1
Vanadio V	micg/l	< 1,00			Max 250,00 ISO 11885
Zinco Zn	mg/l	0,030			Max 3,000 ISO 11885

Strumenti: -PH METRO 3510 JENWAY

-CROMATOGRAFO IONICO DIONEX DX 500

-CROMATOGRAFO IONICO DIONEX ICS 2000

-ICP/MASSA PE ELAN 9000 DRC-E

-SPETTROFOTOM. CADAS 30S

-AANALYST 600 PE

Enti destinatari: -SAE/ECO



DATA ARRIVO CAMPIONE	DATA ESECUZIONE PROVA	DATA EMISSIONE RAPPORTO	RESPONSABILE PROVA
12/02/2010	12/02/2010-20/03/2010	20/03/2010	<i>[Signature]</i>

Perrone Raffaele

Da: direzioneilva.taranto [direzioneilva.taranto@rivapec.com]
Inviato: mercoledì 6 febbraio 2013 12.15
A: aia@pec.minambiente.it; protocollo.ispra@ispra.legalmail.it
Oggetto: Nota ILVA Dir. 37 2013
Allegati: Nota ILVA SpA Dir 37 2013.pdf; certificati-scoria.pdf

Si trasmette la nota di cui all'oggetto con allegati.

Distinti saluti
ILVA S.p.A. - Stabilimento di Taranto
Il Gestore
Ing. Adolfo Buffo