

	LABORATORIO DI TARANTO Tel. +39 099 481 3010 Fax +39 099 470 6591 E-mail direzione.taranto@gruppoilva.com Web www.gruppoilva.com www.ilvataranto.com	RAPPORTO DI PROVA				 ACCREDIA L'ENTE ITALIANO DI ACCREDITAMENTO LAB N° 0042
		Nr.	Pag.	di		
		14/60411	3	4		

**ILVA S.P.A.**

74123 TARANTO - VIA APPIA SS KM 648 - TEL. 099 / 4811 - FAX 099 / 4812271 - TELEX 860049
 SEDE LEGALE E OPERATIVA, VALE CERTOSA 239 - 20151 MILANO - TEL. 02 300351 - FAX 02 3003536
 CAP SOC. EURO 549 390 270 00 INT.VERS.
 CODICE FISCALE PARTITIVA E NUMERO ISCRIZIONE REGISTRO IMPRESE MILANO 11435690158
 SOCIETA' SOGGETTA A COMMISSARIAMENTO STRAORDINARIO AI SENSI DEL
 D.L. 4 GIUGNO 2013 N. 61 CONVERTITO CON MODIFICAZIONI IN L. 3 AGOSTO 2013 N. 89




RICHIEDENTE

ILVA S.p.A.
 Stabilimento di Taranto
 Via APPIA Km 648
 74123 TARANTO

Benzo[b]fluorantene	µg/l	<	0,010		D 2007 EPA 3510C + EPA 8270
Benzo[g,h,i]perilene	µg/l	<	0,001		D 2007 EPA 3510C + EPA 8270
Benzo[k]fluorantene	µg/l	<	0,001		D 2007 EPA 3510C + EPA 8270
Crisene	µg/l	<	0,010		D 2007 EPA 3510 + EPA 8270D
Dibenzo[a,h]antracene	µg/l	<	0,001		2007 EPA 3510C + EPA 8270
Indeno[1,2,3,cd]pirene	µg/l	<	0,010		D 2007 EPA 3510C + EPA 8270
Pirene	µg/l	<	0,010		D 2007 EPA 3510C + EPA 8270

Solventi Organici Volatili					
Parametro	U.M.	Risultato	U	Limiti di Specifica	Metodo di prova
m+p-Xylene	µg/l	<	0,0100		EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006
Benzene	µg/l	<	0,010		EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006
Etilbenzene	µg/l	<	0,010		EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006
Stirene	µg/l	<	0,010		EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006
Toluene	µg/l	<	0,010		EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006

NOTE AL RAPPORTO DI PROVA					
<p>"*": Prove non accreditate da ACCREDIA "C": Dato calcolato. "U.M.": Unità di Misura. "U": Incertezza estesa associata ai risultati di prova con fattore di copertura k = 2 e livello di fiducia del 95%. Il campionamento del materiale oggetto di prova è escluso dall'accreditamento. In caso di metodi che prevedono fasi di preconcentrazione e purificazione, il recupero, ove previsto dal metodo di prova, è impiegato nei calcoli e non è esplicitamente indicato nel rapporto di prova. Il presente rapporto di prova è rilasciato in base all'accreditamento nr. 0042 di ACCREDIA. I risultati contenuti nel presente rapporto di prova si riferiscono esclusivamente ai materiali oggetto di prova. E' vietata la riproduzione parziale del rapporto di prova, salvo esplicita autorizzazione del laboratorio. Segue...</p>					

	LABORATORIO DI TARANTO Tel +39 099 481 3010 Fax +39 099 470 6591 E-mail direzione.taranto@gruppolilva.com Web www.gruppolilva.com www.ilvaltaranto.com	RAPPORTO DI PROVA				 LAB N° 0042
		Nr. 14/60411	Pag. 4	di 4		

**ILVA S.P.A.**

74123 TARANTO - VIA APPIA SS KM 648 - TEL. 099 / 4811 - FAX 099 / 4812271 - TELEX 860049
 SEDE LEGALE E OPERATIVA: VIALE CERTOSA 236 - 20151 MILANO - TEL. 02 300351 - FAX 02 3003536
 CAP SOC. EURO 549 390 270 00 INT VERS
 CODICE FISCALE PARTITA IVA E NUMERO ISCRIZIONE REGISTRO IMPRESE MILANO 11435690158
 SOCIETA' SOGGETTA A COMMISSARIAMENTO STRAORDINARIO AI SENSI DEL
 D L 4 GIUGNO 2013 N 61 CONVERTITO CON MODIFICAZIONI IN L. 3 AGOSTO 2013 N 89




RICHIEDENTE

ILVA S.p.A.
 Stabilimento di Taranto
 Via APPIA Km 648
 74123 TARANTO

Le determinazioni sottolineate, ove applicabile, si riferiscono a prove con risultati fuori specifica.



Data emissione R.P. 27/01/2015	Dott. <i>G. Liberty</i> RESPONSABILE	Responsabile laboratori <i>Bove</i> Dott. A. BOVE
---------------------------------------	---	---

	LABORATORIO DI TARANTO Tel +39 099 481 3010 Fax +39 099 470 6591 E-mail direzione.taranto@gruppoilva.com Web www.gruppoilva.com www.ilvataranto.com	RAPPORTO DI PROVA				 ACCREDIA L'ENTE ITALIANO DI ACCREDITAMENTO LAB N° 0042
		Nr.	Pag.	di		
		14/60410	1	4		

**ILVA S.R.A.**

74123 TARANTO - VIA APPIA SS KM 648 - TEL. 099 / 4811 - FAX 099 / 4812271 - TELEX 860049
 SEDE LEGALE E OPERATIVA VALE CERTOSA 239 - 20151 MILANO - TEL. 02 300351 - FAX 02 3003536
 CAP SOC. EURO 549.390.270.00 INT.VERS.
 CODICE FISCALE PARTITA IVA E NUMERO ISCRIZIONE REGISTRO IMPRESE MILANO 11435690158
 SOCIETA' SOGGETTA A COMMISSARIAMENTO STRAORDINARIO AI SENSI DEL
 D.L. 4 GIUGNO 2013 N. 61 CONVERTITO CON MODIFICAZIONI IN L. 3 AGOSTO 2013 N. 89

RICHIEDENTE

ILVA S.p.A.
 Stabilimento di Taranto
 Via APPIA Km 648
 74123 TARANTO

Classe: PMC-PZI ACQUE NATURALI - POZZI
 Materiale: PZ27 - 39 RIV/4-RIV/3
 Data accettazione campione: 20/11/2014
 Data inizio prove: 20/11/2014
 Data fine prove: 27/01/2015

ANALISI ALIFATICI CLORURATI CANCEROGENI

Parametro	U.M.	Risultato	U	Limiti di Specifica	Metodo di prova
Cloruro di vinile	ug/l	< 0,0100			EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 C 2006
Tetracloroetilene	ug/l	< 0,0100			EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 C 2006
Tricloroetilene	ug/l	< 0,0100			EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 C 2006
Triclorometano	ug/l	< 0,0100			EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 C 2006
1,1-Dicloroetilene	ug/l	< 0,0100			EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 C 2006
1,2-Dicloroetano	ug/l	< 0,0100			EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 C 2006
1,2-Dicloropropano	ug/l	< 0,0100			EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 C 2006

ANALISI ALIFATICI CLORURATI NON CANCER.

Parametro	U.M.	Risultato	U	Limiti di Specifica	Metodo di prova
1,2-Dicloroetilene (sommatoria di cis-1,2-Dicloroetilene e trans-1,2-Dicloroetilene)	ug/l	< 0,0100			EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 C 2006

ANALISI CHIMICA

Parametro	U.M.	Risultato	U	Limiti di Specifica	Metodo di prova
pH	unità pH	7,00	± 0,10		ISO 10523:2008
Cianuri Totali	ug/l	< 10,000			ISO 14403-2:2012
Conducibilità elettrica	µS/cm	2670,0000	±57,8028		UNI EN ISO 27888: 1995
Idrocarburi totali	ug/l	< 200			UNI EN ISO 9377-2: 2002
Ossigeno Disciolto	mg/l	6,7000			*
Potenziale Redox	mV	159,0000			*
Temperatura	°C	21			APAT-IRSA 2100 *

Tecnica : -SPETTROFOTOMETRIA UV-VIS

-GASCROMATOGRAFIA

ANALISI COMPOSTI INORGANICI

Segue...


**LABORATORIO
DI TARANTO**

 Tel. +39 099 481 3010
 Fax +39 099 470 8591
 E-mail direzione.taranto@gruppoliva.com
 Web www.gruppoliva.com
 www.ilvataranto.com

RAPPORTO DI PROVA

Nr.	Pag.	di
14/60410	2	4


LAB N° 0042

ILVA S.P.A.

 74123 TARANTO - VIA APPIA SS KM 648 - TEL. 099 / 4811 - FAX 099 / 4812271 - TELEX 860049
 SEDE LEGALE E OPERATIVA: VIALE CERTOSA 239 - 20151 MILANO - TEL. 02 300351 - FAX 02 30035306
 CAP SOC. EURO 549 390 270.00 INT.VERS
 CODICE FISCALE PARTITA IVA E NUMERO ISCRIZIONE REGISTRO IMPRESE MILANO 11435690158
 SOCIETA' SOGGETTA A COMMISSARIAMENTO STRAORDINARIO AI SENSI DEL
 D.L. 4 GIUGNO 2013 N. 61 CONVERTITO, CON MODIFICAZIONI, IN L. 3 AGOSTO 2013 N. 89

RICHIEDENTE




 ILVA S.p.A.
 Stabilimento di Taranto
 Via APPIA Km 648
 74123 TARANTO

Parametro	U.M.	Risultato	J	Limiti di Specifica	Metodo di prova
Alluminio	µg/l	< 1,0000			UNI EN ISO 17294-2: 2005
Antimonio	µg/l	< 1,0000			UNI EN ISO 17294-2: 2005
Arsenico	µg/l	< 0,5000			APAT CNR IRSA 3080 Mar 29 2003
Berillio	µg/l	< 1,0000			UNI EN ISO 17294-2: 2005
Cadmio	µg/l	< 1,0000			UNI EN ISO 17294-2: 2005
Cobalto	µg/l	< 1,0000			UNI EN ISO 17294-2: 2005
Cromo totale	µg/l	11,4300 ± 0,4641			UNI EN ISO 17294-2: 2005
Cromo VI	µg/l	< 0,5000			EPA 7199:1996
Ferro	µg/l	< 5,0000			UNI EN ISO 11885: 2009
Manganese	µg/l	< 1,0000			UNI EN ISO 17294-2: 2005
Mercurio	µg/l	< 0,5000			UNI EN 1483:2008
Nichel	µg/l	3,9200 ± 0,1635			UNI EN ISO 17294-2: 2005
Piombo	µg/l	< 1,0000			UNI EN ISO 17294-2: 2005
Zinco	µg/l	< 5,0000			UNI EN ISO 17294-2: 2005

ANALISI FENOLI CLORURATI					
Parametro	U.M.	Risultato	J	Limiti di Specifica	Metodo di prova
Pentaclorofenolo	µg/l	< 0,05			EPA 3510C + EPA 8270 D 2007
2-clorofenolo	µg/l	< 0,05			EPA 3510C + EPA 8270 D 2007
2,4-diclorofenolo	µg/l	< 0,05			EPA 3510C + EPA 8270 D 2007
2,4,6-triclorofenolo	µg/l	< 0,05			EPA 3510C + EPA 8270 D 2007

ANALISI IPA					
Parametro	U.M.	Risultato	J	Limiti di Specifica	Metodo di prova
Benzo[<i>a</i>]antracene	µg/l	< 0,010			EPA 3510C + EPA 8270 D 2007
Benzo[<i>a</i>]pirene	µg/l	< 0,001			EPA 3510C + EPA 8270

Segue...

	LABORATORIO DI TARANTO Tel +39 099 481 3010 Fax +39 099 470 6591 E-mail direzione.taranto@gruppoilva.com Web www.gruppoilva.com www.ilvataranto.com	RAPPORTO DI PROVA				 LAB N° 0042
		Nr.	Pag.	di		
		14/60410	3	4		

**ILVA S.p.A.**

74123 TARANTO - VIA APPIA SS KM 648 - TEL. 099 / 4811 - FAX 099 / 4812271 - TELEX 860049
 SEDE LEGALE E OPERATIVA VALE CERTOSA, 239 - 20151 MILANO - TEL. 02 300351 - FAX 02 3003536
 CAP SOC. EURO 549 390 270 00 INT.VERS
 CODICE FISCALE, PARTITA IVA E NUMERO ISCRIZIONE REGISTRO IMPRESE MILANO 11436690158
 SOCIETA' SOGGETTA A COMMISSARIAMENTO STRAORDINARIO AI SENSI DEL
 DL 4 GIUGNO 2013 N.61 CONVERTITO CON MODIFICAZIONI IN L. 3 AGOSTO 2013 N.89

RICHIEDENTE

ILVA S.p.A.
 Stabilimento di Taranto
 Via APPIA Km 648
 74123 TARANTO

Benzo[b]fluorantene	µg/l	<	0,010		D 2007 EPA 3510C + EPA 8270
Benzo[g,h,i]perilene	µg/l	<	0,001		D 2007 EPA 3510C + EPA 8270
Benzo[k]fluorantene	µg/l	<	0,001		D 2007 EPA 3510C + EPA 8270
Crisene	µg/l	<	0,010		D 2007 EPA 3510C + EPA 8270
Dibenzo[a,h]antracene	µg/l	<	0,001		D 2007 EPA 3510C + EPA 8270
Indeno[1,2,3,cd]pirene	µg/l	<	0,010		D 2007 EPA 3510C + EPA 8270
Pirene	µg/l	<	0,010		D 2007 EPA 3510C + EPA 8270

Solventi Organici Volatili

Parametro	U.M.	Risultato	U	Limiti di Specifica	Metodo di prova
m+p-Xylene	µg/l	<	0,0100		EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 C 2006
Benzene	µg/l	<	0,0100		EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 C 2006
Etilbenzene	µg/l	<	0,0100		EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 C 2006
Stirene	µg/l	<	0,0100		EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 C 2006
Toluene	µg/l	<	0,0100		EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 C 2006

NOTE AL RAPPORTO DI PROVA

"*": Prove non accreditate da ACCREDIA

"C": Dato calcolato.

"U.M.": Unità di Misura.

"U": Incertezza estesa associata ai risultati di prova con fattore di copertura $k = 2$ e livello di fiducia del 95%.

Il campionamento del materiale oggetto di prova è escluso dall'accreditamento.




In caso di metodi che prevedono fasi di preconcentrazione e purificazione, il recupero, ove previsto dal metodo di prova, è impiegato nei calcoli e non è esplicitamente indicato nel rapporto di prova.

Il presente rapporto di prova è rilasciato in base all'accreditamento nr. 0042 di ACCREDIA.

I risultati contenuti nel presente rapporto di prova si riferiscono esclusivamente ai materiali oggetto di prova.

E' vietata la riproduzione parziale del rapporto di prova, salvo esplicita autorizzazione del laboratorio.

Segue...

	LABORATORIO DI TARANTO Tel +39 099 481 3010 Fax +39 099 470 6591 E-mail direzione.taranto@gruppoilva.com Web www.gruppoilva.com www.ilvataranto.com	RAPPORTO DI PROVA				 ACCREDIA <small>LENTE ITALIANO DI ACCREDITAMENTO</small> LAB N° 0042
		Nr. 14/60410	Pag. 4	di 4		



ILVA S.p.A.
 74123 TARANTO - VIA APPIA SS KM 648 - TEL. 099 / 4811 - FAX 099 / 4812271 - TELEEX 860049
 SEDE LEGALE E OPERATIVA: VALE CERTOSA 239 - 20151 MILANO - TEL. 02 300351 - FAX 02 3003536
 CAP.SOC. EURO 549.390.270.00 INT.VERS
 CODICE FISCALE PARTITIVA E NUMERO ISCRIZIONE REGISTRO IMPRESE MILANO 11435690158
 SOCIETA' SOGGETTA A COMMISSARIAMENTO STRAORDINARIO AI SENSI DEL
 D.L. 4 GIUGNO 2013 N.61 CONVERTITO CON MODIFICAZIONI IN L. 3 AGOSTO 2013 N.89




RICHIEDENTE

ILVA S.p.A.
 Stabilimento di Taranto
 Via APPIA Km 648
 74123 TARANTO

Le determinazioni sottolineate, ove applicabile, si riferiscono a prove con risultati fuori specifica.



Data emissione R.P. 27/01/2015	Responsabile DOTT. A. BOVE	Responsabile laboratori Dott. A. BOVE
-----------------------------------	-------------------------------	--

	LABORATORIO DI TARANTO Tel +39 099 481 3010 Fax +39 099 470 6591 E-mail direzione.taranto@gruppoilva.com Web www.gruppoilva.com www.ilvataranto.com	RAPPORTO DI PROVA				 LAB N° 0042
		Nr.	Pag.	di		
		14/58994	1	4		

**ILVA S.p.A.**

74123 TARANTO - VIA APPIA SS KM 648 - TEL. 099 / 4811 - FAX 099 / 4812274 - TELEX 860049
 SEDE LEGALE E OPERATIVA VIALE CERTOSA 238 - 20151 MILANO - TEL. 02 300351 - FAX 02 30035536
 CAP SOC. EURO 549 390 270 00 INT VERS
 CODICE FISCALE PARTITA IVA E NUMERO ISCRIZIONE REGISTRO IMPRESE MILANO 11435690158
 SOCIETA' SOGGETTA A COMMISSARIAMENTO STRAORDINARIO AI SENSI DEL
 D.L. 4 GIUGNO 2013 N. 61 CONVERTITO CON MODIFICAZIONI IN L. 3 AGOSTO 2013 N. 89

RICHIEDENTE

ILVA S.p.A.
 Stabilimento di Taranto
 Via APPIA Km 648
 74123 TARANTO

Classe: PMC-PZI ACQUE NATURALI - POZZI
 Materiale: PZ3 - 4 AREA IMPRESE
 Data accettazione campione: 13/11/2014
 Data inizio prove: 14/11/2014
 Data fine prove: 27/01/2015

ANALISI ALIFATICI CLORURATI CANCEROGENI

Parametro	U.M.	Risultato	U	Limiti di Specifica	Metodo di prova
Cloruro di vinile	ug/l	< 0,0100			EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 C 2006
Tetracloroetilene	ug/l	0,0190	± 0,0041		EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 C 2006
Tricloroetilene	ug/l	< 0,0100			EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 C 2006
Triclorometano	ug/l	0,0280	± 0,0049		EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 C 2006
1,1-Dicloroetilene	ug/l	< 0,0100			EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 C 2006
1,2-Dicloroetano	ug/l	< 0,0100			EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 C 2006
1,2-Dicloropropano	ug/l	< 0,0100			EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 C 2006

ANALISI ALIFATICI CLORURATI NON CANCER.

Parametro	U.M.	Risultato	U	Limiti di Specifica	Metodo di prova
1,2-Dicloroetilene (sommatoria di cis-1,2-Dicloroetilene e trans-1,2-Dicloroetilene)	ug/l	< 0,0100			EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 C 2006

ANALISI CHIMICA




Parametro	U.M.	Risultato	U	Limiti di Specifica	Metodo di prova
pH	unità pH	7,00	± 0,10		ISO 10523:2008
Cianuri Totali	ug/l	< 10,000			ISO 14403-2:2012
Conducibilità elettrica	µS/cm	2801,0000	±65,5449		UNI EN ISO 27888: 1995
Idrocarburi totali	ug/l	< 200			UNI EN ISO 9377-2: 2002
Ossigeno disciolto	mg/l	7,5000			*
Potenziale Redox	mV	25,0000			*
Temperatura	°C	19			APAT-IRSA 2100 *

Tecnica : -SPETTROPOTOMETRIA UV-VIS

-GASCROMATOGRAFIA

ANALISI COMPOSTI INORGANICI

Segue...

	LABORATORIO DI TARANTO Tel +39 099 481 3010 Fax +39 099 470 6591 E-mail direzione.taranto@gruppoliva.com Web www.gruppoliva.com www.ilvataranto.com	RAPPORTO DI PROVA				 LAB N° 0042
		Nr.	Pag.	di		
		14/58994	2	4		

**ILVA S.p.A.**




74123 TARANTO - VIA APPIA SS KM 648 - TEL. 099 / 4811 - FAX 099 / 4812271 - TELEX 860049
 SEDE LEGALE E OPERATIVA. VIALE CERTOSA 239 - 20151 MILANO - TEL. 02 300351 - FAX 02 3003536
 CAP SOC. EURO 549.390.270,00 INT.VERS.
 CODICE FISCALE PARTITA IVA E NUMERO ISCRIZIONE REGISTRO IMPRESE MILANO 11435690158
 SOCIETA' SOGGETTA A COMISSARIAMENTO STRAORDINARIO AI SENSI DEL
 D.L. 4 GIUGNO 2013 N. 61. CONVERTITO CON MODIFICAZIONI IN L. 3 AGOSTO 2013 N. 89

RICHIEDENTE

ILVA S.p.A.
 Stabilimento di Taranto
 Via APPIA Km 648
 74123 TARANTO

Parametro	U.M.	Risultato	U	Limiti di Specifica	Metodo di prova
Alluminio	µg/l	< 1,0000			UNI EN ISO 17294-2: 2005
Antimonio	µg/l	< 1,0000			UNI EN ISO 17294-2: 2005
Arsenico	µg/l	< 0,5000			APAT CNR IRSA 3080 Man 29 2003
Berillio	µg/l	< 1,0000			UNI EN ISO 17294-2: 2005
Cadmio	µg/l	< 1,0000			UNI EN ISO 17294-2: 2005
Cobalto	µg/l	< 1,0000			UNI EN ISO 17294-2: 2005
Cromo totale	µg/l	9,2700 ± 0,3764			UNI EN ISO 17294-2: 2005
Cromo VI	µg/l	0,5600 ± 0,0788			EPA 7199:1996
Ferro	µg/l	< 5,0000			UNI EN ISO 11885: 2009
Manganese	µg/l	< 1,0000			UNI EN ISO 17294-2: 2005
Mercurio	µg/l	< 0,5000			UNI EN 1483:2008
Nichel	µg/l	< 1,0000			UNI EN ISO 17294-2: 2005
Piombo	µg/l	< 1,0000			UNI EN ISO 17294-2: 2005
Zinco	µg/l	< 5,0000			UNI EN ISO 17294-2: 2005
ANALISI FENOLI CLORURATI					
Parametro	U.M.	Risultato	U	Limiti di Specifica	Metodo di prova
Pentaclorofenolo	µg/l	< 0,05			EPA 3510C + EPA 8270 D 2007
2-clorofenolo	µg/l	< 0,05			EPA 3510C + EPA 8270 D 2007
2,4-diclorofenolo	µg/l	< 0,05			EPA 3510C + EPA 8270 D 2007
2,4,6-triclorofenolo	µg/l	< 0,05			EPA 3510C + EPA 8270 D 2007
ANALISI IPA					
Parametro	U.M.	Risultato	U	Limiti di Specifica	Metodo di prova
Benzo[a]antracene	µg/l	< 0,010			EPA 3510C + EPA 8270 D 2007
Benzo[a]pirene	µg/l	< 0,001			EPA 3510C + EPA 8270

Segue...

	LABORATORIO DI TARANTO Tel +39 099 481 3010 Fax +39 099 470 6591 E-mail direzione.taranto@gruppolva.com Web www.gruppolva.com www.ilvataranto.com	RAPPORTO DI PROVA				 LAB N° 0042
		Nr. 14/58994	Pag. 3	di 4		

**ILVA S.P.A.**

74123 TARANTO - VIA APPIA SS KM 648 - TEL. 099 / 4811 - FAX 099 / 4812271 - TELEX 860049
SEDE LEGALE E OPERATIVA VALE CERTOSA 239 - 20151 MILANO - TEL. 02 300351 - FAX 02 3003536
CAP SOC. EURO 549 390 270 00 INT VERS
CODICE FISCALE PARTITA IVA E NUMERO ISCRIZIONE REGISTRO IMPRESE MILANO 11435690158
SOCIETA' SOGGETTA A COMMISSARIAMENTO STRAORDINARIO AI SENSI DEL
D.L. 4 GIUGNO 2013 N. 61 CONVERTITO, CON MODIFICAZIONI, IN L. 3 AGOSTO 2013 N. 89




RICHIEDENTE

ILVA S.p.A.
Stabilimento di Taranto
Via APPIA Km 648
74123 TARANTO

Benzo[b]fluorantene	µg/l	<	0,010		D 2007 EPA 3510C + EPA 8270
Benzo[g,h,i]perilene	µg/l	<	0,001		D 2007 EPA 3510C + EPA 8270
Benzo[k]fluorantene	µg/l	<	0,001		D 2007 EPA 3510C + EPA 8270
Crisene	µg/l	<	0,010		D 2007 EPA 3510 + EPA 8270D
Dibenzo[a,h]antracene	µg/l	<	0,001		2007 EPA 3510C + EPA 8270
Indeno[1,2,3,cd]pirene	µg/l	<	0,010		D 2007 EPA 3510C + EPA 8270
Pirene	µg/l	<	0,010		D 2007 EPA 3510C + EPA 8270

Solventi Organici Volatili					
<u>Parametro</u>	<u>J.M.</u>	<u>Risultato</u>	<u>J</u>	<u>Limiti di Specifica</u>	<u>Metodo di prova</u>
m+p-Xylene	µg/l	<	0,0100		EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 C 2006
Benzene	µg/l	<	0,0100		EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 C 2006
Etilbenzene	µg/l	<	0,0100		EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 C 2006
Stirene	µg/l	<	0,0100		EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 C 2006
Toluene	µg/l	<	0,0100		EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 C 2006

NOTE AL RAPPORTO DI PROVA					
<p>***: Prove non accreditate da ACCREDIA "C": Dato calcolato. "J.M.": Unità di Misura. "J": Incertezza estesa associata ai risultati di prova con fattore di copertura k = 2 e livello di fiducia del 95%.</p> <p>Il campionamento del materiale oggetto di prova è escluso dall'accreditamento. In caso di metodi che prevedono fasi di preconcentrazione e purificazione, il recupero, ove previsto dal metodo di prova, è impiegato nei calcoli e non è esplicitamente indicato nel rapporto di prova. Il presente rapporto di prova è rilasciato in base all'accreditamento nr. 0042 di ACCREDIA. I risultati contenuti nel presente rapporto di prova si riferiscono esclusivamente ai materiali oggetto di prova. E' vietata la riproduzione parziale del rapporto di prova, salvo esplicita autorizzazione del laboratorio.</p>					
Segue...					

	LABORATORIO DI TARANTO Tel +39 099 481 3010 Fax +39 099 470 6591 E-mail direzione.taranto@gruppoilva.com Web www.gruppoilva.com www.ilvataranto.com	RAPPORTO DI PROVA				 LAB N° 0042
		Nr. 14/58994	Pag. 4	di 4		

**ILVA S.P.A.**

74123 TARANTO - VIA APPIA 55 KM 648 - TEL. 099 / 4811 - FAX 099 / 4812271 - TELEX 860049
 SEDE LEGALE E OPERATIVA VIALE CERTOSA 239 - 20151 MILANO - TEL. 02 300351 - FAX 02 3003536
 CAP SOC. EURO 549 390 270.00 INT.VERS
 CODICE FISCALE PARTITIVA E NUMERO ISCRIZIONE REGISTRO IMPRESE MILANO 11436690158
 SOCIETA' SOGGETTA A COMMISSARIAMENTO STRAORDINARIO AI SENSI DEL
 D.L. 4 GIUGNO 2013 N. 61. CONVERTITO CON MODIFICAZIONI IN L. 3 AGOSTO 2013 N. 89




RICHIEDENTE

ILVA S.p.A.
 Stabilimento di Taranto
 Via APPIA Km 648
 74123 TARANTO

Le determinazioni sottolineate, ove applicabile, si riferiscono a prove con risultati fuori specifica.



Data emissione R.P. 27/01/2015	Dott. DOMENICO GILIBERTI (CHIMICO) RESPONSABILE	Responsabile laboratori  Dott. A. BOVE
---------------------------------------	--	---

	LABORATORIO DI TARANTO Tel +39 099 481 3010 Fax +39 099 470 6591 E-mail direzione.taranto@gruppoilva.com Web www.gruppoilva.com www.ilvataranto.com	RAPPORTO DI PROVA				 LAB N° 0042
		Nr. 14/58993	Pag. 1	di 4		

**ILVA S.p.A.**

74123 TARANTO - VIA APPIA SS KM 648 - TEL. 099 / 4811 - FAX 099 / 481271 - TELEX 860049
SEDE LEGALE E OPERATIVA VIALE CERTOSA 239 - 20151 MILANO - TEL. 02 300351 - FAX 02 30035636
CAP.SOC. EURO 549.390.270.00 INT.VERS
CODICE FISCALE PARTITA IVA E NUMERO ISCRIZIONE REGISTRO IMPRESE MILANO 11435690158
SOCIETA' SOGGETTA A COMISSARIAMENTO STRAORDINARIO AI SENSI DEL
D.L. 4 GIUGNO 2013 N.61. CONVERTITO, CON MODIFICAZIONI, IN L. 3 AGOSTO 2013 N.89

RICHIEDENTE

ILVA S.p.A.
Stabilimento di Taranto
Via APPIA Km 648
74123 TARANTO

Classe: PMC-PZI ACQUE NATURALI - POZZI

Materiale: PZ2 - 3 PCA/2 IMPIANTI

Data accettazione campione: 13/11/2014

Data inizio prove: 14/11/2014

Data fine prove: 27/01/2015

ANALISI ALIFATICI CLORURATI CANCEROGENI

Parametro	U.M.	Risultato	J	Limiti di Specifica	Metodo di prova
Cloruro di vinile	µg/l	< 0,0100			EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 C 2006
Tetracloroetilene	µg/l	0,0240	± 0,0048		EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 C 2006
Tricloroetilene	µg/l	0,0140	± 0,0034		EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 C 2006
Triclorometano	µg/l	0,0350	± 0,0057		EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 C 2006
1,1-Dicloroetilene	µg/l	< 0,0100			EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 C 2006
1,2-Dicloroetano	µg/l	< 0,0100			EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 C 2006
1,2-Dicloropropano	µg/l	< 0,0100			EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 C 2006

ANALISI ALIFATICI CLORURATI NON CANCER.

Parametro	U.M.	Risultato	J	Limiti di Specifica	Metodo di prova
1,2-Dicloroetilene (sommatoria di cis-1,2-Dicloroetilene e trans-1,2-Dicloroetilene)	µg/l	< 0,0100			EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 C 2006

ANALISI CHIMICA




Parametro	U.M.	Risultato	J	Limiti di Specifica	Metodo di prova
pH	unità pH	7,10	± 0,10		ISO 10523:2008
Cianuri Totali	µg/l	< 10,000			ISO 14403-2:2012
Conducibilità elettrica	µS/cm	2761,0000	±63,1809		UNI EN ISO 27888: 1995
Idrocarburi totali	µg/l	< 200			UNI EN ISO 9377-2: 2002
Ossigeno Disciolto	mg/l	7,6000			*
Potenziale Redox	mV	7,6000			*
Temperatura	°C	19			APAT-IRSA 2100 *

Tecnica : -SPETTROFOTOMETRIA UV-VIS

-GASCROMATOGRAFIA

ANALISI COMPOSTI INORGANICI

Segue...

	LABORATORIO DI TARANTO Tel +39 099 481 3010 Fax +39 099 470 6591 E-mail direzione.taranto@gruppoilva.com Web www.gruppoilva.com www.ilvataranto.com	RAPPORTO DI PROVA				 LAB N° 0042
		Nr. 14/58993	Pag. 2	di 4		

**ILVA S.p.A.**




74123 TARANTO - VIA APPIA SS KM 648 - TEL. 099 / 4811 - FAX 099 / 4812271 - TELEX 860049
 SEDE LEGALE E OPERATIVA VALE CERTOSA, 239 - 20151 MILANO - TEL. 02 300351 - FAX 02 3003536
 CAP SOC. EURO 549 390 270 00 INT. VERS.
 CODICE FISCALE PARTITIVA E NUMERO ISCRIZIONE REGISTRO IMPRESE MILANO 11436690158
 SOCIETA' SOGGETTA A COMMISSARIAMENTO STRAORDINARIO AI SENSI DEL
 D.L. 4 GIUGNO 2013 N. 61 CONVERTITO CON MODIFICAZIONI IN L. 3 AGOSTO 2013 N. 89

RICHIEDENTE

ILVA S.p.A.
 Stabilimento di Taranto
 Via APPIA Km 648
 74123 TARANTO

Parametro	U.M.	Risultato	U	Limiti di Specifica	Metodo di prova
Alluminio	µg/l	< 1,0000			UNI EN ISO 17294-2: 2005
Antimonio	µg/l	< 1,0000			UNI EN ISO 17294-2: 2005
Arsenico	µg/l	< 0,5000			APAT CNR IRSA 3080 Man 29 2003
Berillio	µg/l	< 1,0000			UNI EN ISO 17294-2: 2005
Cadmio	µg/l	< 1,0000			UNI EN ISO 17294-2: 2005
Cobalto	µg/l	< 1,0000			UNI EN ISO 17294-2: 2005
Cromo totale	µg/l	6,8400 ± 0,2777			UNI EN ISO 17294-2: 2005
Cromo VI	µg/l	< 0,5000			EPA 7199:1996
Ferro	µg/l	< 5,0000			UNI EN ISO 11885: 2009
Manganese	µg/l	< 1,0000			UNI EN ISO 17294-2: 2005
Mercurio	µg/l	< 0,5000			UNI EN 1483:2008
Nichel	µg/l	< 1,0000			UNI EN ISO 17294-2: 2005
Piombo	µg/l	< 1,0000			UNI EN ISO 17294-2: 2005
Zinco	µg/l	< 5,0000			UNI EN ISO 17294-2: 2005
Tecnica : -CROMATOGRAFIA IONICA					
ANALISI FENOLI CLORURATI					
Parametro	U.M.	Risultato	U	Limiti di Specifica	Metodo di prova
Pentaclorofenolo	µg/l	< 0,05			EPA 3510C + EPA 8270 D 2007
2-clorofenolo	µg/l	< 0,05			EPA 3510C + EPA 8270 D 2007
2,4-diclorofenolo	µg/l	< 0,05			EPA 3510C + EPA 8270 D 2007
2,4,6-triclorofenolo	µg/l	< 0,05			EPA 3510C + EPA 8270 D 2007
ANALISI IPA					
Parametro	U.M.	Risultato	U	Limiti di Specifica	Metodo di prova
Benzo[a]antracene	µg/l	< 0,010			EPA 3510C + EPA 8270

Segue...

	LABORATORIO DI TARANTO Tel +39 099 481 3010 Fax +39 099 470 6591 E-mail direzione.taranto@gruppoliva.com Web www.gruppoliva.com www.ilvataranto.com	RAPPORTO DI PROVA				 LAB N° 0042
		Nr.	Pag.	di		
		14/58993	3	4		

**ILVA S.P.A.**

74123 TARANTO - VIA APPIA SS KM 648 - TEL. 099 / 4811 - FAX 099 / 4812271 - TELEX 860049
 SEDE LEGALE E OPERATIVA: VIALE CERTOSA, 239 - 20151 MILANO - TEL. 02 300351 - FAX 02 3003536
 CAP SOC. EURO 549.390.270.00 INT.VERS.
 CODICE FISCALE PARTITA IVA E NUMERO ISCRIZIONE REGISTRO IMPRESE MILANO 11435690158
 SOCIETA' SOGGETTA A COMISSARIAMENTO STRAORDINARIO AI SENSI DEL
 D.L. 4 GIUGNO 2013 N. 61. CONVERTITO CON MODIFICAZIONI. IN L. 3 AGOSTO 2013 N. 89

RICHIEDENTE




ILVA S.p.A.
 Stabilimento di Taranto
 Via APPIA Km 648
 74123 TARANTO

Benzo[a]pirene	µg/l	<	0,001		D 2007 EPA 3510C + EPA 8270
Benzo[b]fluorantene	µg/l	<	0,010		D 2007 EPA 3510C + EPA 8270
Benzo[g,h,i]perilene	µg/l	<	0,001		D 2007 EPA 3510C + EPA 8270
Benzo[k]fluorantene	µg/l	<	0,001		D 2007 EPA 3510C + EPA 8270
Crisene	µg/l	<	0,010		D 2007 EPA 3510 + EPA 8270D
Dibenzo[a,h]antracene	µg/l	<	0,001		D 2007 EPA 3510C + EPA 8270
Indeno[1,2,3,cd]pirene	µg/l	<	0,010		D 2007 EPA 3510C + EPA 8270
Pirene	µg/l	<	0,010		D 2007 EPA 3510C + EPA 8270

Solventi Organici Volatili					
Parametro	J.M.	Risultato	U	Limiti di Specifica	Metodo di prova
m+p-Xylene	µg/l	<	0,0100		EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 C 2006
Benzene	µg/l		0,0340	± 0,0070	EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 C 2006
Etilbenzene	µg/l	<	0,0100		EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 C 2006
Stirene	µg/l	<	0,0100		EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 C 2006
Toluene	µg/l		0,0390	± 0,0058	EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 C 2006

NOTE AL RAPPORTO DI PROVA					
<p>"*": Prove non accreditate da ACCREDIA "C": Dato calcolato. "J.M.": Unità di Misura. "U": Incertezza estesa associata ai risultati di prova con fattore di copertura k = 2 e livello di fiducia del 95%.</p> <p>Il campionamento del materiale oggetto di prova è escluso dall'accreditamento. In caso di metodi che prevedono fasi di preconcentrazione e purificazione, il recupero, ove previsto dal metodo di prova, è impiegato nei calcoli e non è esplicitamente indicato nel rapporto di prova. Il presente rapporto di prova è rilasciato in base all'accreditamento nr. 0042 di ACCREDIA. I risultati contenuti nel presente rapporto di prova si riferiscono esclusivamente ai materiali oggetto di prova.</p>					

Segue...

	LABORATORIO DI TARANTO Tel. +39 099 481 3010 Fax +39 099 470 6591 E-mail direzione.taranto@gruppoilva.com Web www.gruppoilva.com www.ilvataranto.com	RAPPORTO DI PROVA				 ACCREDIA L'ENTE ITALIANO DI ACCREDITAMENTO LAB N° 0042
		Nr. 14/58993	Pag. 4	di 4		

**ILVA S.P.A.**

74123 TARANTO - VIA APPIA SS KM 648 - TEL. 099 / 4811 - FAX 099 / 4812271 - TELEX 860049
 SEDE LEGALE E OPERATIVA, VIALE CERTOSA 239 - 20151 MILANO - TEL. 02 300361 - FAX 02 3003636
 CAP SOC. EURO 549 390 270 00 INT VERS
 CODICE FISCALE, PARTITA IVA E NUMERO ISCRIZIONE REGISTRO IMPRESE MILANO 11435690158
 SOCIETA' SOGGETTA A COMMISSARIAMENTO STRAORDINARIO AI SENSI DEL
 D.L. 4 GIUGNO 2013 N. 61, CONVERTITO CON MODIFICAZIONI, IN L. 3 AGOSTO 2013 N. 89




RICHIEDENTE

ILVA S.p.A.
 Stabilimento di Taranto
 Via APPIA Km 648
 74123 TARANTO

E' vietata la riproduzione parziale del rapporto di prova, salvo esplicita autorizzazione del laboratorio.
 Le determinazioni sottolineate, ove applicabile, si riferiscono a prove con risultati fuori specifica.



Data emissione R.P. 27/01/2015	Dott. DOMENICO GILIBERTO (CHIMICO) Responsabile	Responsabile laboratori  Dott. A. BOVE
---------------------------------------	--	---

	LABORATORIO DI TARANTO Tel +39 099 481 3010 Fax +39 099 470 6591 E-mail direzione.taranto@gruppoliva.com Web www.gruppoliva.com www.ilvataranto.com	RAPPORTO DI PROVA				 ACCREDIA L'ENTE ITALIANO DI ACCREDITAMENTO LAB N° 0042
		Nr. 14/58608	Pag. 1	di 4		

**ILVA S.P.A.**

74123 TARANTO - VIA APPIA SS KM 648 - TEL. 099 / 4811 - FAX 099 / 4812271 - TELEX 860049
 SEDE LEGALE E OPERATIVA VALE CERTOSA 239 - 20151 MILANO - TEL. 02 300351 - FAX 02 3003536
 CAP SOC. EURO 549 390 270 00 INT.VERS.
 CODICE FISCALE PARTITA IVA E NUMERO ISCRIZIONE REGISTRO IMPRESE MILANO 11435690158
 SOCIETA' SOGGETTA A COMMISSARIAMENTO STRAORDINARIO AI SENSI DEL
 D.L. 4 GIUGNO 2013 N. 61 CONVERTITO CON MODIFICAZIONI IN L. 3 AGOSTO 2013 N. 89

RICHIEDENTE

ILVA S.p.A.
 Stabilimento di Taranto
 Via APPIA Km 648
 74123 TARANTO

Classe: PMC-PZI ACQUE NATURALI - POZZI
 Materiale: PZ6 - 7 AREA 12
 Data accettazione campione: 11/11/2014
 Data inizio prove: 12/11/2014
 Data fine prove: 27/01/2015

ANALISI ALIFATICI CLORURATI CANCEROGENI

Parametro	U.M.	Risultato	U	Limiti di Specifica	Metodo di prova
Cloruro di vinile	ug/l	< 0,0100			EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 C 2006
Tetracloroetilene	ug/l	0,0180	± 0,0040		EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 C 2006
Tricloroetilene	ug/l	< 0,0100			EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 C 2006
Triclorometano	ug/l	0,0290	± 0,0050		EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 C 2006
1,1-Dicloroetilene	ug/l	< 0,0100			EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 C 2006
1,2-Dicloroetano	ug/l	< 0,0100			EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 C 2006
1,2-Dicloropropano	ug/l	< 0,0100			EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 C 2006

ANALISI ALIFATICI CLORURATI NON CANCER.

Parametro	U.M.	Risultato	U	Limiti di Specifica	Metodo di prova
1,2-Dicloroetilene (sommatoria di cis-1,2-Dicloroetilene e trans-1,2-Dicloroetilene)	ug/l	< 0,0100			EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 C 2006




ANALISI CHIMICA

Parametro	U.M.	Risultato	U	Limiti di Specifica	Metodo di prova
pH	unità pH	7,10	± 0,10		ISO 10523:2008
Cianuri Totali	ug/l	< 10,000			ISO 14403-2:2012
Conducibilità elettrica	µS/cm	3690,0000	±18,0848		JNI EN ISO 27888: 1995
Idrocarburi totali	ug/l	< 100			JNI EN ISO 9377-2: 2002
Ossigeno Disciolto	mg/l	6,9000			*
Potenziale Redox	mV	180,1000			*
Temperatura	°C	19			APAT-IRSA 2100 *

Tecnica : -SPETTROFOTOMETRIA UV-VIS

ANALISI COMPOSTI INORGANICI

Segue...

	LABORATORIO DI TARANTO Tel +39 099 481 3010 Fax +39 099 470 6591 E-mail direzione.taranto@gruppolva.com Web www.gruppolva.com www.ilvataranto.com	RAPPORTO DI PROVA				 L'ENTE ITALIANO DI ACCREDITAMENTO LAB N° 0042
		Nr.	Pag.	di		
		14/58608	2	4		



ILVA S.p.A.
 74123 TARANTO - VIA APPIA SS KM 648 - TEL. 099 / 4811 - FAX 099 / 4812271 - TELEX 860049
 SEDE LEGALE E OPERATIVA VALE CERTOSA 236 - 20151 MILANO - TEL. 02 300351 - FAX 02 3003536
 CAPSOC EURO 549 390 270 00 INT VERS
 CODICE FISCALE PARTITA IVA E NUMERO ISCRIZIONE REGISTRO IMPRESE MILANO 11435690158
 SOCIETA SOGGETTA A COMMISSARIAMENTO STRAORDINARIO AI SENSI DEL
 D.L. 4 GIUGNO 2013 N. 61 CONVERTITO CON MODIFICAZIONI IN L. 3 AGOSTO 2013 N. 89

RICHIEDENTE

ILVA S.p.A.
 Stabilimento di Taranto
 Via APPIA Km 648
 74123 TARANTO

Parametro	U.M.	Risultato	U	Limiti di Specifica	Metodo di prova
Alluminio	µg/l	< 1,0000			UNI EN ISO 17294-2: 2005
Antimonio	µg/l	< 1,0000			UNI EN ISO 17294-2: 2005
Arsenico	µg/l	< 0,5000			APAT CNR IRSA 3080 Man 29 2003
Berillio	µg/l	< 1,0000			UNI EN ISO 17294-2: 2005
Cadmio	µg/l	< 1,0000			UNI EN ISO 17294-2: 2005
Cobalto	µg/l	< 1,0000			UNI EN ISO 17294-2: 2005
Cromo totale	µg/l	< 1,0000			UNI EN ISO 17294-2: 2005
Cromo VI	µg/l	0,6800	± 0,0823		EPA 7199:1996
Ferro	µg/l	16,0000	± 0,9260		UNI EN ISO 11885: 2009
Manganese	µg/l	< 1,0000			UNI EN ISO 17294-2: 2005
Mercurio	µg/l	< 0,5000			UNI EN 1483:2008
Nichel	µg/l	< 1,0000			UNI EN ISO 17294-2: 2005
Piombo	µg/l	< 1,0000			UNI EN ISO 17294-2: 2005
Zinco	µg/l	< 5,0000			UNI EN ISO 17294-2: 2005

ANALISI FENOLI CLORURATI					
Parametro	U.M.	Risultato	U	Limiti di Specifica	Metodo di prova
Pentaclorofenolo	µg/l	< 0,05			EPA 3510C + EPA 8270 D 2007
2-clorofenolo	µg/l	< 0,05			EPA 3510C + EPA 8270 D 2007
2,4-diclorofenolo	µg/l	< 0,05			EPA 3510C + EPA 8270 D 2007
2,4,6-triclorofenolo	µg/l	< 0,05			EPA 3510C + EPA 8270 D 2007

ANALISI IPA					
Parametro	U.M.	Risultato	U	Limiti di Specifica	Metodo di prova
Benzo[a]antracene	µg/l	< 0,010			EPA 3510C + EPA 8270 D 2007
Benzo[a]pirene	µg/l	< 0,001			EPA 3510C + EPA 8270

Segue...